

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUA YAQUIL**
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
2010



**“PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUA YAQUIL”.**



Directora: Arq. Silvia Nevárez Zurita

Tesista: Heidi Valeria Anchundia Madinyá

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	Lam. 1.1 - 1.6	8. DETALLES ARQUITECTÓNICOS	Lam. 8.1 - 8.4
1.A. Introducción		8.1. Terraza Jardín y bancas	
1.B. Referencia Histórica		8.2. Cubierta de bancas y en pérgola en Terraza Jardín	
1.C. Planteamiento del Problema		8.3. Pérgola	
1.D. Justificación del Tema		8.4. Acabados	
1.E. Ventajas			
1.F. Objetivos			
1.G. Alcance			
2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO	Lam. 2.1 - 2.11	9. PLANOS PAISAJÍSTICOS	Lam. 9.1 - 9.6
2.A. Ubicación del Terreno		9.1. Plano Paisajístico de Planta Baja	
2.B. Información climática del medio - ciudad de Guayaquil		9.2. Plano Paisajístico del Primer Alto	
2.C. Análisis del Entorno del Terreno		9.3. Detalle #1	
2.D. Análisis de Sitio		9.4. Detalle #2	
2.E. Conclusiones		9.5. Detalle #3	
		9.6. Memoria Paisajística	
3. MARCO CONCEPTUAL	Lam. 3.1 - 3.3	10. PLANOS ESTRUCTURALES	Lam. 10.1 - 10.5
3.A. Universidades y Escuelas Superiores		10.1. Plano de Cimentación y Plano Estructural del Primer Alto	
3.B. Sostenibilidad y/o Sustentabilidad		10.2. Plano Estructura del Segundo Alto y Mezzanine	
3.C. Arquitectura Sostenible y/o Sustentable		10.3. Losa de Cubierta y detalles	
		10.4. Detalle de Quebrascos de Hormigón	
		10.5. Memoria Técnica	
4. ESTUDIO DE TIPOLOGÍAS	Lam. 4.1 - 4.4	11. PLANOS SANITARIOS	Lam. 11.1 - 11.4
4.A. Centro de Convenciones Rodolfo Bequerizo Moreno		11.1. Plano Sanitario de Planta Baja	
4.B. Sala de Exposiciones Félix Henríquez		11.2. Plano Sanitario del Primer Alto	
4.C. Sala de Audiencias Vicente Rocafuerte		11.3. Plano Sanitario del Segundo Alto y Terraza Jardín	
4.D. Conclusiones		11.4. Memoria Técnica	
5. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	Lam. 5.1 - 5.28	12. PLANOS ELÉCTRICOS	Lam. 12.1 - 12.10
5.A. Definición de las Necesidades		12.1. Plano Eléctrico de Planta Baja	
5.B. Definición y Requerimientos de Espacios		12.2. Plano Eléctrico del Primer Alto	
5.C. Características Espaciales		12.3. Plano Eléctrico del Segundo Alto	
5.D. Programa de Necesidades		12.4. Plano Eléctrico de Terraza Jardín	
5.E. Matriz de Relaciones Funcionales		12.5. Memoria Técnica y Cálculos	
5.F. Esquema de Relaciones Funcionales			
6. DISEÑO ARQUITECTÓNICO	Lam. 6.1 - 6.8	13. PERSPECTIVAS	
6.A. Objetivos y Criterios de Diseño		14. PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN	
6.B. Partido Arquitectónico		15. ANEXOS	
7. PLANOS ARQUITECTÓNICOS	Lam. 7.1 - 7.20		
7.1. Geometría del Proyecto			
7.2. Plano Arquitectónico de Planta Baja			
7.3. Plano Amoblado de Planta Baja			
7.4. Plano Arquitectónico del Primer Alto			
7.5. Plano Amoblado del Primer Alto opción #1			
7.6. Plano Amoblado del Primer Alto opción #2			
7.7. Plano Amoblado del Primer Alto opción #3			
7.8. Plano Arquitectónico del Segundo Alto			
7.9. Plano Amoblado del Segundo Alto			
7.10. Plano Arquitectónico del Tercer Alto			
7.11. Implantación			
7.12. Corte AA'			
7.13. Corte BB' - CC' - Fachada Oeste			
7.14. Fachada Sur			
7.15. Fachada Norte			
7.16. Memoria del Proyecto			
7.19. Especificaciones Técnicas			

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**

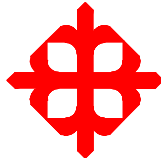

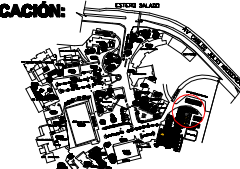
1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1.A. INTRODUCCIÓN

En vista de que la educación superior se ha tornado en un eje de desarrollo social y económico de un país y una actividad de dinámica global, el manejo estratégico y la dotación adecuada de infraestructura física se ha convertido en un tema de vital importancia, debido a que incentiva el aprendizaje, impulsa la investigación y complementa el aspecto práctico de el estudio.

La Administración de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, preocupada del continuo mejoramiento de la calidad de servicios educativos que presta a la comunidad y consciente de la importancia de la infraestructura como apoyo al proceso de aprendizaje, ha realizado mejoras físicas continuas a su estructura teniendo hoy en día uno de los sobresalientes campus universitarios en materia de edificaciones y pensum.

Es por ello que la presente propuesta de edificar un edificio complementario a la Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo, pretende dar continuidad a la implementación de instalaciones con el fin de optimizar la calidad educativa y prestación de servicios a la creciente demanda de alumnos.

 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p>	 <p>TESIS DE GRADO INDIVIDUAL ETAPA 3: PROYECTO</p>	<p>TEMA: "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"</p>	<p>DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA</p> <p>ESTUDIANTE: HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ</p>	<p>CONTENIDO: ANTECEDENTES DEL PROYECTO</p>	<p>UBICACIÓN:</p> 	<p>FECHA: 6/DIC/2010</p> <p>ESCALA: SIN ESCALA</p>	<p>LÁMINA No: 1.1</p>
--	--	---	--	--	---	--	--------------------------------

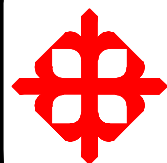
1.B. REFERENCIA HISTÓRICA

La Facultad de Educación Técnica Para el Desarrollo (F.E.T.D), arrancó sus actividades como una dependencia, anexa al Rectorado de la Universidad Católica de Guayaquil, en el año de 1975, en calidad de Instituto Técnico.

A continuación, en Septiembre del año de 1977, por Resolución del Consejo Universitario, se fundó la Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo, como una alternativa para la creación de Técnicos de Nivel Medio, los que introducidos en el agro logren desarrollar tecnologías para optimizar los procedimientos de manejos de los animales de granja, como también de la agricultura. Asimismo, con la intención de contribuir en la implementación de modernas tecnologías en el área de la Electricidad y Telecomunicaciones.

Luego en el período del rectorado del Sr. Ing. Eudoro Cevallos de la Jara, la Facultad integra a su estructura Académica, la Escuela de Electricidad, con el nivel Tecnológico medio. Continúa acrecentándose la Unidad Académica y empieza a adoptar su estructura universitaria, en base a la fusión de la Escuela de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

Esta Unidad Académica ha seguido desarrollándose, se estructuran las carreras terminales de ingeniería lo cual permite que la Facultad sea acogida y valorada por la notable afluencia de alumnos deseosos de estudiar y completar el nivel de educación superior, situación que se mantiene en constante crecimiento.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

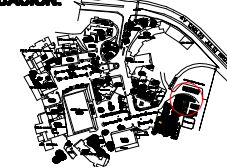
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2010

ESCALA:

SIN ESCALA

LÁMINA No:

1.2

1.C. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo alberga las escuelas con mayor número de estudiantes en la Universidad Católica y actualmente es sede de 8 carreras, entre las que se encuentran: Ingeniería en Telecomunicaciones, Electromecánica, Electrónica, Agropecuaria, Agronomía, Economía Agrícola, Ingeniería Agro-Industrial y Zootecnia-Veterinaria.

El crecimiento del número de alumnos y de la oferta de carreras en ha hecho imprescindible la dotación de un edificio complementario, en donde se desarrollen actividades como: exposición, charla, lectura, debate, coordinación, planificación, reunión, y descanso.

Actualmente existe un área continua a la Facultad Técnica destinado para potenciar y satisfacer los requerimientos de la población universitaria creciente y demandante de mejores condiciones de estudio.

1.D. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

La propuesta de diseñar un **Edificio Complementario Sustentable**(1) de apoyo para las actividades académicas que se efectúen en la Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo obedece a la necesidad, expuesta por el Decano Ing. Héctor Cedeño(2), de mejorar los servicios educativos que a Universidad Católica de Santiago de Guayaquil presta a sus estudiantes mediante la implementación de los siguientes espacios:

- Sala de Usos Múltiples (200 personas aproximadamente)
- Sala de Juntas
- Sala de Profesores
- Sala de Lectura
- 2 Asociaciones
- Cafetería
- Cuartos de limpieza
- Bodega
- Y la incorporación arquitectónica con el edificio existente, dándole mucho énfasis al uso de elementos arquitectónicos y vegetales (3) para dotar de sombra y protección a estudiantes, docentes, y colaboradores administrativos y auxiliares.

¹ Sustentabilidad: consiste en la adaptación del entorno de los seres humanos a un factor limitante: la capacidad del entorno de asumir la presión humana de manera que sus recursos naturales no se degraden irreversiblemente. Una arquitectura sustentable, respetuosa con el entorno debe considerar cinco factores: el ecosistema sobre el que se asienta, los sistemas energéticos que fomenten el ahorro, los materiales de construcción, el reciclaje, la reutilización del residuo y la movilidad. "Todo proyecto de arquitectura sustentable debe tener como principio general la preservación del medio ambiente, usando y optimizando los recursos naturales y energéticos; debe ser factiblemente económico y socialmente responsable, atendiendo las demandas de la gente, contemplando más allá de la arquitectura, la Ingeniería, la construcción o la economía, convirtiéndose en algo integral". Revista de Ingeniería Civil y medio ambiente "Millarum" (2004)

² Ver Anexos: Carta DFT-426-09 de Ing. Héctor Cedeño a la Arq. Rosa Edith Rada, Septiembre 18 de 2009

³ "Las plantas son la base de la vida en la Tierra. Ellas producen todo el oxígeno de la atmósfera terrestre; proporcionan el alimento y el hábitat que sostiene a todas las criaturas vivientes mediante la fotosíntesis." "Los paisajes naturales de la tierra, sus montañas, colinas y valles, sus ríos, riachuelos, aguas abiertas, bosques y praderas, determinan los modelos climáticos locales y afectan, en alguna medida, al medioambiente de las ciudades. Aunque su influencia puede ser local, la mejora de los rasgos naturales, es una parte esencial del diseño". Hough, Michael. Naturaleza y Ciudad, Planificación Urbana y Procesos Ecológicos.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

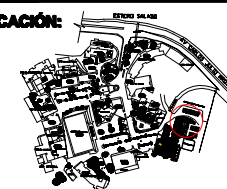
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

UBICACIÓN:



FECHA:

8/DIC/2010

ESCALA:

SIN ESCALA

LÁMINA No:

1.3

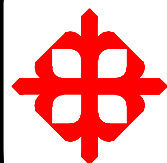
1.E. VENTAJAS

1.E.1. ACADÉMICAS

- Renombre y prestigio para la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Facilidad para exposición, realización de talleres, congresos, capacitaciones y cursos.
- Los alumnos podrán realizar actividades antes de clases, como coordinación de reuniones, tareas, debatir, compartir, desestresarse, relajarse, etc.
- Se gozará también, de un espacio pasivo, en donde se realizarán las actividades de lectura, estudios, y concentración.
- Permitirá que alumnos, docentes, personal administrativo y complementario tengan un espacio donde debatir, hacer mesas redondas, conversar de temas para beneficio de las carreras y de la facultad.

1.E.2. ARQUITECTÓNICAS

- Al mismo tiempo de resolver las necesidades anteriormente expuestas, se diseñara espacios y volúmenes arquitectónicos sustentables, que correspondan a las necesidades antes expuestas, a fin que el entorno sea agradable y funcional.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

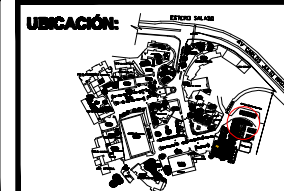


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
ANTECEDENTES DEL PROYECTO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
SIN ESCALA

LÁMINA No:
1.4

1.F. OBJETIVOS

1.F.1. OBJETIVO GENERAL




- Diseñar un Edificio Sustentable, funcional, estético que cumplan con los requerimientos técnicos y con las necesidades académicas, físicas y espaciales de los estudiantes, docentes y colaboradores tanto administrativos como auxiliares, de la Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.F.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar espacios y volúmenes arquitectónicos, basándose en los conceptos de la Arquitectura Bioclimática (4), el uso racional de materiales, conservación y reutilización de recursos (materiales pétreos, madera, acero, etc.) dentro del proyecto.
- Diseñar los recorridos del proyecto apoyándose siempre en los principios de sustentabilidad. (5)
- Planificar áreas de descanso y/o contemplación tomando en cuenta los aspectos climáticos.

4 Arquitectura Bioclimática: es una arquitectura adaptada al medio ambiente, sensible al impacto que provoca en la naturaleza, y que intenta minimizar el consumo energético y con él, la contaminación ambiental. Tiene en cuenta las condiciones del terreno, el recorrido del Sol, las corrientes de aire, etc., aplicando estos aspectos a la distribución de los espacios, la apertura y orientación de las ventanas, etc., con el fin de conseguir una eficiencia energética. www.Milium.com Ingeniería Civil y Medio Ambiente.

5 Principios de Sustentabilidad: Conservación y reutilización de recursos; Consideraciones respecto a la gestión del ciclo de vida de las materias primas utilizadas, con la correspondiente prevención de residuos y de emisiones; Reducción en la utilización de la energía; Incremento de la calidad tanto en lo que atañe a materiales, como a edificaciones y ambiente urbanizado; Creación de un ambiente saludable y no tóxico en los edificios. Acosta, Domingo. Estrategias para una Arquitectura y Construcción Sostenibles

 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p>	 <p>TESIS DE GRADO INDIVIDUAL ETAPA 3: PROYECTO</p>	<p>TEMA: "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"</p>	<p>DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA</p> <p>ESTUDIANTE: HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ</p>	<p>CONTENIDO: ANTECEDENTES DEL PROYECTO</p>	<p>UBICACIÓN:</p> 	<p>FECHA: 8/DIC/2018</p> <p>ESCALA: SIN ESCALA</p>	<p>LÁMINA No: 1.5</p>
--	--	---	--	--	---	--	--------------------------------

1.G. ALCANCE

Se procederá a investigar y analizar detalladamente todos los elementos climáticos del área a diseñarse, a fin de que el proyecto arquitectónico requerido, a más de ser funcional y estético se desarrolle bajo los parámetros arquitectónicos sustentables; plasmado en planos arquitectónicos de obra nueva con las suficientes acotaciones, detalles arquitectónicos, especificaciones técnicas, presupuesto referencial y memorias técnicas que además, contengan y justifiquen los principios sustentables aplicados en el diseño del proyecto, precisas para su fácil interpretación y construcción. Además de una maqueta virtual que permita una visualización volumétrica del proyecto.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

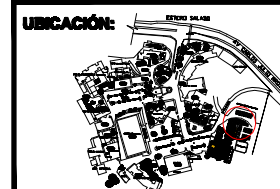


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
ANTECEDENTES DEL PROYECTO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
SIN ESCALA

LÁMINA No:
1.6

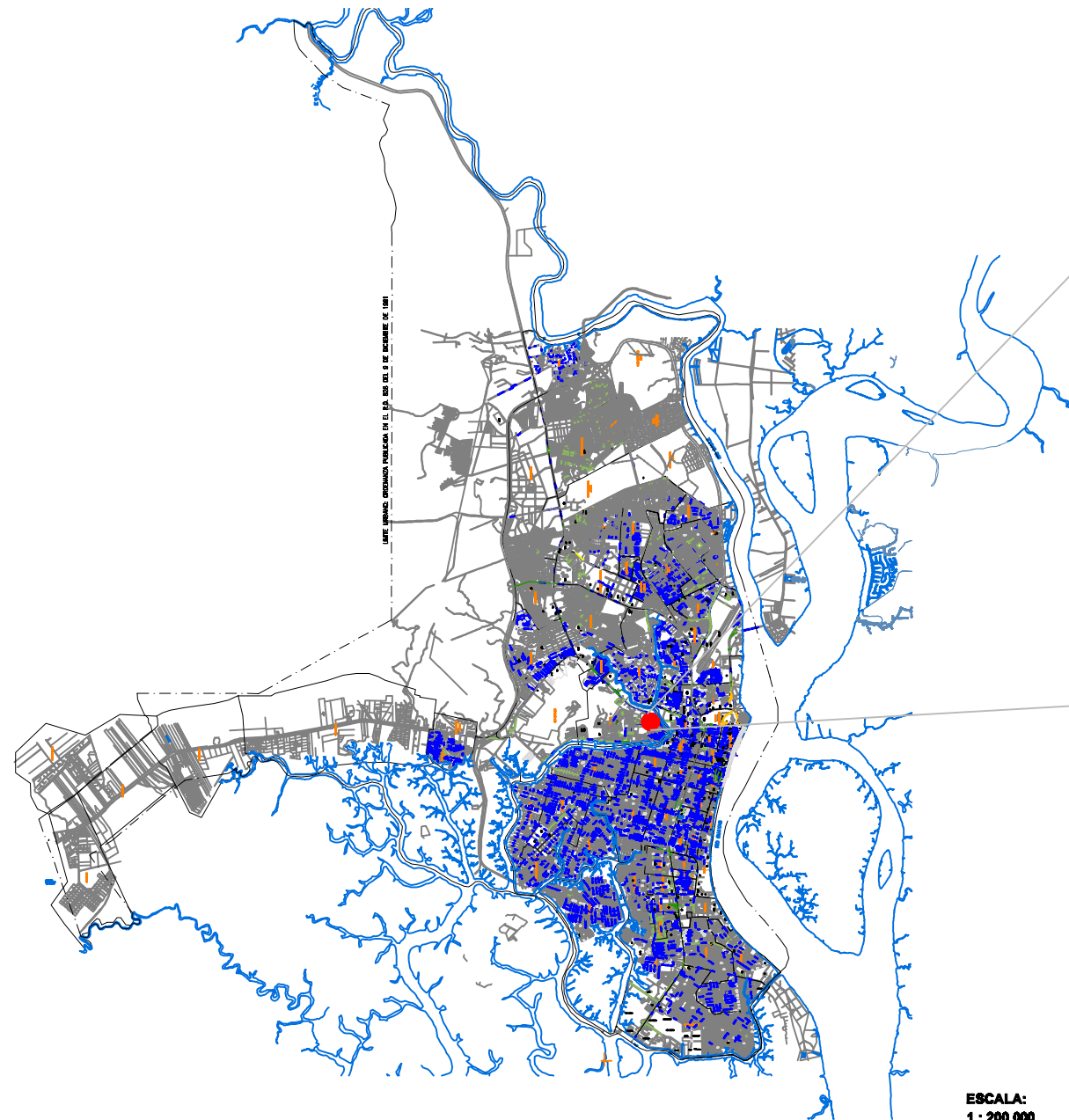


**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**

2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

2.- DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

2.A. UBICACIÓN DEL TERRENO

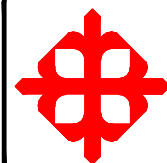


UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Av. Carlos Julio Arosemena Km. 1 ½ Vía Daule

NORTE: Av. Carlos Julio Arosemena y Estero Salado
 SUR: Cda. Bellavista y La Fuente
 ESTE: Av. Carlos Julio Arosemena y Estero Salado
 OESTE: Cda. Bellavista

ESCALA:
1 : 200.000



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



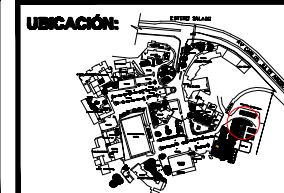
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

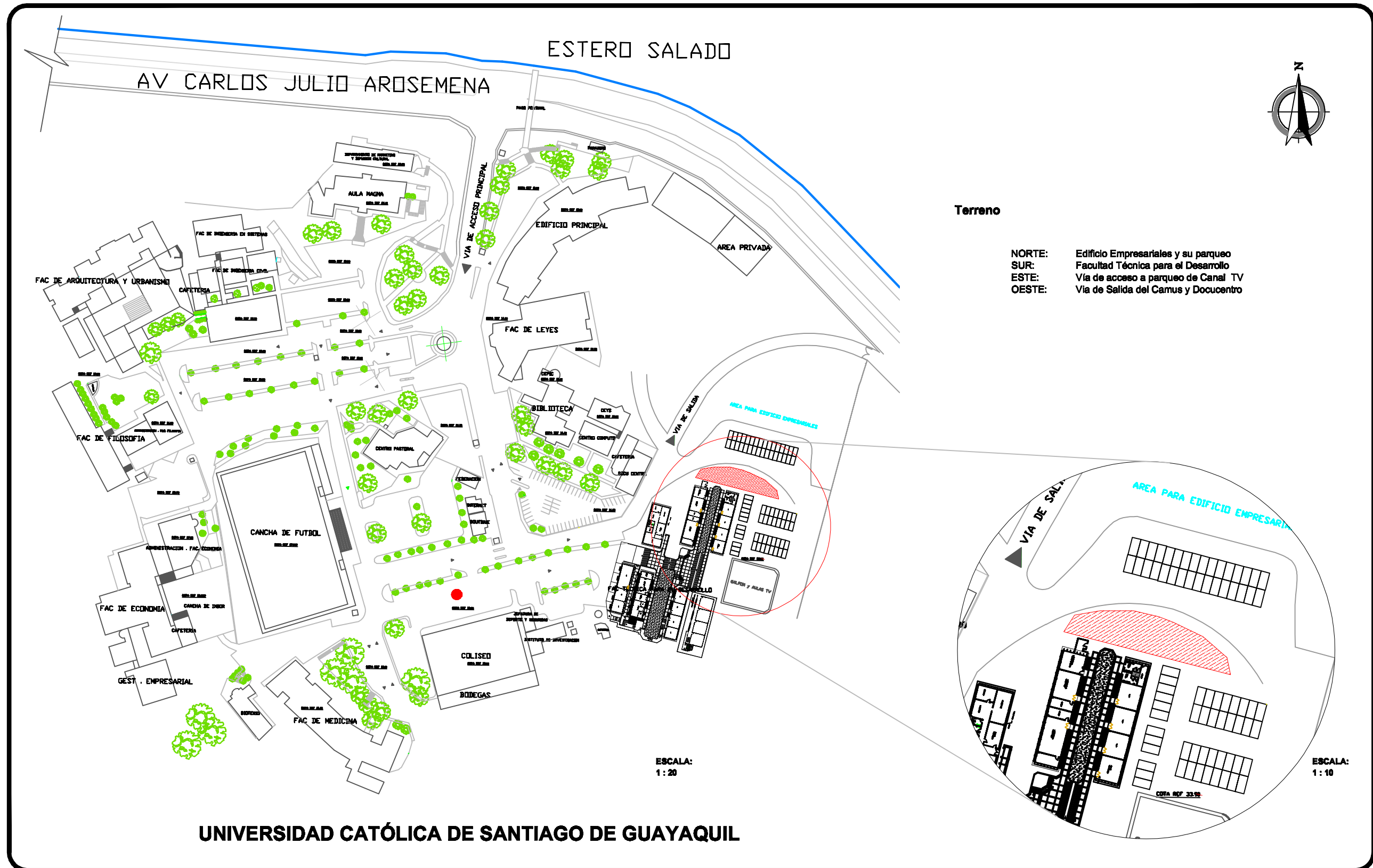
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
INDICADAS

LÁMINA No:
2.1



Terreno

NORTE: Edificio Empresariales y su parqueo
 SUR: Facultad Técnica para el Desarrollo
 ESTE: Vía de acceso a parqueo de Canal TV
 OESTE: Vía de Salida del Camus y Docucentro

ESCALA:
1 : 20

ESCALA:
1 : 10

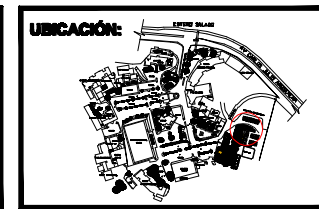


TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

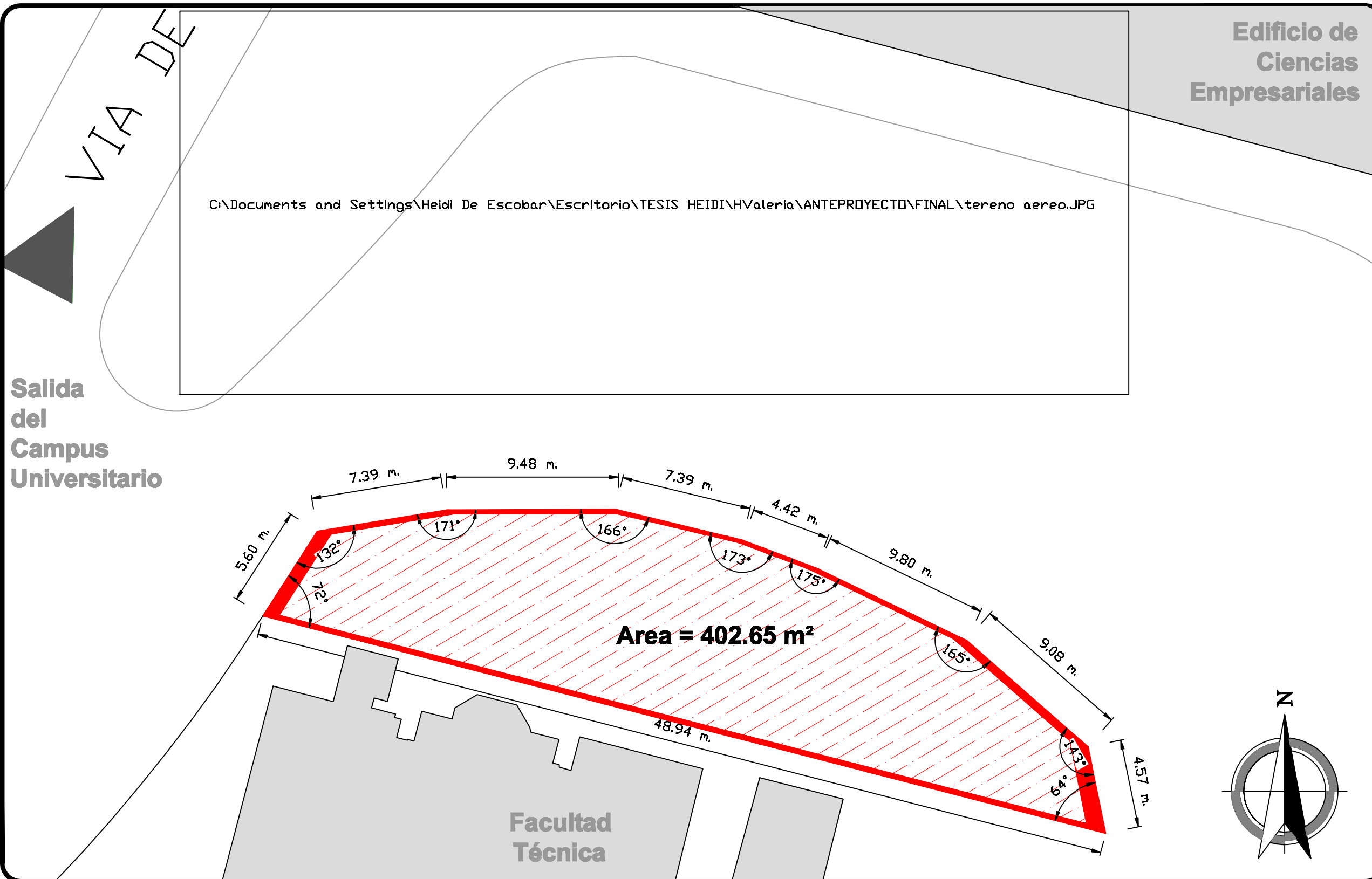
CONTENIDO:
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO



FECHA:
6/DIC/2010

ESCALA:
INDICADAS

LÁMINA No:
2.2




UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



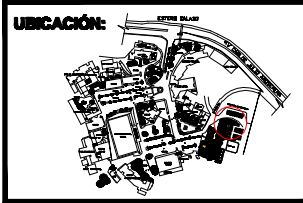
TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO



FECHA:
6/DIC/2016

ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
2.3

2.B. INFORMACIÓN CLIMÁTICA DEL MEDIO -CIUDAD DE GUAYAQUIL-

Se tomarán como referencia los datos climáticos pertenecientes a la ciudad de Guayaquil, señalados a continuación:

Temperatura del Aire: El valor promedio máximo es 34.8°C y una mínima promedio de 19° C de temperatura.

Humedad Relativa: El promedio mensual máximo es de 98.60 % y el mínimo de 38.80%. La media absoluta anual es de 75.80%, cifra considerada de alta humedad.

(*) Resumen Climatológico (1948 - 2009)

ESTACIÓN METEOROLÓGICA DE GUAYAQUIL-INOCAR (LAT.: 02°16' S - LONG.079°54' W)												
RESUMEN CLIMATOLÓGICO (1948-2009)												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TEMPERATURA DEL AIRE (°C)	26.9	26.8	27.2	27.4	26.7	25.3	24.5	24.4	24.8	25	25.4	26.5
HUMEDAD RELATIVA (%)	75	79	79	76	76	77	77	75	74	74	72	71

Lluvias.:El promedio anual es de 1034.38 mm, siendo los meses de mayor precipitación los de Enero a Abril, destacándose Febrero como el más alto con 296.9 mm. Debe destacarse que en los meses de Agosto a Octubre los registros de lluvias en Guayaquil prácticamente son cero.

6 Ver Anexos: Oficio0503-INOCAR-CDM-O del Director del Instituto Oceanográfico de la Armada del Cap. de Navio-EMC Patricio Goyes Arroyo para la Arq. Rosa Edith Rada, Decana de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Católica, Marzo 2010



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

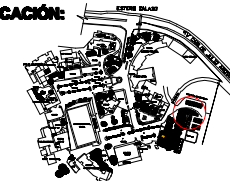
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2010

ESCALA:

80% ESCALA

LÁMINA No:

2.4

Vientos: El viento en Guayaquil tiene un comportamiento variable en el transcurso del día y del año. La frecuencia dominante es la del Sur Oeste, alcanzando su velocidad de 5.18 nudos en meses de invierno y en los meses de verano una velocidad promedio de 8.89 nudos. El resto del día predominan vientos de los cuadrantes Noreste y Sureste, con velocidad inferior a los 3.62 nudos en los meses de Invierno y 5.71 nudos en los meses de Verano.

VIENTOS PREDOMINANTES EN GUAYAQUIL 1948-2009										
Mes		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
ENERO	Dirección (%)	7.5	10.8	5.8	5.7	7.8	22.3	5.6	4.1	30.6
	Velocidad (m/s)	2.3	2.5	2.5	2.5	2.6	2.5	2.2	2.1	0.0
FEBRERO	Dirección (%)	9.2	14.2	6.6	5.4	5.5	14.2	6.2	4.5	34.3
	Velocidad (m/s)	2.2	2.4	2.4	2.3	2.2	2.4	2.3	2.2	0.0
MARZO	Dirección (%)	8.3	11.4	5.7	5.8	6.1	16.5	6.7	5.1	34.4
	Velocidad (m/s)	2.3	2.5	2.5	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3	0.0
ABRIL	Dirección (%)	7.4	11.8	5.4	5.0	6.1	20.3	5.5	4.5	34.1
	Velocidad (m/s)	2.3	2.6	2.7	2.4	2.2	2.5	2.3	2.2	0.0
MAYO	Dirección (%)	4.1	5.6	4.2	6.3	9.2	34.2	7.3	2.9	26.4
	Velocidad (m/s)	2.3	2.7	2.8	2.5	2.2	2.5	2.1	2.0	0.0
JUNIO	Dirección (%)	2.0	2.9	3.3	6.5	12.4	47.7	7.1	1.8	16.3
	Velocidad (m/s)	2.4	2.6	2.5	2.7	2.5	2.5	2.2	2.2	0.0
JULIO	Dirección (%)	1.1	1.9	3.0	7.4	13.9	52.5	8.2	1.0	11.0
	Velocidad (m/s)	2.3	2.5	2.9	2.9	2.7	2.7	2.2	1.9	0.0
AGOSTO	Dirección (%)	0.6	0.9	2.6	8.4	16.5	51.7	8.1	1.3	9.9
	Velocidad (m/s)	2.7	3.7	3.0	3.3	2.9	2.9	2.4	2.3	0.0
SEPTIEMBRE	Dirección (%)	0.5	1.4	2.6	8.6	17.0	51.4	7.7	1.6	9.3
	Velocidad (m/s)	2.5	3.0	3.5	3.3	3.1	3.0	2.4	2.3	0.0
OCTUBRE	Dirección (%)	0.3	0.9	2.3	8.6	15.9	54.4	8.1	1.4	8.0
	Velocidad (m/s)	2.2	2.8	3.1	3.3	3.2	3.1	2.4	2.4	0.0
NOVIEMBRE	Dirección (%)	0.7	1.3	2.7	8.9	16.8	49.9	7.4	1.0	11.3
	Velocidad (m/s)	2.0	2.6	3.1	3.1	3.1	3.0	2.3	2.0	0.0
DICIEMBRE	Dirección (%)	2.3	3.0	4.6	7.8	14.3	40.7	7.0	1.9	18.4
	Velocidad (m/s)	2.4	2.6	2.9	3.2	2.9	2.8	2.3	1.9	0.0

Como se puede apreciar en el cuadro superior, los vientos que predominan entre los años 1948 y 2009 son los provenientes del Sur Oeste, razón por la cual, ésta será la dirección que se considerará para el estudio ya que es la mayor influencia presente en el sitio la mayor parte del año y deberá ser aprovechada para mejorar la circulación del aire dentro de la edificación y garantizar el bienestar para los futuros usuarios.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

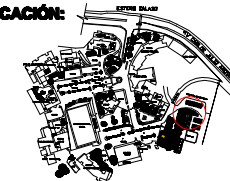
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2016

ESCALA:

80% ESCALA

LÁMINA No:

2.5

2.C. ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL TERRENO

- Factores Naturales -

Suelos: predominio de suelos rocosos-arcillosos, ideales para la construcción de edificaciones.

Orografía: el suelo no presenta mayor irregularidad por lo que no causaría problema al desarrollar un proyecto arquitectónico.

Vegetación: no existe ningún tipo de vegetación que represente para el proyecto arquitectónico.

- Factores Artificiales -

El terreno se encuentra ubicado dentro del campus universitario por lo que cuentan con todos los servicios básicos (**Agua Potable, Alcantarillado Sanitario y Pluvial, Energía Eléctrica y Teléfono**), sin embargo habrá que considerar los niveles y pendientes durante el desarrollo del proyecto arquitectónico para evitar algún inconveniente al conectarse a las redes.

Usos de suelo: Al ser un área destinado a la educación, predominan edificaciones de poca altura con grandes extensiones de áreas verdes para armonizar los espacios y comunicarlos entre sí, a excepción del Edificio de Ciencias Empresariales.

Materiales de construcción: En su mayoría son de hormigón armado, sin embargo algunas edificaciones han sufrido modificaciones con materiales contemporáneos como el policarbonato y perfiles de aluminio y vidrio.

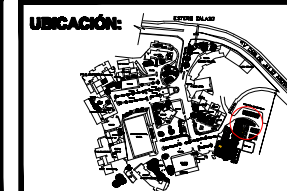
Altura: En su gran mayoría son edificaciones que no superan las tres plantas, sin embargo hacia la Av. Carlos Julio Arosemena se construyó el Edificio de Ciencias Empresariales con una altura de 11 plantas, siendo este, el más alto del campus universitario.



TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
8/11 ESCALA

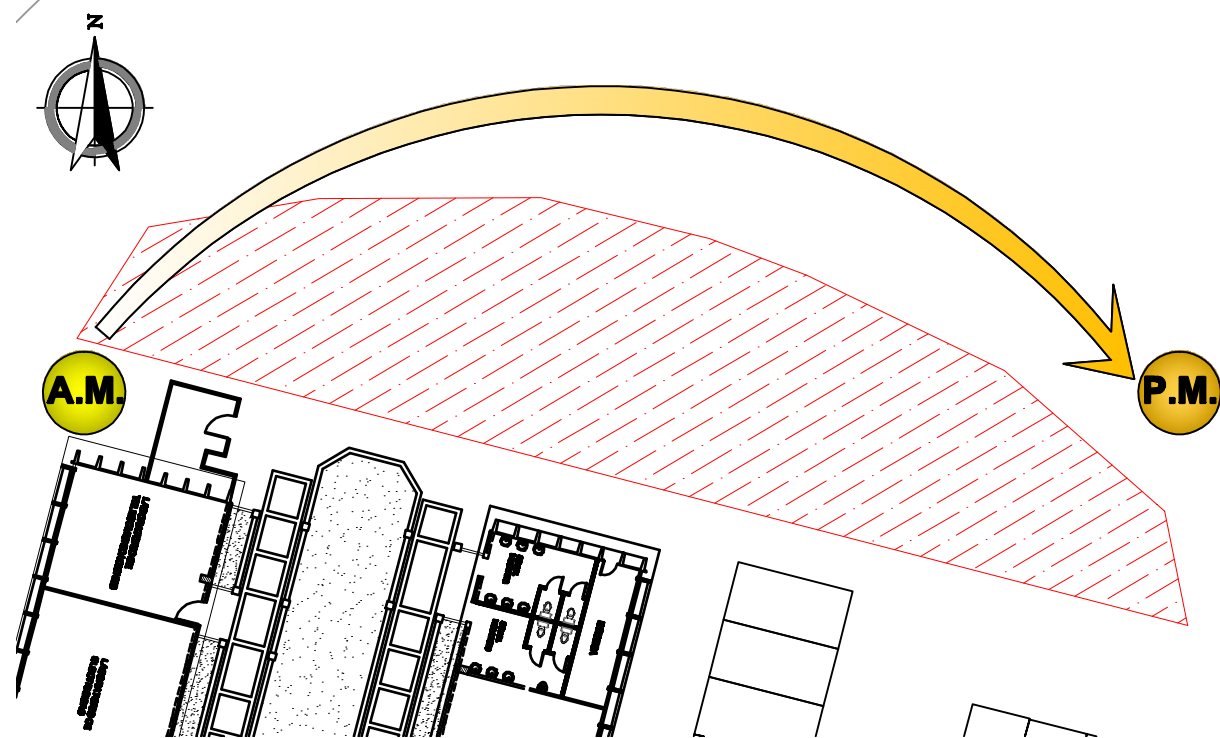
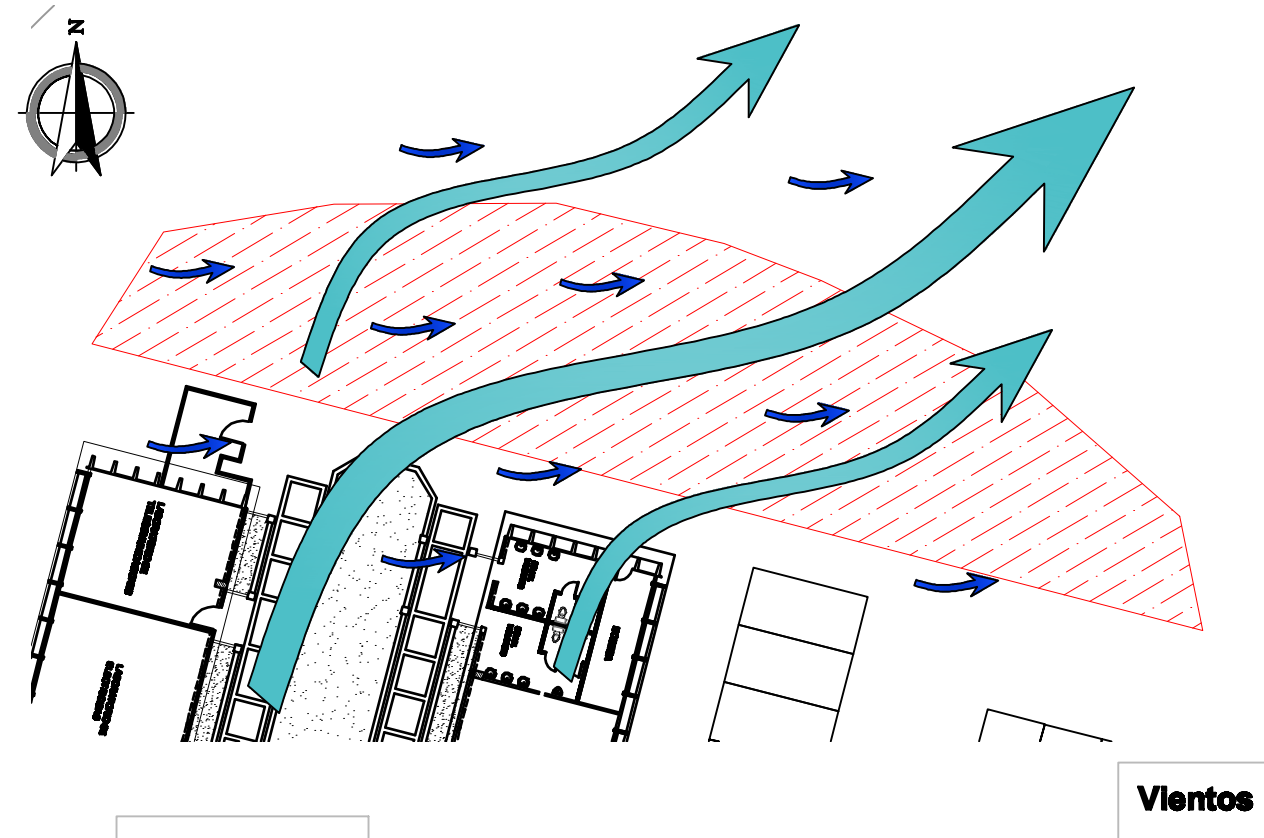
LÁMINA No:
2.6

2.D. ANÁLISIS DEL SITIO

Existen pequeñas edificaciones en dirección del recorrido de los vientos que atravesarán el terreno, las mismas que no disminuirán considerablemente la intensidad. De igual manera, llegan brisas provenientes del interior del campus universitario provocadas por las edificaciones que sirven de sendas conductoras para mejorar la circulación y renovación de aire.



Simbología:
 Vientos Predominantes
 Vientos Secundarios

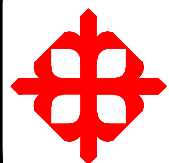


Asoleamiento

Vientos

El recorrido del sol no es un factor determinante en el desarrollo del proyecto arquitectónico ya que se presentará con mayor intensidad en los lados de menor longitud del terreno. Sin embargo, se deberá emplear elementos bioclimáticos para disminuir al máximo la influencia solar al interior de la edificación.

Simbología:
 Sol de la mañana
 Sol de la tarde



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



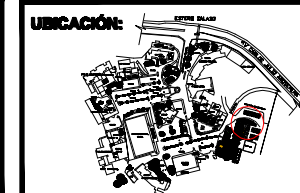
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

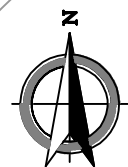
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
SIN ESCALA

LÁMINA No:
2.7



Topografía

El terreno está compuesto por pendientes del **0 al 5%** y del **5 al 10%**, lo cual facilita los trabajos para la realización del proyecto arquitectónico, disminuyendo así los costos en construcción de muros de contención y preparación del suelo.

Simbología:

-  Pendientes del 0 al 5%
-  Pendientes del 5 al 10%



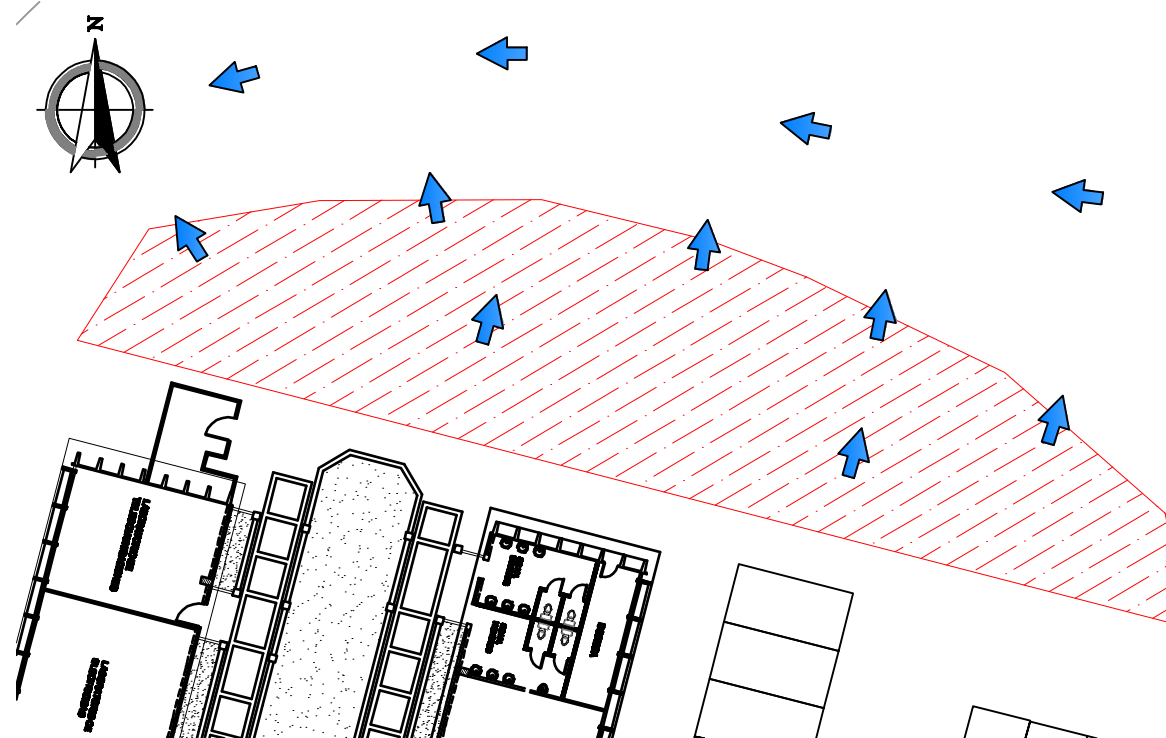
Hidrografía



El terreno no posee cuerpos hídricos en su interior o que lo limiten. Debido a su cercanía a un gran desnivel, se facilita la evacuación del agua previniendo así posibles inundaciones, problemas de humedad o drenaje.

Simbología:

-  Ecurrimientos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

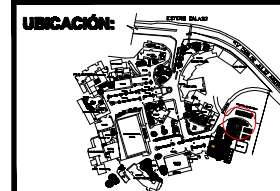


TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYA

CONTENIDO:
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO



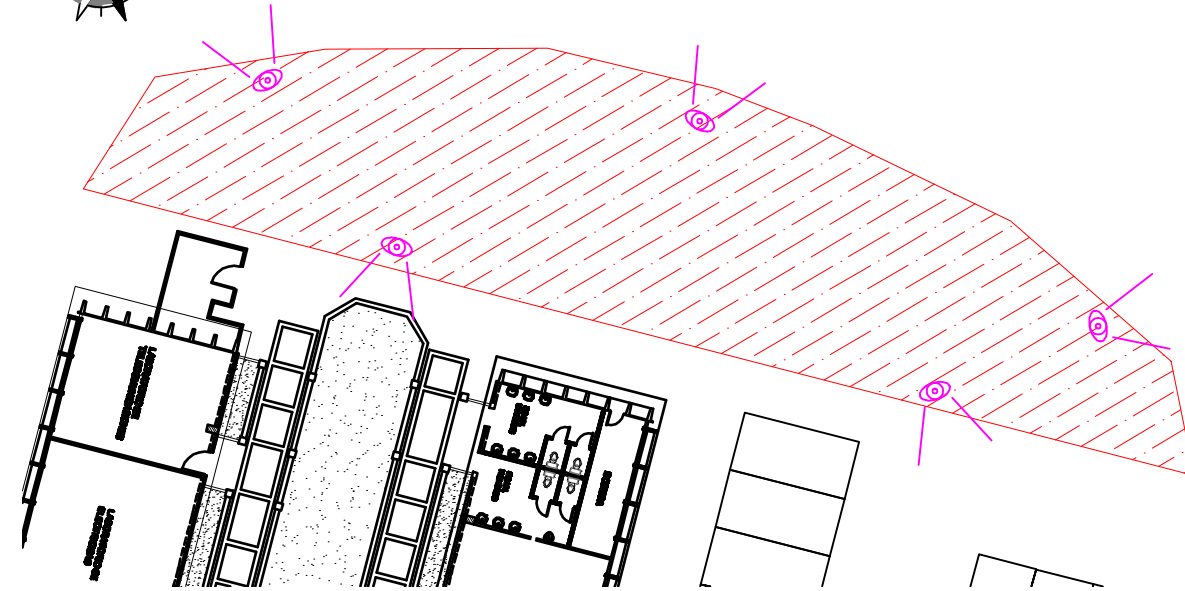
FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
2.8

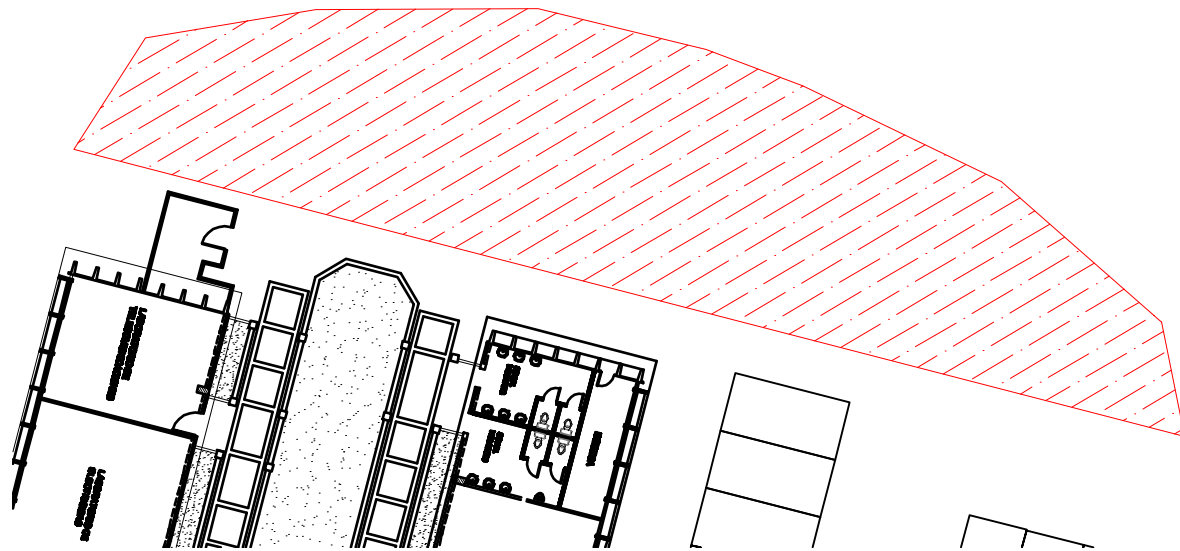
Debido a la diferencia de niveles y pendientes presentes en el terreno, existe la posibilidad de crear ambientes con visuales dirigidas a puntos focales alrededor del mismo, creando espacios mas cómodos y agradables para los usuarios provocando recorridos memorables al proyecto arquitectónico.



Simbología:
 Visuales



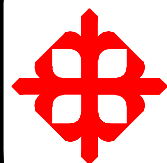
Vegetación



Paisaje



El terreno carece de diversidad de vegetación, presentando únicamente pasto y malezas, los mismos que no brindan importancia al desarrollar el proyecto arquitectónico, por lo que se prodrán incorporar libremente árboles y plantas que cumplan un factor estético y que formen parte de una composición dentro del proyecto para evitar la monotonía de los materiales de construcción durante el recorrido de los usuarios por la edificación.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

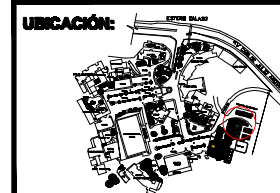
TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
2.9

2.E. CONCLUSIONES

En vista de los parámetros mencionados, el clima de Guayaquil es característico de una zona ecuatorial cálida y húmeda. Alta pluviosidad y humedad, asociadas a temperaturas elevadas prácticamente a lo largo de todo el año. El único cambio apreciable es el de la dirección del viento predominante desde el Sur Oeste de Mayo a Enero y con variantes del el Norte los otros meses. (Cátedra Confort Ambiental UCSG. Murillo,2009)

Dadas las condiciones climáticas de Guayaquil es necesario considerar los siguientes requerimientos:

Disminuir la *temperatura* en el interior de los edificios:

- Disponer medidas de sombra externa, situando árboles o grandes pantallas de otros materiales, en los espacios dispuestos en los frentes de edificaciones, poniendo atención en no disponer la vegetación de forma tan densa que intercepte la circulación del aire a la altura de las personas.
- Implementar medios de protección para las aberturas, como prolongación de cubiertas, quebrasoles, etc. que impidan el paso de la radiación solar directa .
- Los materiales usados en las paredes y cubiertas no deben almacenar calor que incidan en un aumento de la ganancia interior en la edificación.

Reducir valores de *humedad* y aprovechar *ventilación*:




- Los edificios deben estar orientados en el eje Este Oeste para reducir la exposición al sol, considerándose variaciones en 45 grados con orientación Sur Oeste que favorecen la entrada de los vientos predominantes.
- Para favorecer el movimiento del aire a través de los espacios, es necesario tener en cuenta los siguientes principios:

Cuando la abertura de entrada es más pequeña que la abertura de salida se incrementa la velocidad del flujo interno.

La cantidad de aire que pasa por la abertura de una habitación depende directamente de: el área de abertura, la velocidad del viento, la dirección del viento con respecto al plano de la abertura, así como la relación que existe entre el área de la abertura de entrada y el área de la abertura de salida de la habitación.

La localización y tipo de abertura de entrada determina el patrón del flujo de aire a través de un edificio, ya que al tener una abertura localizada al centro de un muro, se tendrá igual presión en ambos lados de dicha abertura, mientras que si la abertura no se encuentra en el centro, la presión en ambos lados del muro será desigual.

FUENTE: RODRÍGUEZ, Viqueira, 2002

 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p>	 <p>TESIS DE GRADO INDIVIDUAL ETAPA 3: PROYECTO</p>	<p>TEMA: "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"</p>	<p>DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA</p> <p>ESTUDIANTE: HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ</p>	<p>CONTENIDO: DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO</p>	<p>UBICACIÓN:</p> 	<p>FECHA: 6/DIC/2010</p> <p>ESCALA: 80% ESCALA</p>	<p>LÁMINA No: 2.10</p>
--	--	---	--	---	---	--	----------------------------

Referente a las lluvias:

- Los espacios de circulación exterior deben ser protegidos de las lluvias.
- Prever cubiertas en los espacios abiertos donde se trabaja para permitir la continuación de la actividad.

Infraestructura:

El proyecto puede ser realizado sin ningún inconveniente puesto que cuenta con la infraestructura necesaria para un buen desarrollo arquitectónico.

Pese a su cercanía al punto más alto del campus universitario, el cual facilita las vistas panorámicas hacia el Estero Salado, existe la construcción del Edificio de Ciencias Empresariales, razón por la cual se debe aprovechar la vista parcial de mayor amplitud que permitirá disfrutar a los usuarios de los alrededores.

Pendientes:

El terreno no presenta pendientes muy elevadas, lo cual permite mayor facilidad en el diseño de ambientes necesarios para el proyecto.

Vegetación:

La vegetación no constituye una condicionante importante debido a su escases, pero se podría reimplantar la existente dentro de un diseño en el proyecto arquitectónico.

FUENTE: RODRÍGUEZ, Viqueira, 2002



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

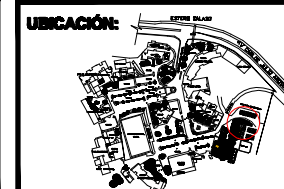
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
2.11

3. MARCO CONCEPTUAL



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**

3.- MARCO CONCEPTUAL

3.A. UNIVERSIDADES Y ESCUELAS SUPERIORES

CONCEPTOS

Instituciones que agrupan a un conjunto de edificios en donde se imparten conocimientos de estudios superiores; ambas se diferencian por sus programas de estudios.

Universidad: Institución que alberga un grupo de escuelas llamadas facultades.

Escuela superior: Plantel destinado a la enseñanza donde el individuo se autorrealiza obteniendo un título en nivel licenciatura para ejercer alguna especialidad del trabajo profesional.

La universidad comprende dos tipos:

Campus universitario: El desarrollo tipo campus agrupa a instalaciones residenciales, sociales, académicas y a todos los equipamientos complementarios (talleres, laboratorios, gobierno, servicios, etc.), para actividades de la enseñanza superior.

Universidad integrada: Los edificios quedan entremezclados con los del pueblo o ciudad, de manera que las instalaciones complementarias a menudo se distribuyan a lo largo del área urbana; en este caso, el predio tiene con frecuencia la escala de cualquier conjunto de edificaciones dentro de la ciudad. En este caso, la universidad comprende las carreras requeridas por la misma comunidad.

Las escuelas superiores se agrupan de acuerdo al área de conocimientos. Se pueden concebir de la manera siguiente:

De especialidades: Es donde se prepara al estudiante en una profesión relacionada con las actividades industriales, comerciales, artísticas, turísticas, agrícolas, del mar, mineras del país.

De posgrado: Es un edificio considerado como extensión de la escuela superior, equipado para impartir conocimientos después de haber cursado la licenciatura.

De Investigación: Son las que cuentan con infraestructura (laboratorios, audiovisuales, salones de seminarios, equipo de cómputo) para realizar prácticas científicas en el campo de la física, la química, la biología, la cibernética, la medicina, la petroquímica, las comunicaciones, etc.

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

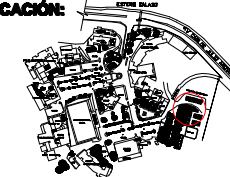
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MARCO CONCEPTUAL

UBICACIÓN:



FECHA:

0/DIC/2010

ESCALA:

SIN ESCALA

LÁMINA No:

3.1

3.B. SOSTENIBILIDAD Y/O SUSTENTABILIDAD

La Sostenibilidad o Sustentabilidad es el área de encuentro entre tres factores de desarrollo: económico, social y ambiental. Son el objetivo de largo plazo que deberían alcanzar las comunidades alrededor de todo el mundo sin afectar la viabilidad de los sistemas naturales, construídos y sociales de los cuales depende la provisión de sus servicios.

Su finalidad es cambiar el proceso de desarrollo para asegurar un mínimo de calidad de vida para los usuarios y proteger el ecosistema, es decir que exista un lugar agradable y seguro donde habitar.

Para que exista un desarrollo o proyecto sostenible o sustentable es necesario que se cumplan las siguientes condiciones:

- En la parte económica:

Crecimiento económico sostenido
Aumento utilidades privados

- En la parte social:

Satisfacer las necesidades humanas básicas
Mejorar la distribución
Garantizar participación y transparencia
Utilizar tecnología apropiada

- En la parte ambiental:

Respetar la capacidad de carga
Conservar y reciclar recursos
Reducir desechos



http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

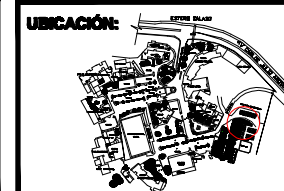
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
MARCO CONCEPTUAL



FECHA:
6/DIC/2010

ESCALA:
8/8 ESCALA

LÁMINA No:

3.2

3.C. ARQUITECTURA SOSTENIBLE Y/O SUSTENTABLE

Durante años, ha existido una despreocupación ecológica en las diferentes etapas de la construcción, razón por la cual, los arquitectos han decidido frenar este problema que daña severamente al planeta. De ahí que la arquitectura, como una herramienta a satisfacer las necesidades humanas en diferentes espacios, surge como una disciplina que fomentará el bienestar de los usuarios y entorno.

Pese a que la construcción conlleva involuntariamente a generar pocos desperdicios, en la actualidad existe el esfuerzo por reactivar una conciencia ecológica dentro de la arquitectura mediante instalación de sistemas energéticos autosuficientes o conseguir una temperatura ideal para los usuarios. Estas son algunas de las claves que hacen que un proyecto arquitectónico sea más que un simple volumen artificial dentro de un paisaje y se convierta en un espacio en donde se respete lo construido y la naturaleza.



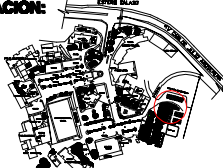
La arquitectura sostenible o sustentable debe ser una alternativa necesaria para que nuestro modo de vida sea respetuoso con el medioambiente y no una simple moda o tendencia del momento.

En el Ecuador, al igual que la mayoría de los países latinoamericanos, considera el ambiente como pilar fundamental para el desarrollo de una mejor arquitectura, dando paso importante a cumplir con los compromisos adquiridos en Río de Janeiro en 1992. Sin embargo, pese a que se han aumentado los conocimientos sobre la protección del medio ambiente, también han aumentado los daños ambientales, además existe el grave problema por la falta de tecnología adecuada e intereses políticos de por medio tales como :

- La falta de conocimiento y cultura ambiental
- La opinión generalizada de que solo interesa el tema a los ambientalistas
- La planificación a corto plazo y la falta de visión a futuro

Por lo tanto, el que se sienta responsable del futuro de sus hijos y nietos, tiene que tomarse en serio la cuestión ecológica.

http://www.ecoportal.net/Contenido/Temas_Especiales/Desarrollo_Sustentable/El_Concepto_de_Desarrollo_Sostenible

 <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p>	 <p>TESIS DE GRADO INDIVIDUAL ETAPA 3: PROYECTO</p>	<p>TEMA: "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"</p>	<p>DIRECTOR DE TESIS: ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA</p> <p>ESTUDIANTE: HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ</p>	<p>CONTENIDO: MARCO CONCEPTUAL</p>	<p>UBICACIÓN:</p> 	<p>FECHA: 6/DIC/2010</p> <p>ESCALA: 80% ESCALA</p>	<p>LÁMINA No: 3.3</p>
--	--	---	--	---	---	--	--------------------------------

4. ESTUDIO DE TIPOLOGÍAS



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**

4.- ESTUDIO DE TIPOLOGÍAS

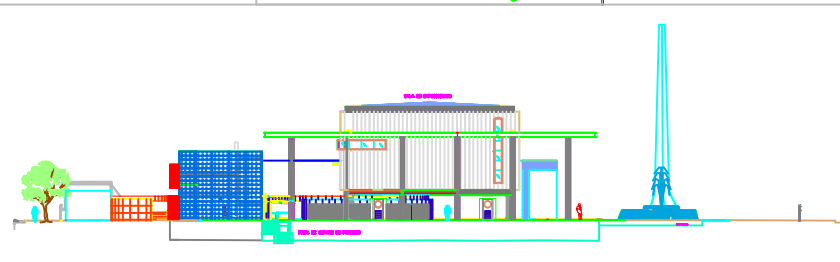
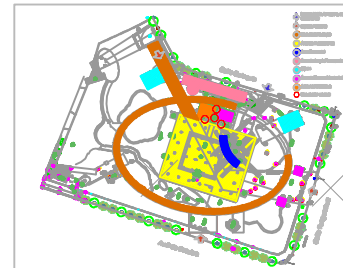
4.A. CENTRO DE CONVENCIONES RODOLFO BAQUERIZO MORENO

Datos Generales

El Centro de Convenciones Rodolfo Baquerizo Moreno forma parte del uno de los proyectos urbanos más importantes de la ciudad, llamado *Malecón del Estero Salado*, donde antiguamente funcionaba un parque de diversiones conocido como el "American Park" desde inicios hasta mediados del siglo 20. El proyecto resultó de la necesidad de aportar culturalmente a estudiantes de la Universidad Estatal, Universidad Católica y habitantes de la ciudad en general, respetando las diferentes especies de vegetación existentes a sus alrededores.

Aspectos Funcionales

La circulación fue creada a manera de planta libre para tener mayor libertad en el recorrido de los usuarios y crear una sensación de amplitud espacial. En la planta alta se mantiene la idea con la ayuda de elementos traslúcidos en su perímetro para tener comunicación visual con su entorno.

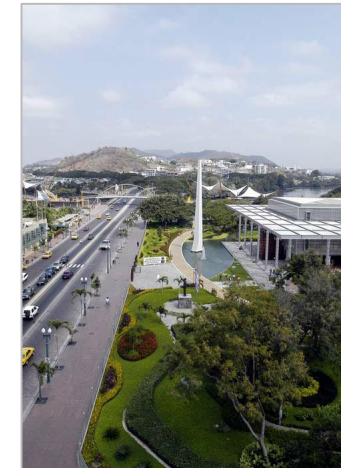


Ambientes

- Sótano: con área de parqueo para 112 vehículos e instalaciones.
- Planta Baja: planta libre para presentaciones musicales y teatrales en vivo, área de exposiciones y comercios varios.
- Planta Alta: Sala de reuniones y exposiciones.

Ubicación

Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno; entre la Av. 9 de Octubre, principal arteria de la ciudad, y el Estero Salado, curso de agua de mar reconocido a través de la historia la urbe.



Capacidad
600 usuarios.

Aspectos Formales

El centro de convenciones se presenta como un gran elemento prismático suspendido sobre bases a manera de pilotes con pérgolas que sobresalen en la parte superior del proyecto arquitectónico. El volumen se encuentra ubicado en el centro de la plaza, respetando la idea original de la explanada, empleada como centro de integración rodeada de vegetación.

Sistema Constructivo y Materiales

En el subsuelo se empleó el sistema tradicional de Hormigón Armado que a su vez soporta una estructura metálica, la cual ayuda a aligerar visualmente el edificio. En la cubierta se emplearon materiales metálicos y policarbonato, para ayudar con la iluminación natural hacia su interior.

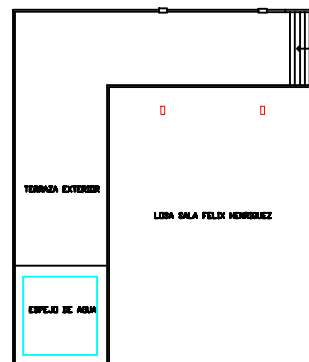
4.B. SALON DE EXPOSICIONES FÉLIX HENRIQUES

Datos Generales

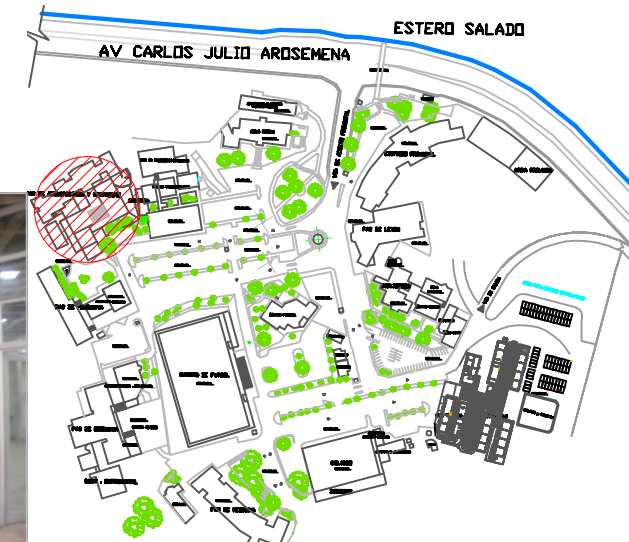
Salón de Exposiciones que forma parte de la Facultad de Arquitectura desde sus inicios, sin embargo su nombre fue dado unos años después en honor del Arq. Félix Henriques, ex decano de la facultad en el periodo 1975-1977.

Aspectos Formales

El Salón Félix Henriques forma parte de un conjunto de volúmenes prismáticos que fueron desfazados compositivamente para formar la Facultad de Arquitectura. Además está compuesto por una terraza exterior complementaria que se presenta como un espacio integrador al Salón, ya que envuelve a gran parte del mismo.



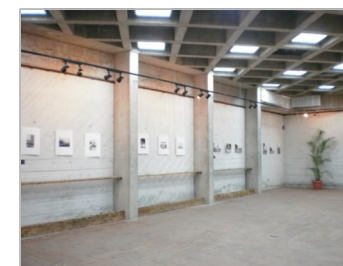
Ubicación
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil;
Facultad de Arquitectura.



Ambientes

- Salón de Exposiciones: planta libre.
- Bodegas o cuartos de apoyo: ubicado lateralmente al ingreso, para guardar mobiliario.
- Terraza Exterior: sirve como espacio complementario en caso de aumentar el número de usuarios, cuenta con un espejo de agua.

Capacidad
200 usuarios.



Aspectos Funcionales

La circulación esta dada por un planta libre, es decir, no se presentan áreas asignadas, por el contrario, es un solo espacio integrador generando gran amplitud a los usuarios provocando mayor comodidad y libertad a sus visitantes. Existe un acceso transparente, el cual remarca el ingreso y apoya la sensación de integración con el exterior, generando visualmente un espacio mucho más amplio.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

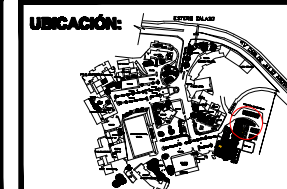


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
ESTUDIO DE TIPOLOGIAS



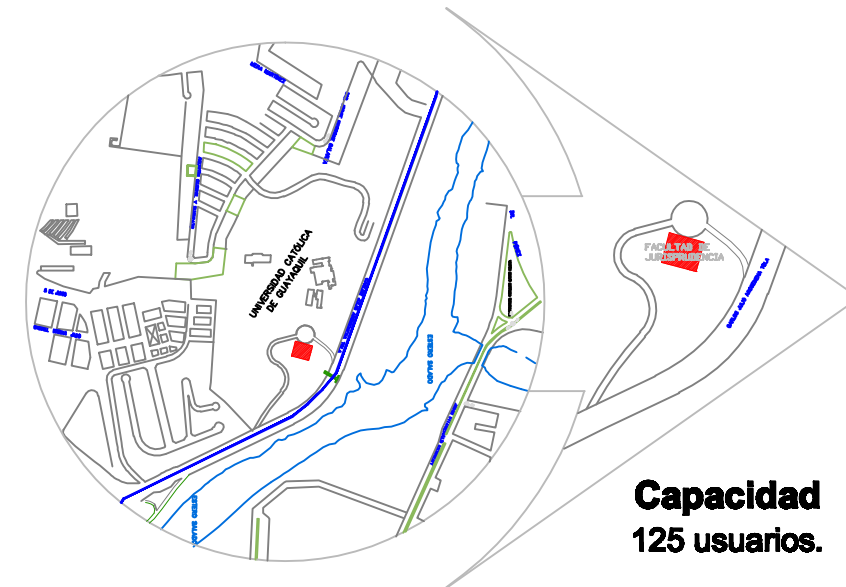
FECHA:
8/DIC/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
4.2

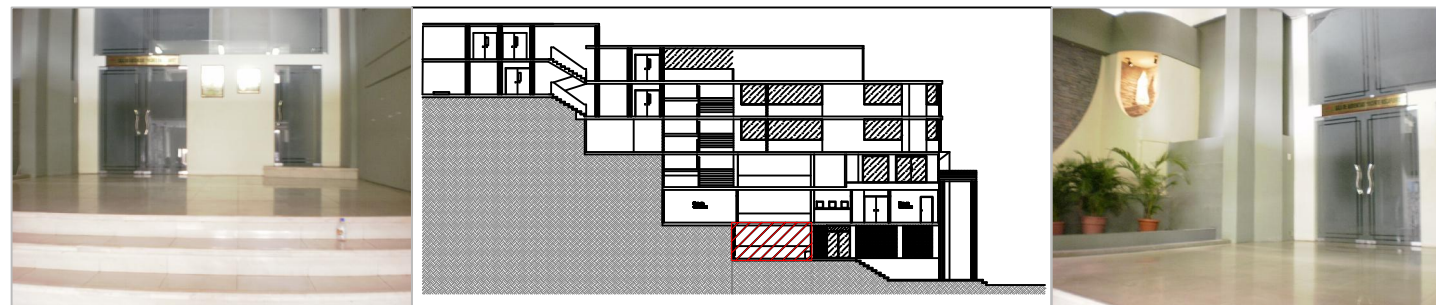
4.C. SALA DE AUDIENCIAS VICENTE ROCAFUERTE

Datos Generales

La Sala de Audiencias Vicente Rocafuerte forma parte del edificio de la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Surgió de la necesidad de desarrollar conferencias y charlas a los estudiantes puesto que es una carrera con bastante demanda de espacios para recibir gran cantidad de personas.



Capacidad
125 usuarios.



Ambientes

- Sala de Audiencias: formada por graderíos con asientos.
- Podium: ubicado al ingreso, con un nivel suspendido para destacar al momento de una charla o conferencia.
- Sala de Cómputo, sonido, etc: Maneja los artefactos eléctricos.
- Baño: Aseo personal.

Aspectos Formales

Pese a la presencia de grandes desniveles, la Sala de Audiencias presenta una forma prismática incluida en la edificación, sin embargo es resaltada por la transparencia de sus paredes al ingreso.

Sus espacios complementarios (Sala de cómputo, sonido, etc.), forman en conjunto un volumen alargado conectados entre ellos a través de gradas cómodamente amobladas.



Aspectos Funcionales

El edificio en general consta de 6 plantas, a las cuales se accede por medio de dos circulaciones claramente definidas: la principal nace del pórtico ubicado en la fachada principal y una secundaria marcada por la fachada lateral. Se comunican entre sí por medio de escaleras y ascensores. Dentro de la Sala de Audiencias se marca una circulación principal lineal definida entre las escalinatas y asientos, mientras que otra está conformada por el ingreso frente al podium.



Sistema Constructivo y Materiales

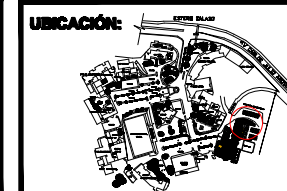
Se empleó el sistema tradicional de Hormigón Armado, para los acabados se utilizaron materiales tales como: perfilería de aluminio y yeso en tumbado, madera en piso de Podium a un nivel superior y cerámica marcando la circulación.



TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
ESTUDIO DE TIPOLOGIAS



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
4.3

4.D. CONCLUSIONES

- Capacidad

Se pudo apreciar en todas las tipologías, que el número de usuarios depende de la función del lugar donde están implantados, es decir, que de acuerdo al número de estudiantes de las diferentes facultades que pertenecen. Por otro lado, cabe mencionar que el número de usuarios para este proyecto, fue definido al momento de plantearla como Tesis de Grado por medio de la Universidad Católica.

- Aspectos Formales

Creación de un volumen que integre todo el conjunto o proyecto arquitectónico para garantizar un ambiente más privado.
Adaptación de elementos estructurales y decorativos para mantener similitud arquitectónica.
Empleo de losas planas como remates y posibles ampliaciones en un futuro.
Mantener elementos del entorno enmarcados con la forma de la edificación.

- Aspectos Funcionales

Aprovechar vistas panorámicas del entorno natural y/o artificial para provocar un ambiente más confortable para los usuarios.
Evitar conflicto de circulación entre usuarios y personal de servicio.
Aprovechamiento de niveles topográficos para crear ambientes más amplios y evitar la monotonía.
Mantener la horizontalidad de las salas de conferencias, exposiciones, etc. para que sirvan como ambientes libres y/o multiusos.

- Sistemas Constructivos y Materiales

El material más empleado es el hormigón armado, sin embargo para efectos decorativos se emplearon materiales contemporáneos como el aluminio, policarbonato, yeso, etc.
Se emplearon pórticos como sistema constructivo, el cual es el recomendado para el diseño estructural del presente proyecto.

- Ambientes

Ambiente amplio para dictar charlas, conferencias, debates, exposiciones, etc.
Baterías sanitarias para los usuarios.
Espacio para controlar equipos empleados en los eventos.
Cuarto o espacio para guardar mobiliario que no se emplee cuando el número de usuarios no es el máximo.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

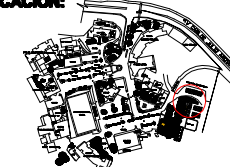
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

ESTUDIO DE TIPOLOGIAS

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2010

ESCALA:

8/1 ESCALA

LÁMINA No:

4.4

5. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**

5.- PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

5.A. DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES

Las necesidades surgen de la búsqueda del continuo mejoramiento en la calidad académica y la infraestructura adecuada para los estudiantes de la Facultad Técnica y en general de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Por esto, se decidió implementar una edificación que optimice los servicios para satisfacer la necesidad de la continua demanda de alumnos, puesto que en el edificio actual funcionan varias carreras y esto ha provocado que se empleen todos los ambientes como aulas de estudio, razón por la cual, la nueva edificación se ve enfocada principalmente como medio de comunicación y expresión a través de salas equipadas para dictar conferencias, charlas, exposiciones, graduaciones o simplemente de reunión, tanto para alumnos como profesores.

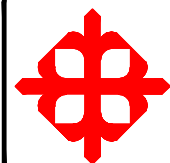
Al ser este un proyecto arquitectónico destinado a la congregación de estudiantes y profesores, necesita de una gran **Sala de Usos Múltiples**, capaz de albergar a 250 personas que puedan estar cómodamente sentadas y atentas sin preocuparse por dificultades materiales. De igual manera se deberá considerar una **Sala de Juntas** para dialogar, coordinar y compartir ideas sobre un punto específico.

La edificación requiere una **Sala de Lectura** para poder autoeducarse, relajarse, hacer tareas en fin actividades pasivas.

También se requiere una **Sala de Profesores** donde se reúnan los docentes para trabajar y coordinar temas académicos o simplemente tomarse un descanso entre horas de clases, este espacio deberá contar con sus respectivas baterías sanitarias. Cabe recalcar que en vista que la cuestionada Ley de Educación Superior no ha sido aprobada y actualmente se encuentra en análisis, el Ing. Héctor Cedeño, Decano de la Facultad Técnica expuso que el espacio a diseñarse para los profesores debe considerar a 30 docentes, que es el 50% del número total de docentes de la facultad antes mencionada (no eventuales). Así también dos **asociaciones** de estudiantes una para el grupo de carreras: Ingeniería en Telecomunicaciones, Electromecánica, Electrónica y otra para el grupo de carreras: Agropecuaria, Agronomía, Economía Agrícola, Ingeniería Agroindustrial y Zootecnia, para de esta manera fomentar su integración. (600 estudiantes entre ambos grupos)

De igual manera será indispensable una **Cafetería** para brindar refrigerios y piqueos. Cerca a este ambiente deben existir Baterías Sanitarias para mantener la higiene personal en buenas condiciones y vegetación natural para crear un ambiente agradable y confortable.

Para mantener toda la edificación limpia y que guarde las condiciones necesarias para evitar malos olores y problemas de sanidad, se necesitará un **Armarío de Limpieza** junto con un personal capacitado que este pendiente de la higiene diariamente. Así mismo deberá existir un **Bodega** cerca de la Sala de Usos Múltiples para fácil evacuación y/o almacenamiento del mobiliario en caso que sea necesario.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

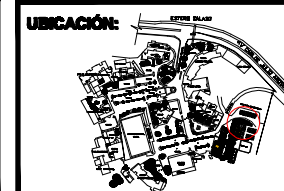


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
5.1

A continuación se realizará un cuadro donde se detallarán las actividades, los participantes, y las observaciones necesarias para la creación de espacios o ambientes dentro de la propuesta de edificación complementaria a la Facultad Técnica para el Desarrollo:

Espacio	Participantes*	Actividades	Observaciones
Sala de Usos Múltiples	250 (# total usuarios solicitados)	Dictar conferencias, seminarios, charlas, exposiciones, graduaciones, etc	Debe tener fácil acceso y salida de emergencia
Sala de Juntas	Maximo 20 (solicitado)	Reuniones académicas en general	Preferiblemente localizada en espacios iluminados y poseer vistas al entorno natural
Sala de Lectura	30 (solicitado)	Autoeducarse, relajarse y hacer tareas	Integrar una zona de esparcimiento cerca
Sala de Profesores	30 (50% profesores no eventuales)	Reunión, trabajo y descanso de docentes	Uso exclusivo de profesores y personal administrativo
Asociación	15 (5% de estudiantes por grupo de carreras)	Reunión de estudiantes y consejo estudiantil	Puede ser usado como sala de reuniones para estudiantes
Cafetería	30 (12% de usuarios de la Sala Usos Múltiples)	Desayunar, comer o beber refrigerios	Se podría integrar vegetación natural para crear un ambiente agradable y confortable
Bodega	2 (personal eventual)	Almacenar mobiliario de la Sala de Usos Múltiple cuando sea necesario	Cerca de la Sala de Usos Múltiples para fácil evacuación/instalación de mobiliario
Armario de Limpieza	1 (personal eventual)	Mantener en buen estado los ambientes	Cerca o dentro de las baterías sanitarias

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

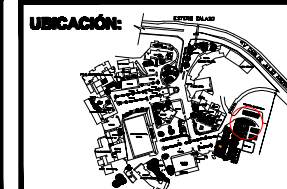


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

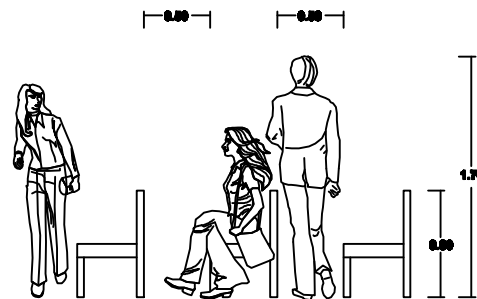
LÁMINA No:
5.2

5.B. DEFINICIÓN Y REQUERIMIENTOS DE ESPACIOS

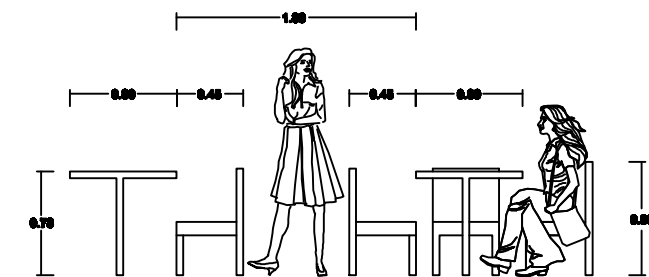
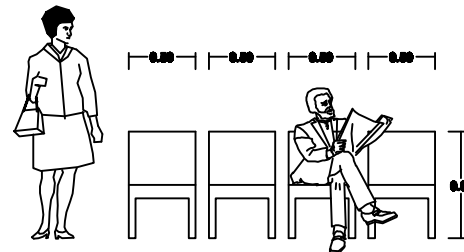
Para poder crear la forma y tamaño de los espacios que estarán presentes en el proyecto arquitectónico, no solo es necesario conocer el número de usuarios que se requieren, sino también, realizar un análisis de los diferentes mobiliarios que pasarán a ocupar un lugar dentro de los diferentes ambientes de la edificación.

De igual manera otro factor para considerar es la circulación, tanto del personal que laborará en el edificio, así como los futuros usuarios que participarán de actividades dentro del proyecto arquitectónico.

Para esto se realizarán esquemas gráficos indicando el diferente mobiliario que se utilizará en los ambientes junto con las dimensiones y usuarios para poder ver el área de trabajo y circulación.



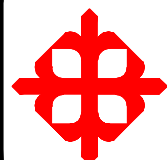
Para zonas de equipamiento menor (sillas, bancas, etc.)



Para ambientes con mesas o puestos de trabajo

Una vez determinados los diferentes tipos de mobiliarios y el espacio de circulación entre éstos, se aplican conceptos de la Enciclopedia de Arquitectura Vol. 4 (PLAZOLA).

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

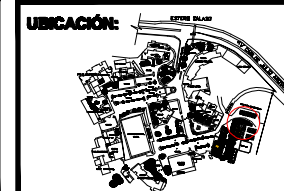


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
5.3

5.B.1. SALA DE USOS MÚLTIPLES

Definición.-

Sala destinada para la realización de diversas actividades y por ende con diferentes funciones, ya sean educativas, culturales y/o sociales; que complementen los conocimientos adquiridos en las aulas o talleres. Estas funciones deben establecerse con detalle para determinar los respectivos criterios de diseño.

Requerimientos funcionales.-

El espacio ha de ser diseñado sin desniveles, pues se debe adoptar para realizar conferencias, seminarios, exhibiciones, exposiciones, reuniones, graduaciones, eventos académicos y sociales, entre otras actividades. Debe ser un área sin obstáculos, diseñado en forma rectangular, circular o en "U", en el que únicamente se defina el acceso y la dirección de la circulación. Su tamaño debe satisfacer a diferentes audiencias.

La utilización de la sala debe ser compartida y sus horarios de uso controlado para que no se convierta en local de un determinado grupo o carrera dentro de la facultad.

Requerimientos espaciales.-

El área mínima necesaria para un salón de usos múltiples –promedio- es de 1 m² por persona. Ésta contempla el espacio de circulación y el mobiliario básico necesario para conferencias. Mientras que el área mínima para un salón de exposición o seminarios con mesas es de 1.90 m² por estudiante.

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

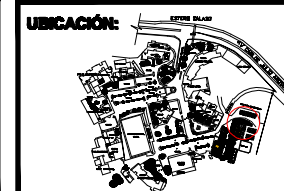


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

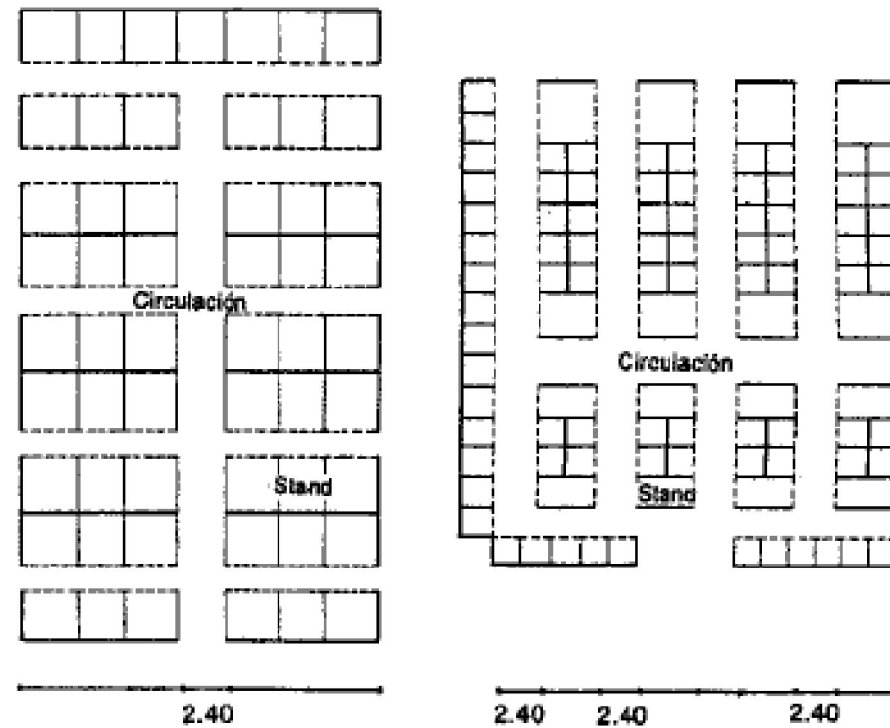
CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



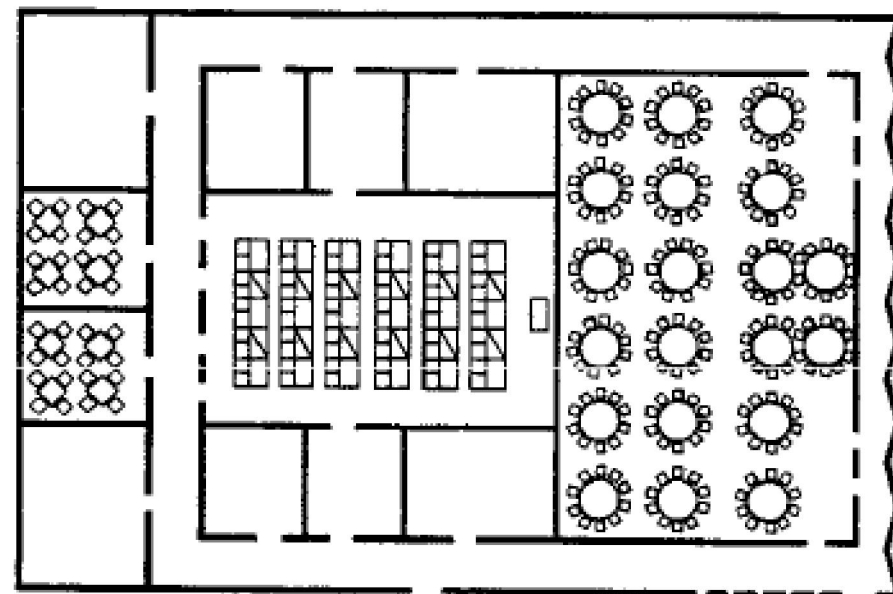
FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
8/1 ESCALA

LÁMINA No:
5.4

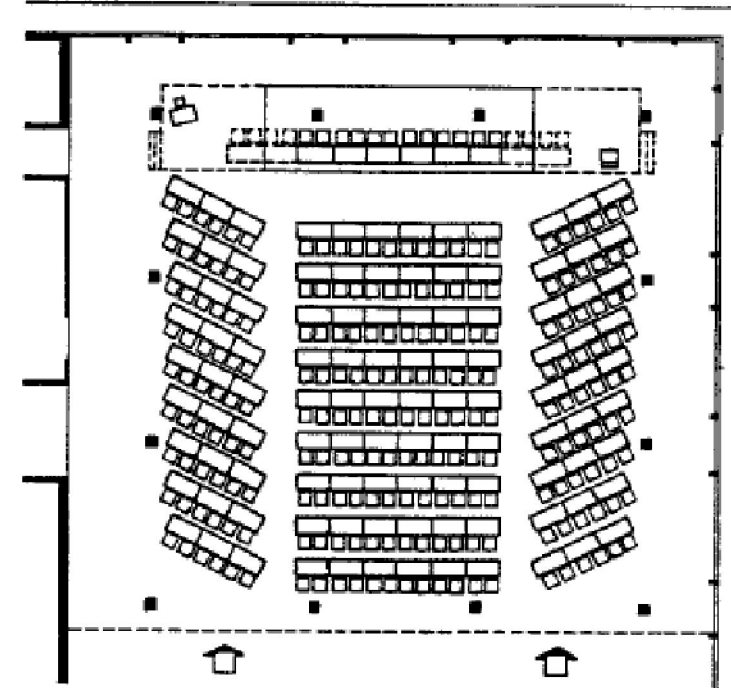
Esquemas gráficos -medidas y normativas-



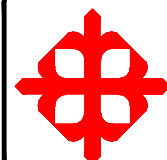
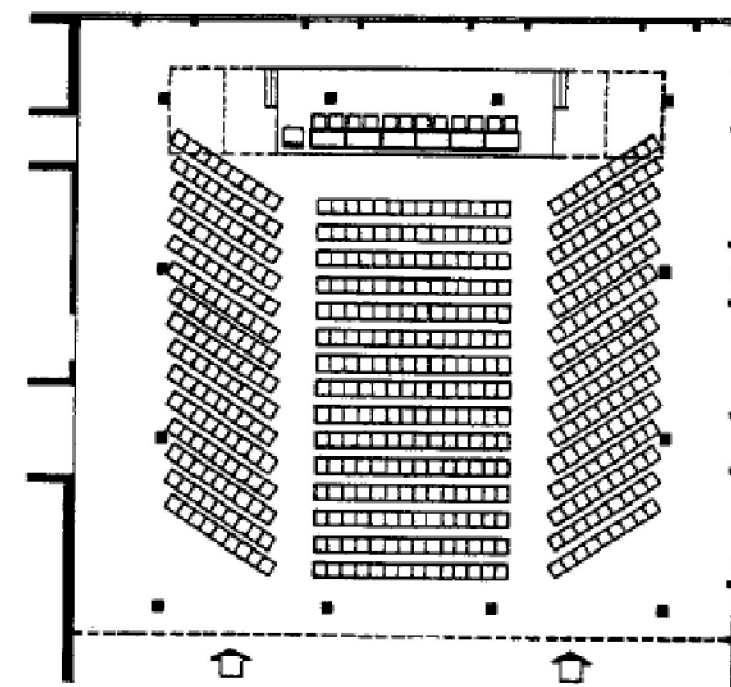
CIRCULACIÓN PARA EXPOSICIONES



SALAS DE REUNIONES



SOLUCIONES DE SALAS DE CONFERENCIAS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

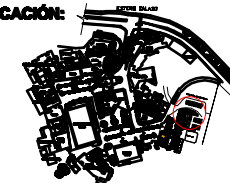
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

UBICACIÓN:



FECHA:

4 / NOV / 2010

ESCALA:

80% ESCALA

LÁMINA No:

5.5

5.B.2. SALA DE JUNTAS

Definición.-

Espacio destinado a reuniones académicas donde se genere un intercambio de ideas. El carácter de la misma depende del modo de trabajo, desde algo muy informal hasta un espacio rigurosamente privado y formal. Son de tamaño muy variado según las necesidades y las personas que albergará.

Requerimientos funcionales.-

La tendencia de la enseñanza, en la actualidad, se enfoca hacia una mayor participación de estudiantes en las decisiones y coordinaciones de los diferentes aspectos en una facultad y/o escuela superior.

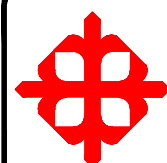
Los elementos que puede contener una sala de juntas son: mesa, sillas o sillones, pantalla de proyecciones, caseta de proyecciones (video, transparencias, computadoras, acetatos, etc.), computadora para el expositor, monitores conectados en red a la computadora para los oyentes o participantes.

Al igual que la Sala de Usos Múltiples, esta sala deberá ser compartida tanto por las dos asociaciones de estudiantes como por los docentes y personal administrativo, es por eso que se deben implementar horarios de uso.

Requerimientos espaciales.-

Las hay para grupos de 5, 10, 20 y hasta 30 personas considerando un área de 1.20 m² por persona, incluyendo el área de ocupación y mobiliario necesario.

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

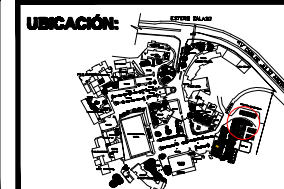


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

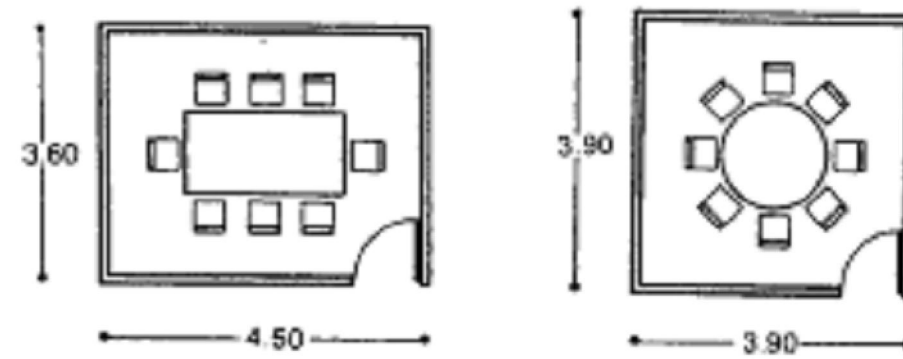
CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



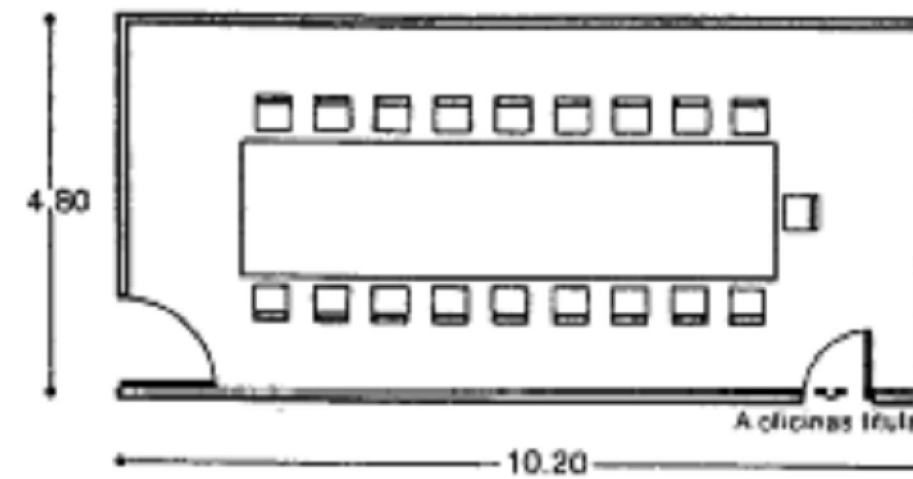
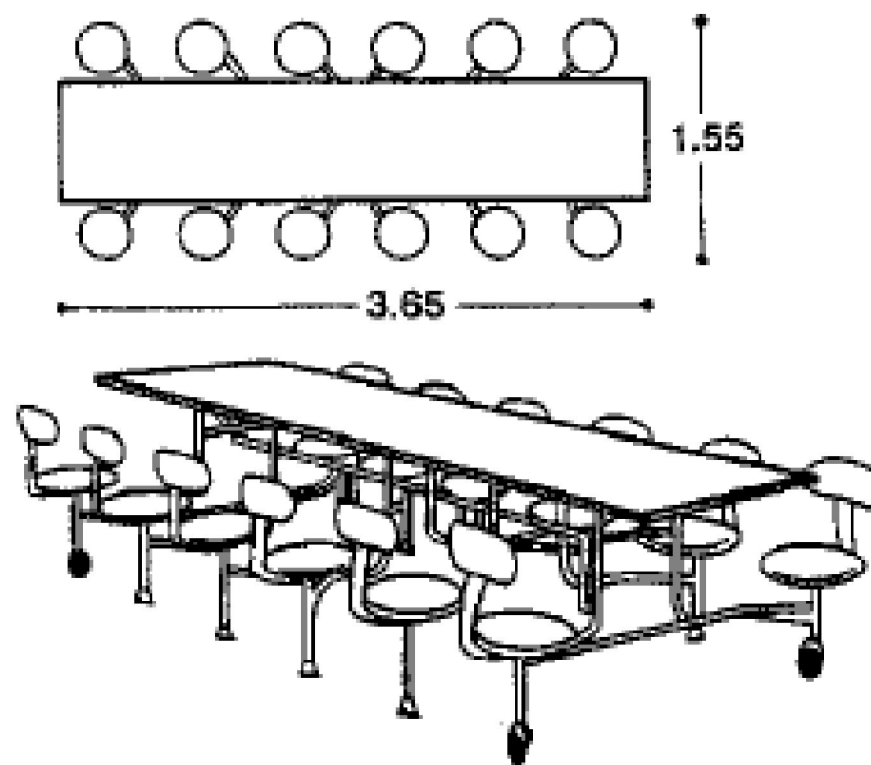
FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
5.6

Esquemas gráficos -medidas y normativas-



Sala de juntas 8 personas



Sala de juntas 18-20 personas

SALAS DE JUNTAS -TIPO-



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



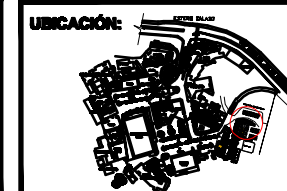
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
5.7

5.B.3. SALA DE LECTURA

Definición.-

Sala destinada para que los estudiantes puedan leer y estudiar con comodidad, complementando así lo aprendido en clases.

Entre los tipos de salas se cuentan: las destinadas para lectura de libros en reserva; las de lectura general, complementada con el uso de obras de consulta; las de lectura ocasional o recreativa; las de lectura de revistas o diarios; las de consulta de mapas, investigaciones individuales, seminarios y estudio divisional, profesional y de graduados.

Requerimientos funcionales.-

La sala de lectura constituye una parte fundamental del programa; por lo que debe ser proyectada de acuerdo con las necesidades de los distintos tipos de lectores.

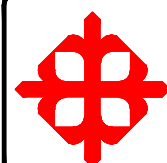
Esta área generalmente se encuentra asociada a la idea de tranquilidad, por tanto, las características del medio que normalmente le rodea requiere previsiones específicas en este aspecto del diseño. La función a desarrollarse es la de estudio y lectura por lo que además de una buena iluminación se requieren ambientes aislados del ruido para poder lograr mayor concentración y captación de los temas.

La circulación en esta sala de preferencia debe ser lineal. Cuando se coloquen libros dentro de la sala de lectura, la estantería se debe distribuir de manera que los lectores que estén buscando alguna obra no perturben a los otros.

Requerimientos espaciales.-

El área mínima necesaria para que el lector realice correctamente sus actividades es de 2.5 m². Incluye estantería, área de mesas y circulaciones.

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

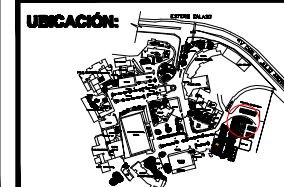


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

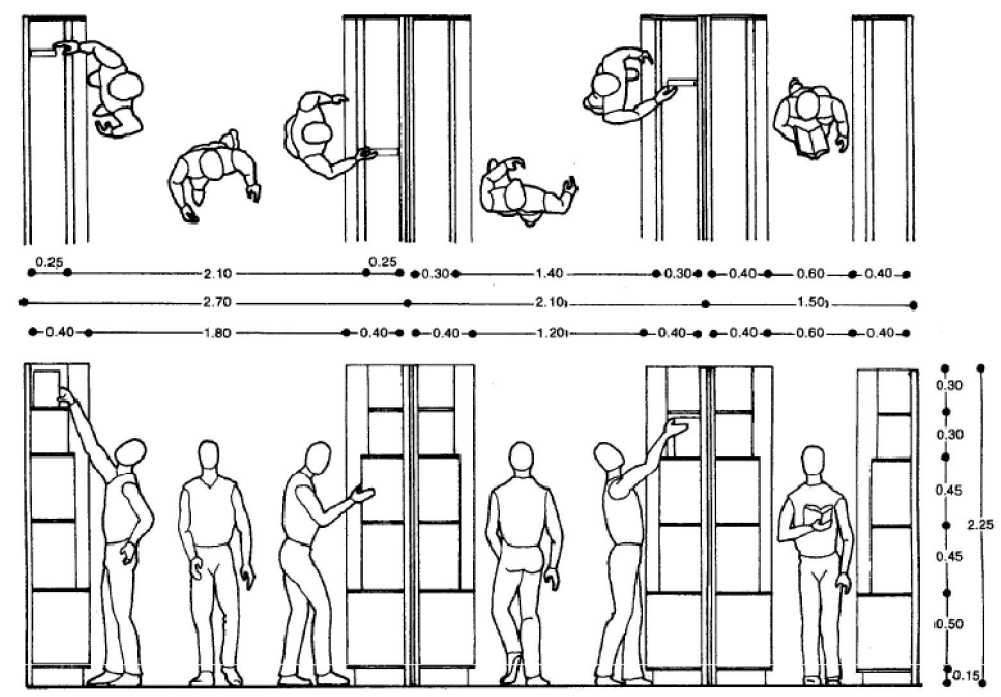
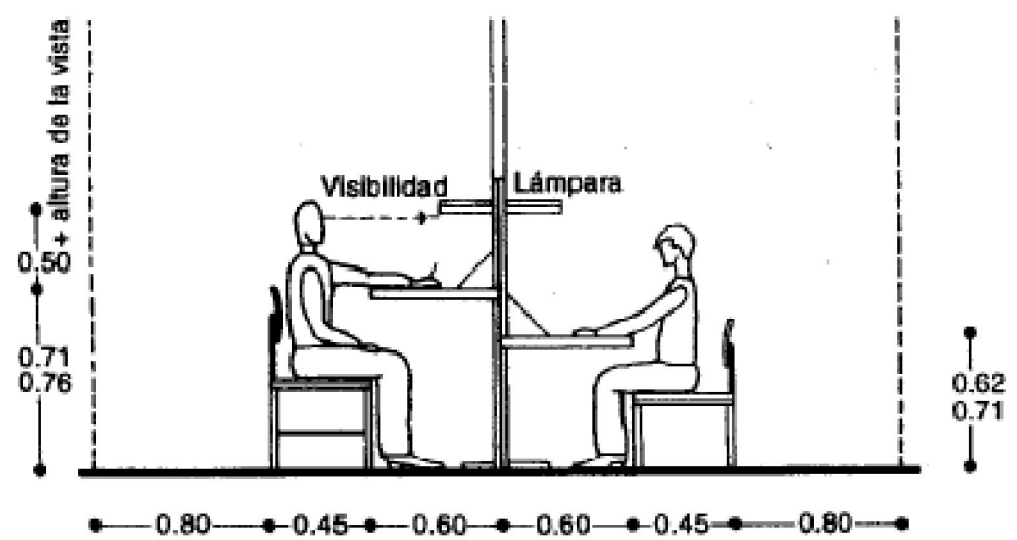
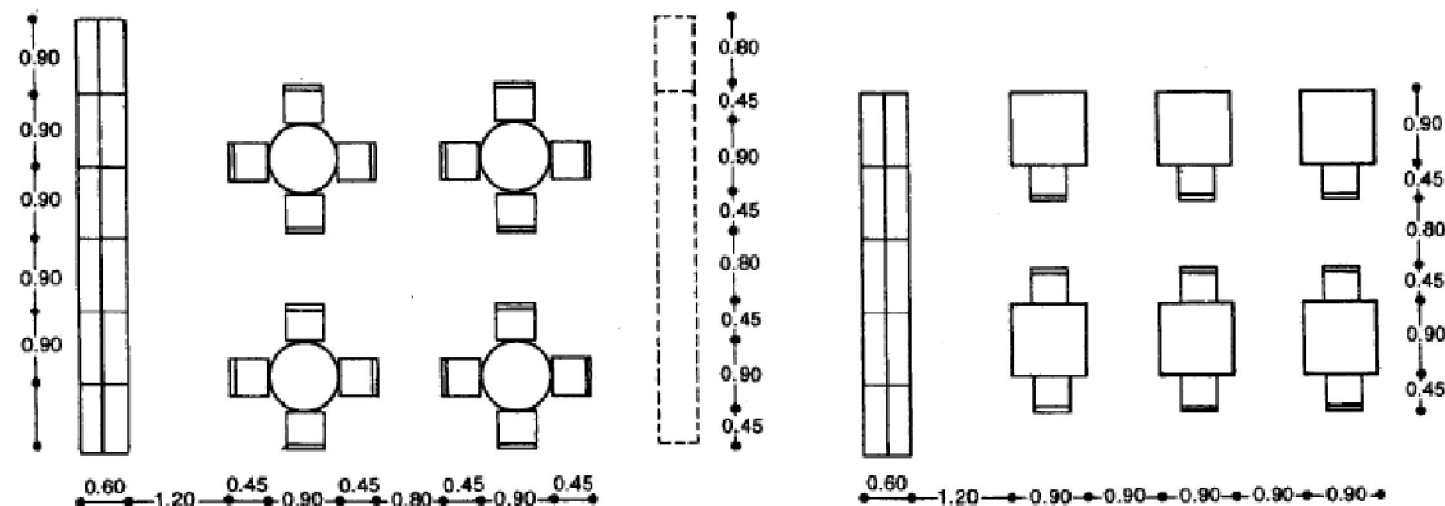
CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
5.8

Esquemas gráficos -medidas y normativas-



SALA DE LECTURA -CIRCULACIONES-



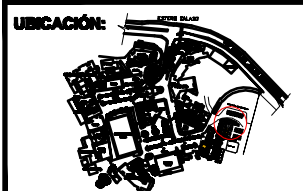
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



UBICACIÓN:

FECHA:
4 NOV/2010

ESCALA:
80N ESCALA

LÁMINA No:
5.9

5.B.4. SALA DE PROFESORES

Definición.-

Lugar de descanso, convivencia y trabajo para los profesionales de la enseñanza durante su tiempo libre entre clases. Aquí se discuten los temas didácticos, los proyectos de la comunidad estudiantil y todo lo que atañe al centro de enseñanza, donde se reúne el Consejo y el Claustro de Profesores.

Requerimientos funcionales.-

Este espacio debe brindar al profesorado las herramientas tecnológicas necesarias para la complementación de su labor educativa, por lo que debe contar con equipo informático adecuado para un correcto desempeño de sus funciones.

Debe ser un lugar de carácter privado, donde pueda acceder únicamente el personal docente sin que exista relación directa con aulas o espacios de circulación masiva de estudiantes.

Requerimientos espaciales.-

El área mínima necesaria –promedio- es de 2.0 m² por docente. Ésta contempla el espacio de circulación y el mobiliario básico necesario para la complementación de su labor educativa. Es necesario considerar que la capacidad máxima de profesores a albergar será el 50% de la totalidad del personal no eventual, es decir, aquel personal perteneciente a una Facultad y/o Escuela Superior, no de personal invitado ni perteneciente a otra facultad.

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

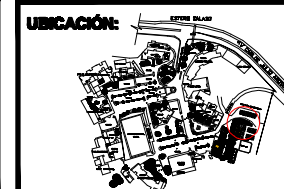


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

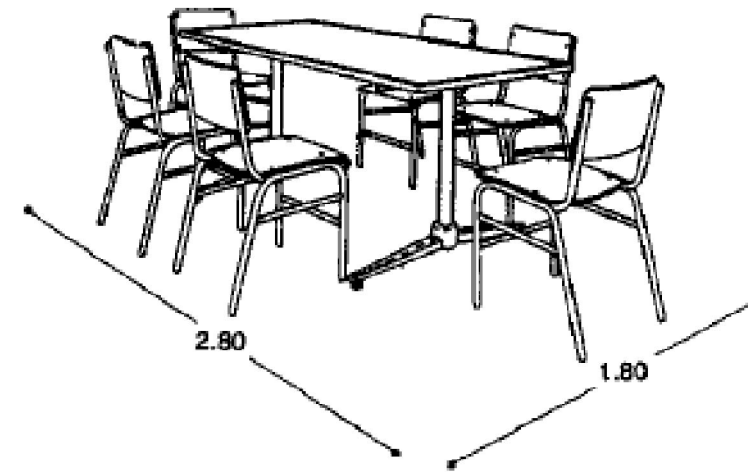
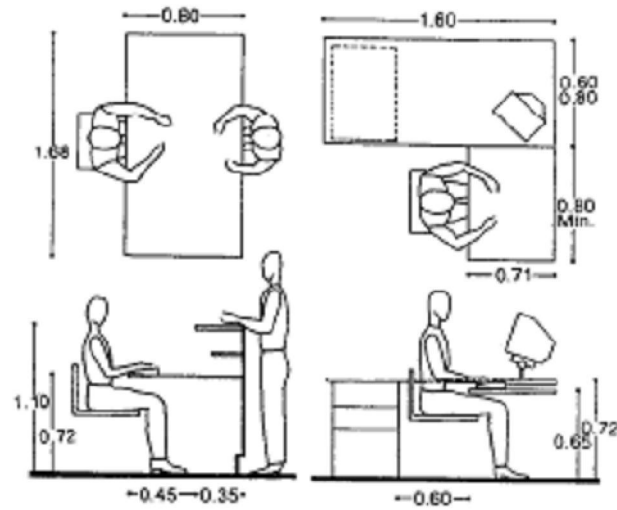


FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

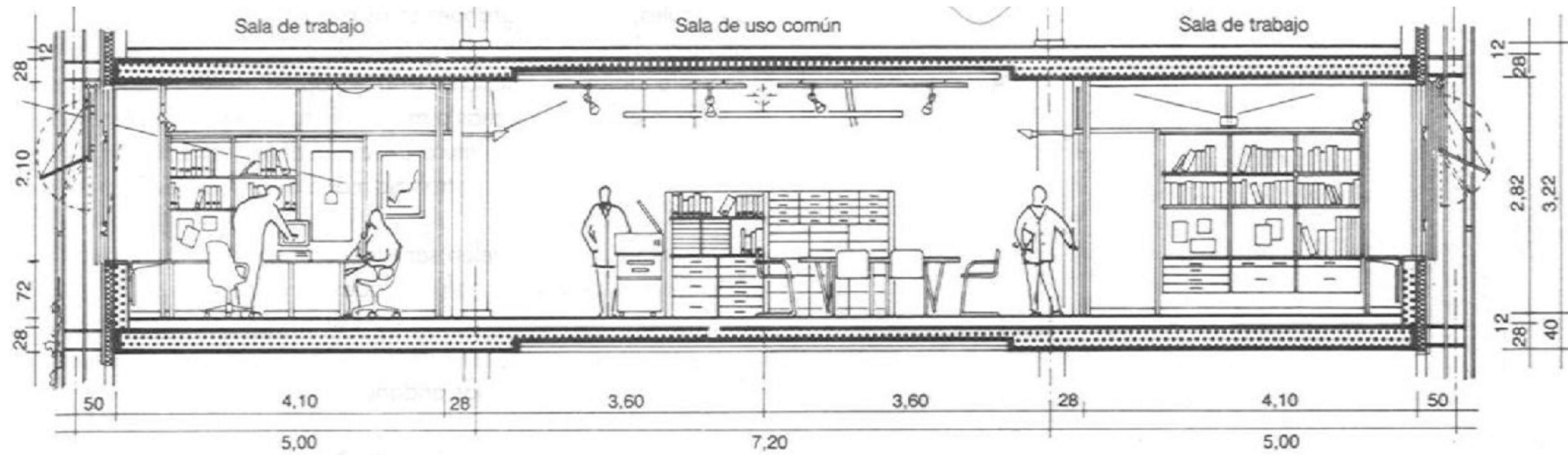
LÁMINA No:
5.10

Esquemas gráficos -medidas y normativas-

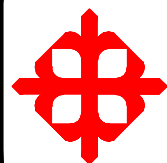
SALA DE PROFESORES -CUBÍCULOS DE TRABAJO-



MESA PARA REUNIÓN O JUNTAS



SALA DE PROFESORES -SOLUCIÓN-



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

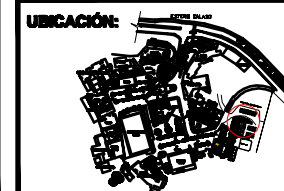


TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
8/1 ESCALA

LÁMINA No:
5.11

5.B.5. ASOCIACIÓN

Definición.-

Entidad con estructura propia que persigue un fin común para sus asociados; en este caso, el alumnado o estudiantes inscritos dentro de una determinada facultad o carrera, con beneficios a nivel académico, financiero y/o administrativo.

Requerimientos funcionales.-

Una característica principal de este espacio debe ser la flexibilidad, por cuanto debe permitir la realización de varias actividades que permitan el descanso, la convivencia y el trabajo de los estudiantes -directivos y no directivos- en momentos que no se encuentren en clases, para las reuniones o sesiones de trabajo de la directiva estudiantil se deberá utilizar la Sala de Juntas.

La asociación puede estar conectada o relacionada de forma directa o indirecta con las aulas o espacios de trabajo-aprendizaje de los estudiantes y es conveniente que la utilización de la sala sea compartida, para que no se convierta en local de un determinado grupo o carrera dentro de la facultad.

Requerimientos espaciales.-

Para la correcta realización de las actividades antes mencionadas se requiere un área mínima de 1.5 m² por estudiante, y la capacidad máxima del espacio estará condicionada entre un 5% del número total de estudiantes por grupo de carreras anteriormente mencionado.

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

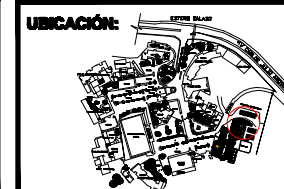


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

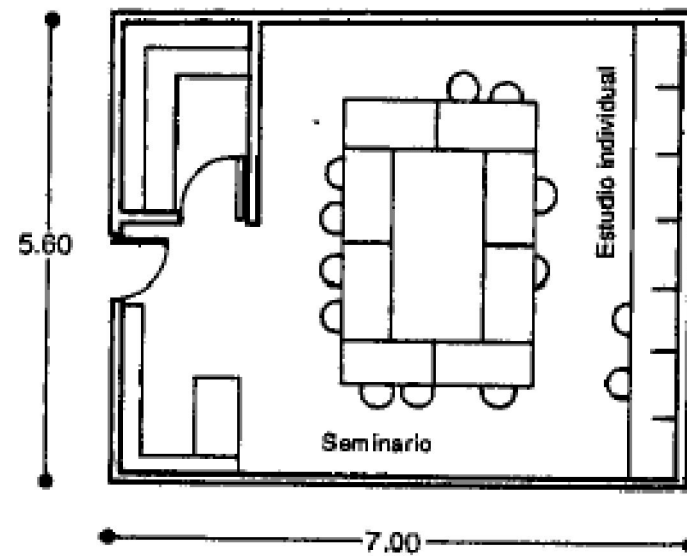
CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



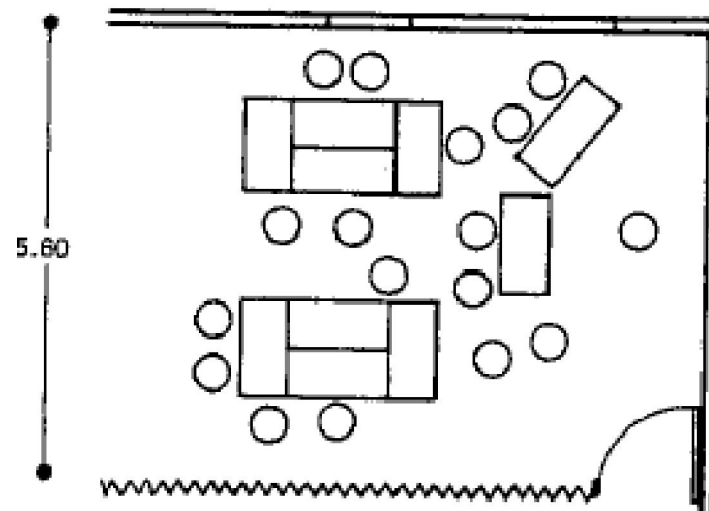
FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
5.12

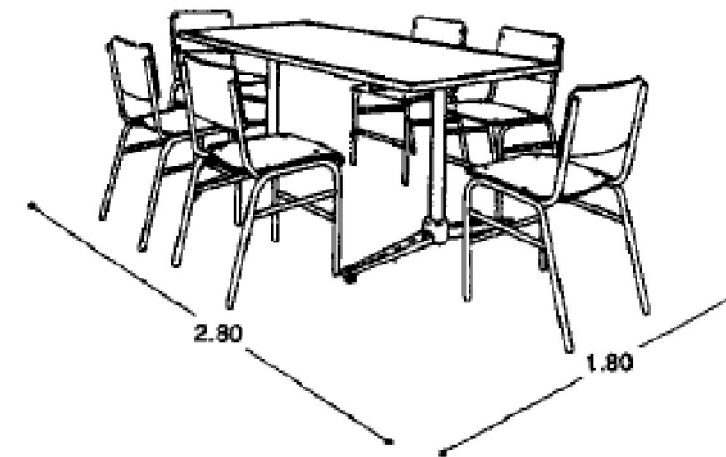
Esquemas gráficos -medidas y normativas-



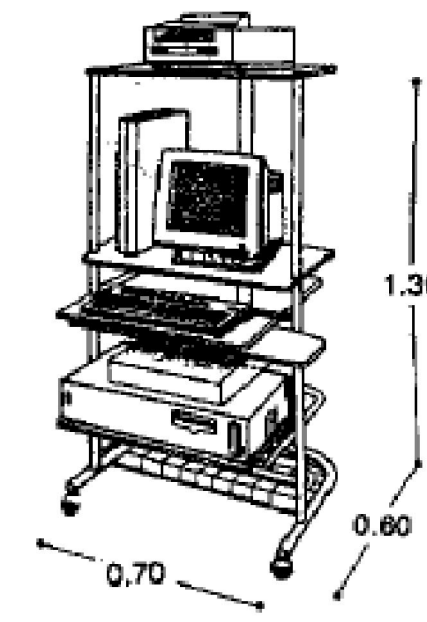
ASOCIACIÓN -SOLUCIÓN-



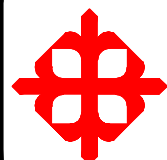
ASOCIACIÓN -SOLUCIÓN-



MESAS PARA REUNIONES O JUNTAS



EQUIPO INFORMÁTICO



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

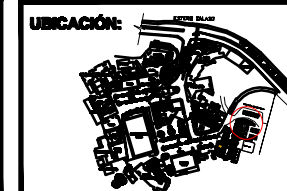
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



FECHA:
4 / NOV / 2010
ESCALA:
8/1 ESCALA

LÁMINA No:
5.13

5.B.6. CAFETERÍA

Definición.-

Establecimiento o lugar público donde se sirve café y otras bebidas, así como refrigerios, alimentos fríos o que requieran poca preparación, como pasteles, galletas, sándwiches, snacks, etc.

Requerimientos funcionales.-

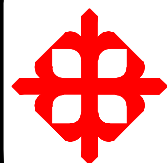
Una cafetería debe estar ubicada en zona donde los usuarios puedan servirse un café u otra bebida, así como aperitivos o comidas, en momentos de descanso entre clases o después de ellas.

Requerimientos espaciales.-

Se considera un área de 1.50 a 2.00 m² por comensal. Las mesas pequeñas de 61 ó 76 cm por lado son más económicas pero incómodas para un gran número de personas; se recomiendan para lugares donde existen cambios rápidos o comidas ligeras. Una mesa para atender a cuatro, seis u ocho personas debe ser de las más largas. La altura de las mesas es importante: para adultos será de 0.76 m.

El patrón estimado para una cafetería debe considerar el número de usuarios, en este caso es el 12% de los usuarios de la Sala de Usos Múltiples. La Cafetería es para atender a los estudiantes que asistan a la Sala de Lectura y para distribuir refrigerios a la Sala de Usos Múltiples y a la Sala de Juntas.

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

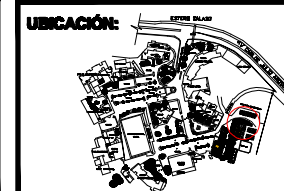


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

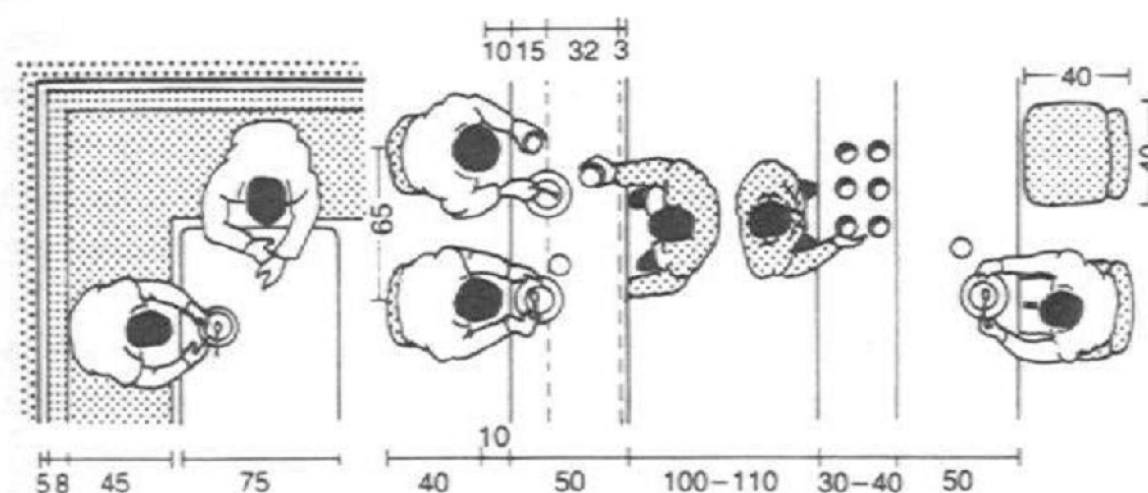
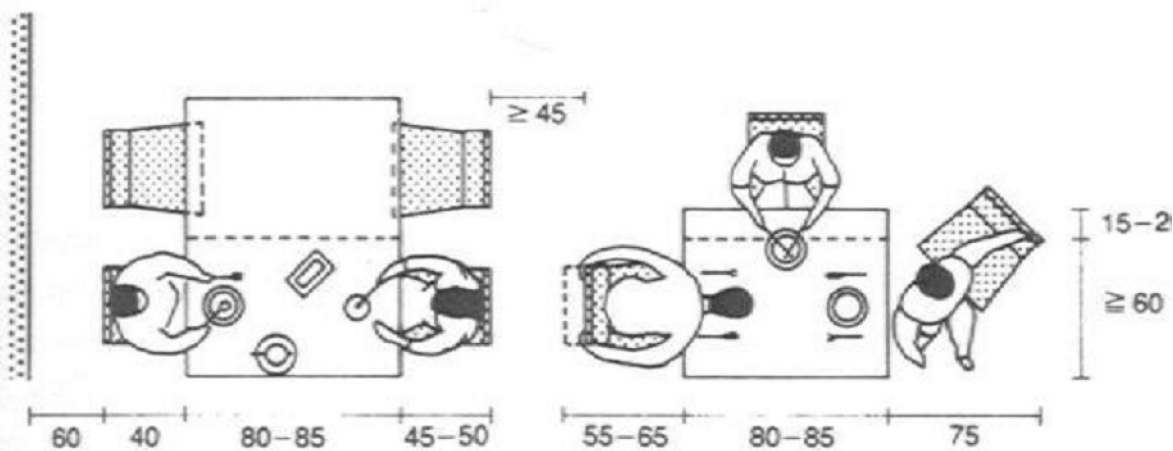
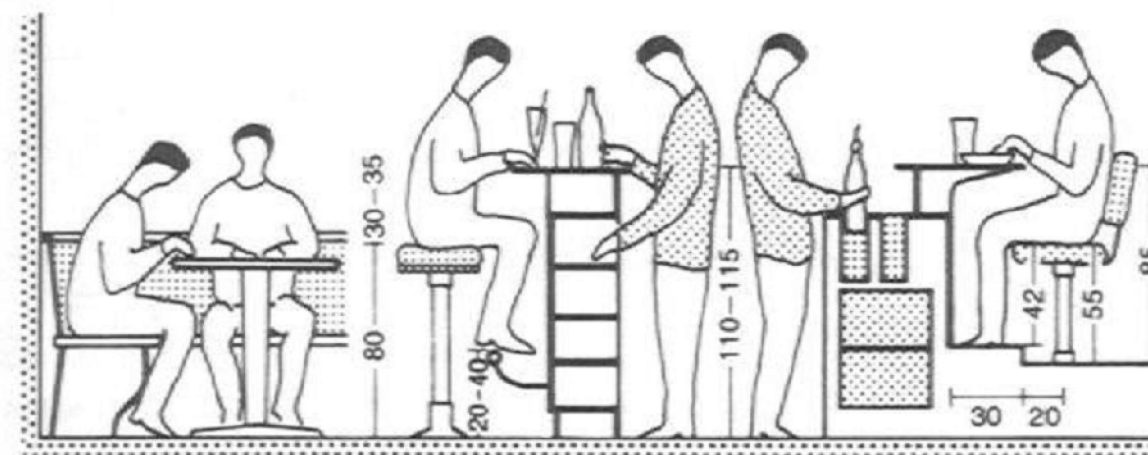
CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



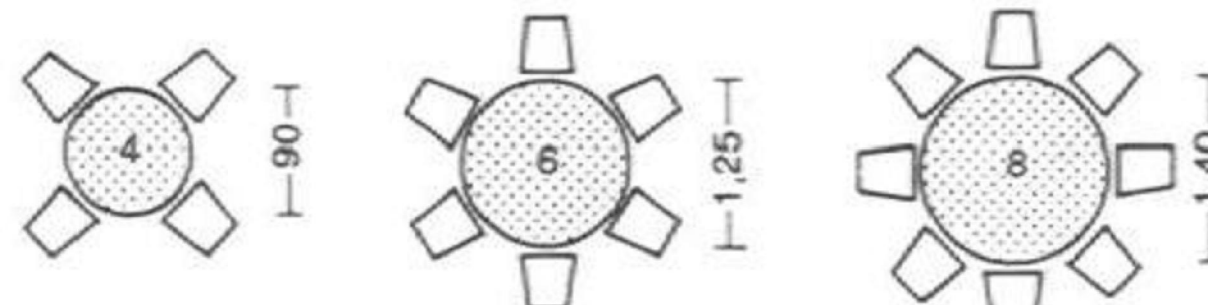
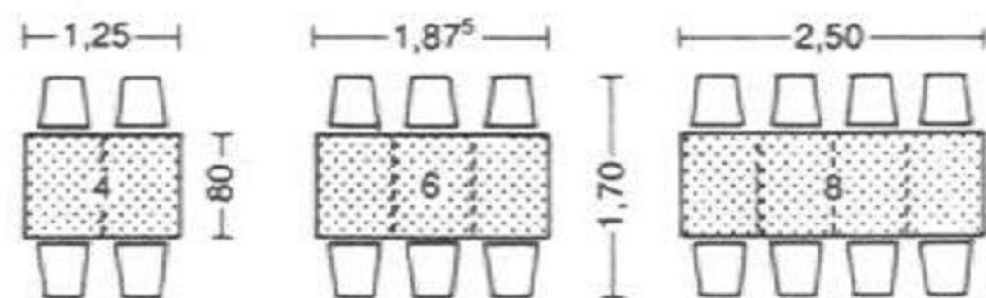
FECHA:
4 /NOV/2010
ESCALA:
8/1 ESCALA

LÁMINA No:
5.14

Esquemas gráficos -medidas y normativas-



ESPACIO NECESARIO PARA COMENSALES Y SERVICIO



DIMENSIONES DE MESAS Y SILLAS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

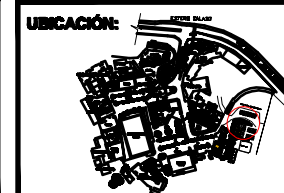


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



UBICACIÓN:
FECHA:
4 / NOV / 2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
5.15

5.B8. CUARTO DE LIMPIEZA Y BODEGA

Definición.-

Armario de limpieza. Este armario debe estar adyacente o dentro de las baterías sanitarias, para guardar escobas, baldes, carros y demás utensilios de limpieza.

Bodega. Lugar destinado para el almacenamiento de mobiliario especialmente de la Sala de Usos Múltiples. También pueden considerarse espacios reducidos o estanterías en las que se almacenan pequeñas cantidades de instrumentos u objetos utilizados con gran frecuencia.

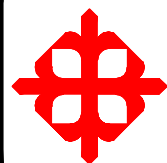
Requerimientos funcionales.-

Estos cuartos se deben ubicar en zonas de acceso restringido a los docentes, estudiantes o cualquier persona que no se encuentre relacionado con la labor administrativa o de limpieza. Sin embargo, la bodega debe situarse en un lugar relacionado directamente con las salas.

Requerimientos espaciales.-

Se considera un área de 16 m² como módulo base para estos cuartos, debido a que deben almacenar 250 sillas apilables; entre otras cosas.

FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

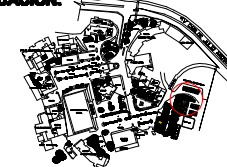
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

UBICACIÓN:



FECHA:

4 / NOV / 2010

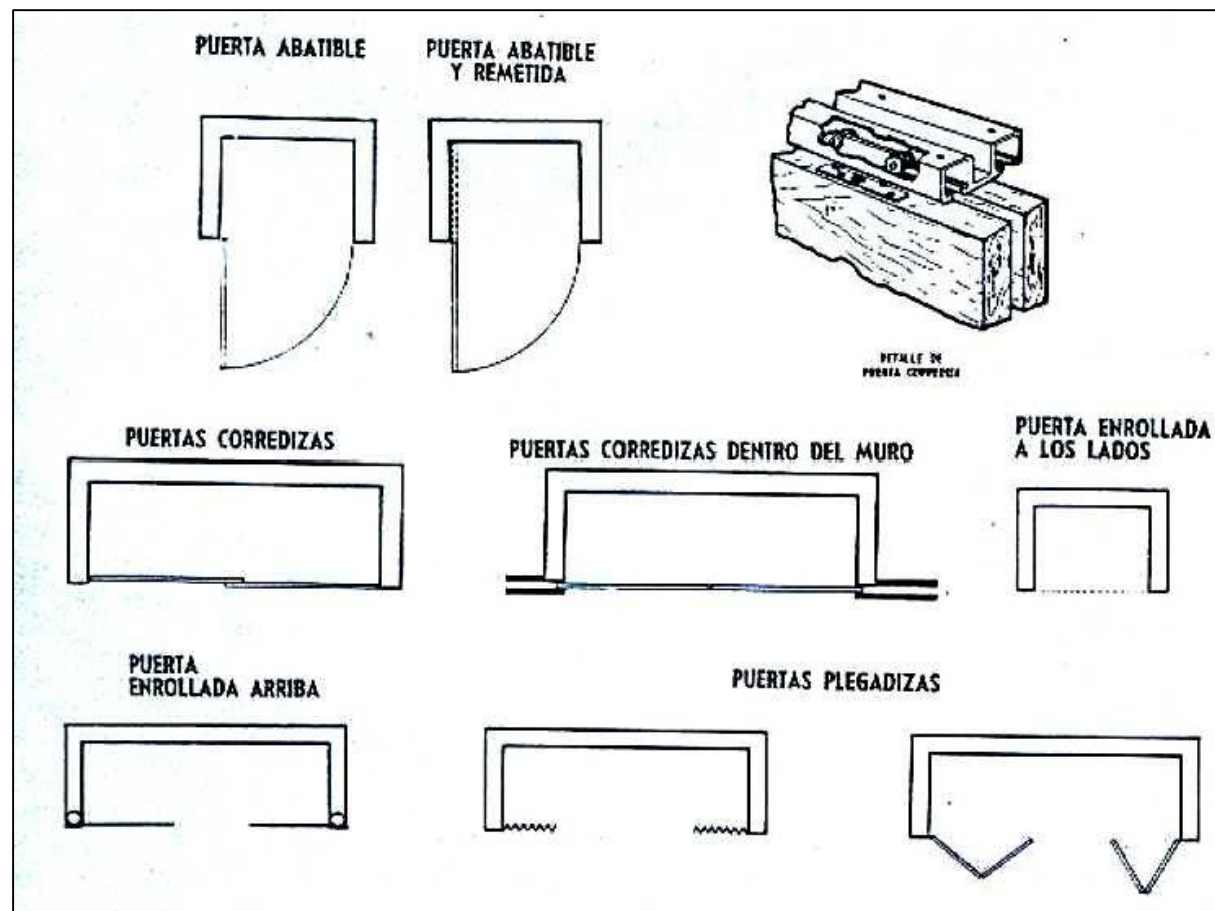
ESCALA:

800 ESCALA

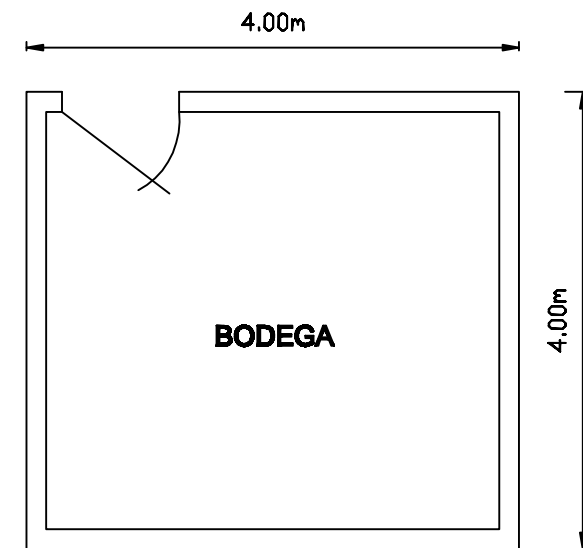
LÁMINA No:

5.16

Normativas - medidas y soluciones -



SOLUCIONES DE ARMARIOS DE LIMPIEZA



SOLUCIONES PARA ALMACENAR SILLAS EN BODEGA

5.C. CARACTERÍSTICAS ESPACIALES

GRÁFICO ESQUEMÁTICO: Sala de Usos Múltiples		ASPECTOS FUNCIONALES	
	SIMBOLOGÍA	AREA: 250.00 m2	
	<p>USO MULTIPLE <input type="checkbox"/></p> <p>CRECIMIENTO <input type="checkbox"/></p> <p>VISUALES <input type="checkbox"/></p> <p>VEGETACION <input type="checkbox"/></p>	NUMERO DE USUARIOS: FIJOS <input type="checkbox"/> EVENTUALES <input checked="" type="checkbox"/> 250 ACCESIBILIDAD: PERMITIDA <input type="checkbox"/> RESTRINGIDA <input checked="" type="checkbox"/> PROHIBIDA <input type="checkbox"/> PRIVACIDAD: PRIVADO <input checked="" type="checkbox"/> PUBLICO <input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES	RELACIÓN CON EL ENTORNO	ASPECTOS TÉCNICOS	
<p>Desarrollo volumétrico predominante en el proyecto arquitectónico.</p> <p>Buena iluminación y ventilación natural debido al número de usuarios que recibirá.</p> <p>Aprovechamiento de las visuales hacia puntos focales exteriores.</p> <p>Fácil acceso y salida de emergencia.</p>	USO DE VEGETACION: IMPRESCINDIBLE <input checked="" type="checkbox"/> PRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/> ABERTURAS HACIA VISUALES: NO IMPORTANTES <input type="checkbox"/> IMPORTANTES <input checked="" type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>	INSTALACIONES FLUJO ELECTRICO: INST. DE 110V <input checked="" type="checkbox"/> INST. DE 220V <input checked="" type="checkbox"/> FLUJO DE AGUA: AGUA FRIA <input type="checkbox"/> AGUA CALIENTE <input type="checkbox"/> DESAGUE Y DRENAJE: NORMAL <input type="checkbox"/> ESPECIAL <input type="checkbox"/>	
	RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS	ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	
	<ul style="list-style-type: none"> - Hall - Bodega - Cafetería 	PISOS: Porcelanato - Cerámica PAREDES: Mampostería con enlucido PUERTAS: Madera	

GRÁFICO ESQUEMÁTICO: Sala de Juntas		ASPECTOS FUNCIONALES		
	SIMBOLOGÍA <input type="checkbox"/> M USO MULTIPLE <input type="checkbox"/> → CRECIMIENTO <input type="checkbox"/> ⌂ VISUALES <input type="checkbox"/> 🌿 VEGETACION	AREA: 24.00 m2		
	NUMERO DE USUARIOS: FIJOS <input type="checkbox"/> EVENTUALES <input type="checkbox"/> 20		ACCESIBILIDAD: PERMITIDA <input type="checkbox"/> RESTRINGIDA <input checked="" type="checkbox"/> PROHIBIDA <input type="checkbox"/>	
PRIVACIDAD: PRIVADO <input checked="" type="checkbox"/> PUBLICO <input type="checkbox"/>		ASPECTOS TÉCNICOS		
OBSERVACIONES Buena iluminación y ventilación natural para facilitar los trabajos al interior. Aprovechamiento de las visuales hacia puntos focales exteriores.	RELACIÓN CON EL ENTORNO USO DE VEGETACION: IMPRESINDIBLE <input checked="" type="checkbox"/> PRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/> ABERTURAS HACIA VISUALES: NO IMPORTANTES <input type="checkbox"/> IMPORTANTES <input checked="" type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>		INSTALACIONES FLUJO ELECTRICO: INST. DE 110V <input checked="" type="checkbox"/> INST. DE 220V <input type="checkbox"/> FLUJO DE AGUA: AGUA FRIA <input type="checkbox"/> AGUA CALIENTE <input type="checkbox"/> DESAGUE Y DRENAJE: NORMAL <input type="checkbox"/> ESPECIAL <input type="checkbox"/>	
	RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS - Asociaciones - Sala de profesores		ASPECTOS CONSTRUCTIVOS PISOS: Porcelanato - Cerámica PAREDES: Mampostería con enlucido PUERTAS: Madera	

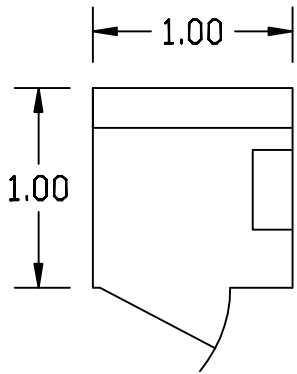
GRÁFICO ESQUEMÁTICO: Sala de Lectura		ASPECTOS FUNCIONALES	
	SIMBOLOGÍA <input type="checkbox"/> M USO MULTIPLE <input type="checkbox"/> → CRECIMIENTO <input type="checkbox"/> X VISUALES <input type="checkbox"/> ☘ VEGETACION	AREA: 75.00 m2	
		NUMERO DE USUARIOS: FIJOS <input type="checkbox"/> 1 EVENTUALES <input type="checkbox"/> 30 ACCESIBILIDAD: PERMITIDA <input checked="" type="checkbox"/> RESTRINGIDA <input type="checkbox"/> PROHIBIDA <input type="checkbox"/> PRIVACIDAD: PRIVADO <input type="checkbox"/> PUBLICO <input checked="" type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES	RELACIÓN CON EL ENTORNO	ASPECTOS TÉCNICOS	
Integrar con zona de esparcimiento	USO DE VEGETACION: IMPRESINDIBLE <input type="checkbox"/> PRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> INDIFERENTE <input checked="" type="checkbox"/> ABERTURAS HACIA VISUALES: NO IMPORTANTES <input type="checkbox"/> IMPORTANTES <input checked="" type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>	INSTALACIONES FLUJO ELECTRICO: INST. DE 110V <input checked="" type="checkbox"/> INST. DE 220V <input type="checkbox"/> FLUJO DE AGUA: AGUA FRIA <input type="checkbox"/> AGUA CALIENTE <input type="checkbox"/> DESAGUE Y DRENAJE: NORMAL <input type="checkbox"/> ESPECIAL <input type="checkbox"/>	
	RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS	ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	
	- Esparcimiento	PISOS: Cerámica PAREDES: Mampostería con enlucido PUERTAS: Madera	

GRÁFICO ESQUEMÁTICO: Sala de Profesores		ASPECTOS FUNCIONALES	
	SIMBOLOGÍA <input type="checkbox"/> M USO MULTIPLE <input type="checkbox"/> → CRECIMIENTO <input type="checkbox"/> X VISUALES <input type="checkbox"/> 🌿 VEGETACION	AREA: 60.00 m2	
			NUMERO DE USUARIOS: FIJOS <input type="checkbox"/> EVENTUALES <input checked="" type="checkbox"/> 30 ACCESIBILIDAD: PERMITIDA <input type="checkbox"/> RESTRINGIDA <input checked="" type="checkbox"/> PROHIBIDA <input type="checkbox"/> PRIVACIDAD: PRIVADO <input checked="" type="checkbox"/> PUBLICO <input type="checkbox"/>
OBSERVACIONES	RELACIÓN CON EL ENTORNO	ASPECTOS TÉCNICOS	
Dotar de iluminación y ventilación natural	USO DE VEGETACION: IMPRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> PRESCINDIBLE <input checked="" type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/> ABERTURAS HACIA VISUALES: NO IMPORTANTES <input checked="" type="checkbox"/> IMPORTANTES <input type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>	INSTALACIONES FLUJO ELECTRICO: INST. DE 110V <input checked="" type="checkbox"/> INST. DE 220V <input type="checkbox"/> FLUJO DE AGUA: AGUA FRIA <input type="checkbox"/> AGUA CALIENTE <input type="checkbox"/> DESAGUE Y DRENAJE: NORMAL <input type="checkbox"/> ESPECIAL <input type="checkbox"/>	
	RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS	ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	
	<ul style="list-style-type: none"> - Hall de ingreso - Asociaciones - Sala de Juntas 	PISOS: Cerámica PAREDES: Mampostería con enlucido PUERTAS: Madera	

GRÁFICO ESQUEMÁTICO: Asociación		ASPECTOS FUNCIONALES	
	SIMBOLOGÍA <input type="checkbox"/> M USO MULTIPLE <input type="checkbox"/> → CRECIMIENTO <input type="checkbox"/> VISUALES <input type="checkbox"/> VEGETACION		AREA: 22.5 m2 NUMERO DE USUARIOS: FIJOS <input type="checkbox"/> EVENTUALES <input checked="" type="checkbox"/> 15 ACCESIBILIDAD: PERMITIDA <input checked="" type="checkbox"/> RESTRINGIDA <input type="checkbox"/> PROHIBIDA <input type="checkbox"/> PRIVACIDAD: PRIVADO <input type="checkbox"/> PUBLICO <input checked="" type="checkbox"/>
	OBSERVACIONES Ambiente para reuniones de trabajo y estudiantiles. Considerar actividades pasivas para horas de descanso de los estudiantes.	RELACIÓN CON EL ENTORNO USO DE VEGETACION: IMPRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> PRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> INDIFERENTE <input checked="" type="checkbox"/> ABERTURAS HACIA VISUALES: NO IMPORTANTES <input type="checkbox"/> IMPORTANTES <input checked="" type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>	ASPECTOS TÉCNICOS INSTALACIONES FLUJO ELECTRICO: INST. DE 110V <input checked="" type="checkbox"/> INST. DE 220V <input type="checkbox"/> FLUJO DE AGUA: AGUA FRIA <input type="checkbox"/> AGUA CALIENTE <input type="checkbox"/> DESAGUE Y DRENAJE: NORMAL <input type="checkbox"/> ESPECIAL <input type="checkbox"/>
	RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS - Hall de ingreso - Sala de Juntas - Sala de Profesores	ASPECTOS CONSTRUCTIVOS PISOS: Cerámica PAREDES: Mampostería con enlucido PUERTAS: Madera	

GRÁFICO ESQUEMÁTICO: Cafetería		ASPECTOS FUNCIONALES	
	SIMBOLOGÍA <input type="checkbox"/> M USO MULTIPLE <input type="checkbox"/> → CRECIMIENTO <input type="checkbox"/> VISUALES <input type="checkbox"/> VEGETACION	AREA: 45.00 m2	
		NUMERO DE USUARIOS: FIJOS <input type="checkbox"/> 1 EVENTUALES <input type="checkbox"/> 30 ACCESIBILIDAD: PERMITIDA <input type="checkbox"/> RESTRINGIDA <input checked="" type="checkbox"/> PROHIBIDA <input type="checkbox"/> PRIVACIDAD: PRIVADO <input checked="" type="checkbox"/> PUBLICO <input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES	RELACIÓN CON EL ENTORNO	ASPECTOS TÉCNICOS	
<p>Acceso fácilmente identificables e iluminación natural.</p> <p>Se podría aprovechar un recurso natural para crear un ambiente agradable a usuarios.</p> <p>Orientado hacia las mejores visuales del terreno.</p>	USO DE VEGETACION: IMPRESINDIBLE <input checked="" type="checkbox"/> PRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/> ABERTURAS HACIA VISUALES: NO IMPORTANTES <input type="checkbox"/> IMPORTANTES <input checked="" type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>	INSTALACIONES FLUJO ELECTRICO: INST. DE 110V <input checked="" type="checkbox"/> INST. DE 220V <input type="checkbox"/> FLUJO DE AGUA: AGUA FRIA <input checked="" type="checkbox"/> AGUA CALIENTE <input type="checkbox"/> DESAGUE Y DRENAJE: NORMAL <input checked="" type="checkbox"/> ESPECIAL <input type="checkbox"/>	
	RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS	ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	
	<ul style="list-style-type: none"> - Hall de ingreso - Sala Usos Múltiples - Armario de Limpieza 	PISOS: Cerámica PAREDES: Mampostería con enlucido PUERTAS: Madera	

GRÁFICO ESQUEMÁTICO: Bodega		ASPECTOS FUNCIONALES	
	SIMBOLOGÍA <input type="checkbox"/> M USO MULTIPLE <input type="checkbox"/> → CRECIMIENTO <input type="checkbox"/> ⌂ VISUALES <input type="checkbox"/> ♻️ VEGETACION	AREA: 16.00 m2	
		NUMERO DE USUARIOS: FIJOS <input type="checkbox"/> EVENTUALES <input type="checkbox"/> 2	
OBSERVACIONES Debe estar cerca o conectado con la Sala de Usos Múltiples.		RELACIÓN CON EL ENTORNO	
		ASPECTOS TÉCNICOS	
RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS - Sala de Usos Múltiples		INSTALACIONES	
		ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	
USO DE VEGETACION: IMPRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> PRESCINDIBLE <input checked="" type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>		FLUJO ELECTRICO: INST. DE 110V <input checked="" type="checkbox"/> INST. DE 220V <input type="checkbox"/>	
ABERTURAS HACIA VISUALES: NO IMPORTANTES <input checked="" type="checkbox"/> IMPORTANTES <input type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>		FLUJO DE AGUA: AGUA FRIA <input type="checkbox"/> AGUA CALIENTE <input type="checkbox"/>	
		DESAGUE Y DRENAJE: NORMAL <input type="checkbox"/> ESPECIAL <input type="checkbox"/>	
		PISOS: Cerámica PAREDES: Mampostería con enlucido PUERTAS: Madera	

GRÁFICO ESQUEMÁTICO: Cuarto de Limpieza		ASPECTOS FUNCIONALES	
	SIMBOLOGÍA	AREA: 1.00 m2	
	<p><input type="checkbox"/> M USO MULTIPLE</p> <p><input type="checkbox"/> → CRECIMIENTO</p> <p><input type="checkbox"/> VISUALES</p> <p><input type="checkbox"/> VEGETACION</p>	NUMERO DE USUARIOS: FIJOS <input type="checkbox"/> EVENTUALES <input type="checkbox"/> 1	
OBSERVACIONES Debe estar cerca o en las baterías sanitarias.	RELACIÓN CON EL ENTORNO		ACCESIBILIDAD: PERMITIDA <input type="checkbox"/> RESTRINGIDA <input type="checkbox"/> PROHIBIDA <input checked="" type="checkbox"/>
	USO DE VEGETACION: IMPRESCINDIBLE <input type="checkbox"/> PRESCINDIBLE <input checked="" type="checkbox"/> INDIFERENTE <input type="checkbox"/>		PRIVACIDAD: PRIVADO <input checked="" type="checkbox"/> PUBLICO <input type="checkbox"/>
	RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS - Cafetería		ASPECTOS TÉCNICOS
		INSTALACIONES	
		FLUJO ELECTRICO: INST. DE 110V <input checked="" type="checkbox"/> INST. DE 220V <input type="checkbox"/>	
		FLUJO DE AGUA: AGUA FRIA <input type="checkbox"/> AGUA CALIENTE <input type="checkbox"/>	
		DESAGUE Y DRENAJE: NORMAL <input type="checkbox"/> ESPECIAL <input type="checkbox"/>	
		ASPECTOS CONSTRUCTIVOS	
		PISOS: Cerámica PAREDES: Mampostería con enlucido PUERTAS: Madera	

5.D. PROGRAMA DE NECESIDADES

Zona	Espacio	Mobiliario	No. de Espacios	Normativa	Áreas	Uso		Usuarios	
						Público	Privado	Fijos	Eventuales
Académica	Sala de Usos Múltiples	Mesa, sillas	1	1.00 m ² /pers.	200.00 m ²			-	200
	Sala de Lectura	Escritorio, mesa, sillas, repisas	1	2.50 m ² /pers.	75.00 m ²			1	30
Coordinación	Sala de Juntas	Mesa, sillas	1	1.50 m ² /pers.	24.00 m ²			-	20
	Sala de Profesores	Escritorio, mesas, sillas, archivadores, computadoras	1	2.00 m ² /pers.	60.00 m ²			-	30
	Asociación	Archivadores, mesas, sillas, computadoras	2	1.50 m ² /pers.	22.50 m ²			-	15
Servicio	Cafetería	Mostrador, mesas, sillas	1	1.50 m ² /pers.	45.00 m ²			1	30
Complementaria	Bodega	Repisas	1	-	9.00 m ²			-	2
	Armario de Limpieza	Repisas, perchas	2	-	3.00 m ²			-	1

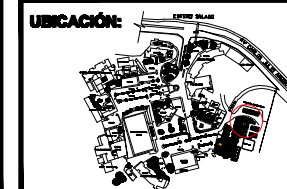
FUENTE: PLAZOLA, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura, Vol.4



TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

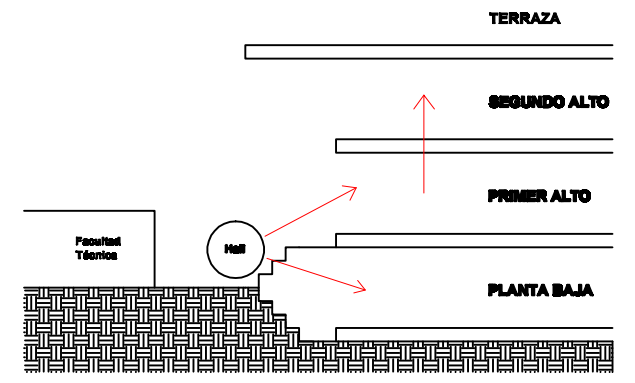
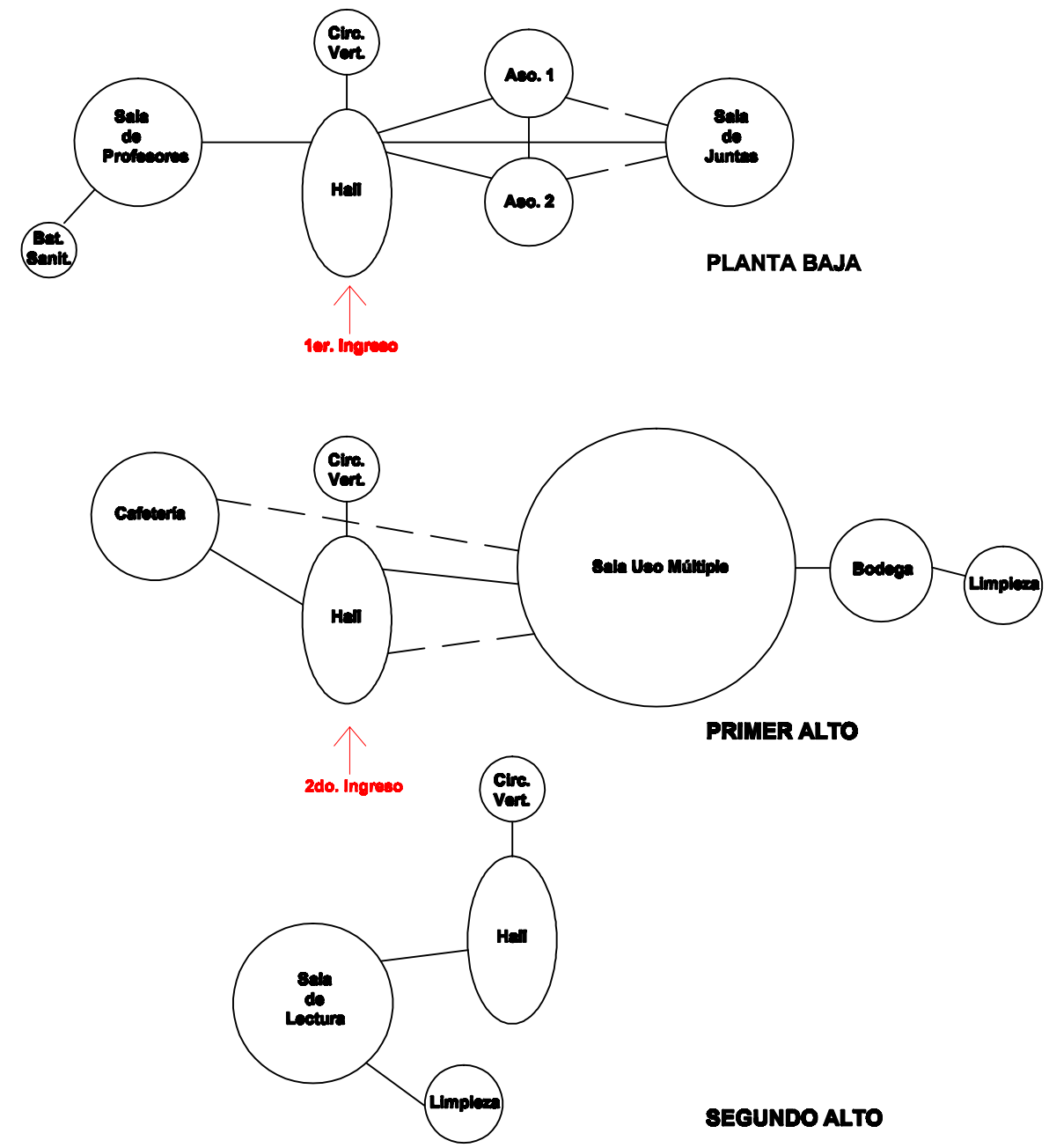
CONTENIDO:
PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA



FECHA:
4/NOV/2016
ESCALA:
8/1 ESCALA

LÁMINA No:
5.26

5.F. ESQUEMA DE RELACIONES FUNCIONALES



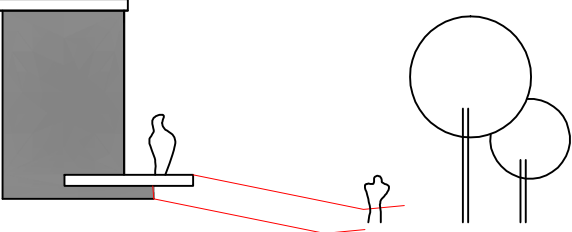
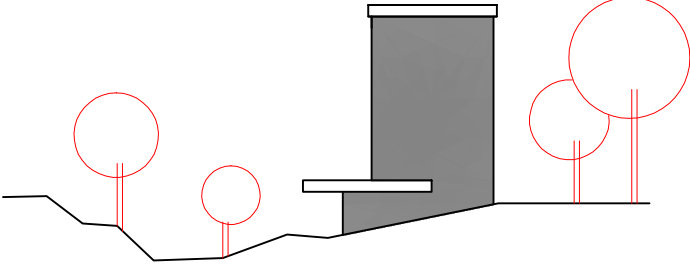
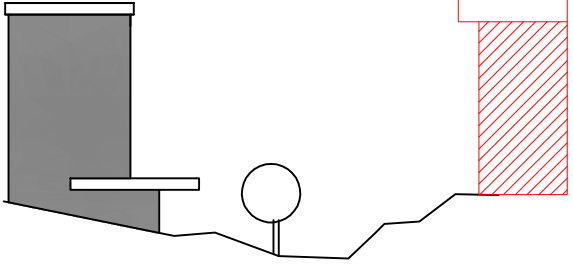
— Relación Directa
 - - Relación Indirecta

6. DISEÑO ARQUITECTÓNICO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

6.A. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE DISEÑO

OBJETIVOS	CRITERIOS	GRÁFICOS
<p>1. Integrar la edificación complementaria con la Facultad Técnica</p>	<p>a. Empleo de camineras y/o rampas para continuar la circulación horizontal entre ambas edificaciones.</p>	
	<p>b. Utilizar la misma vegetación implantada para crear continuidad.</p>	
	<p>c. Empleo de materiales similares para evitar contrastar o independizar las edificaciones.</p>	



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



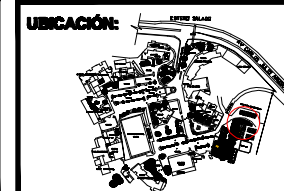
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO ARQUITECTÓNICO

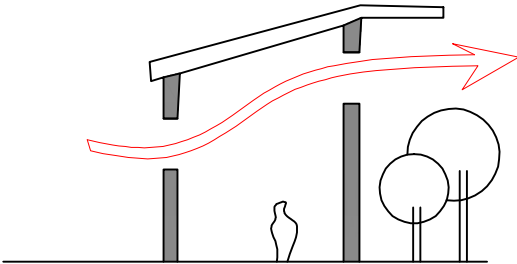
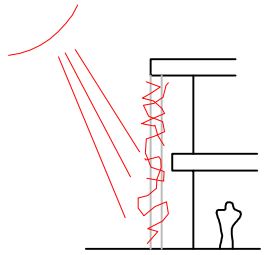
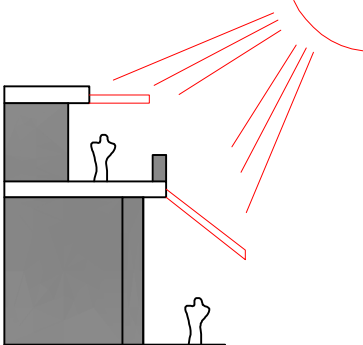


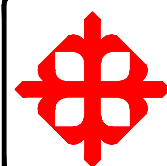
FECHA:
4/NOV/2010

ESCALA:
8/1 ESCALA

LÁMINA No:

6.1

OBJETIVOS	CRITERIOS	GRÁFICOS
<p>2. Utilizar la ventilación y luz natural para disminuir el consumo de energía</p>	<p>a. Ventilación cruzada para renovar el aire y crear un ambiente agradable.</p>	
	<p>b. Empleo de vegetación en fachadas para atenuar la incidencia de los rayos solares directamente.</p>	
	<p>c. Uso de quebrasoles y/o pérgolas.</p>	



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



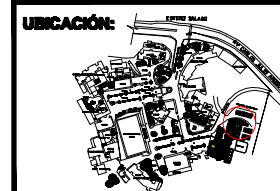
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

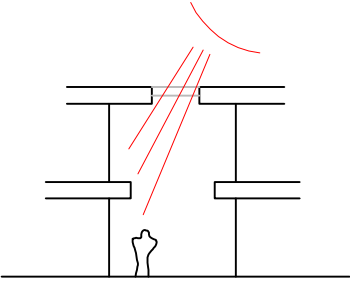
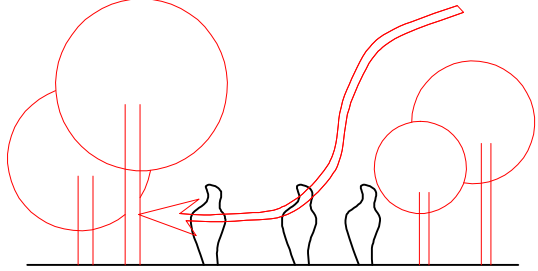
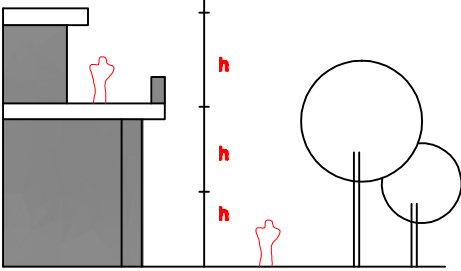
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO ARQUITECTÓNICO



FECHA:
4/NOV/2010
ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
6.2

OBJETIVOS	CRITERIOS	GRÁFICOS
<p>2. Utilizar la ventilación y luz natural para disminuir el consumo de energía</p>	<p>d. Remates con aberturas para aprovechar la luz cenital.</p>	
	<p>e. Disposición de vegetación como guía de vientos.</p>	
<p>3. Lograr armonía entre el entorno y la propuesta arquitectónica</p>	<p>a. Espacios proporcionados en función de la escala humana.</p>	



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



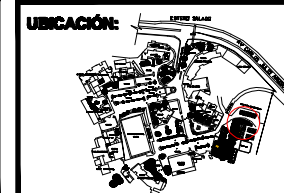
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

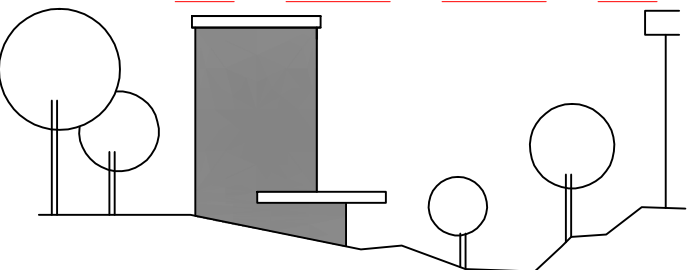
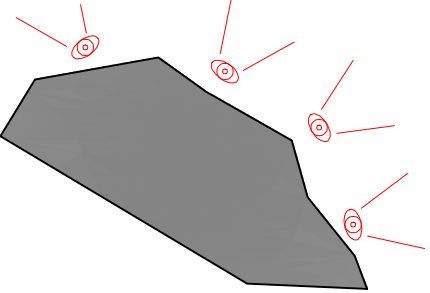
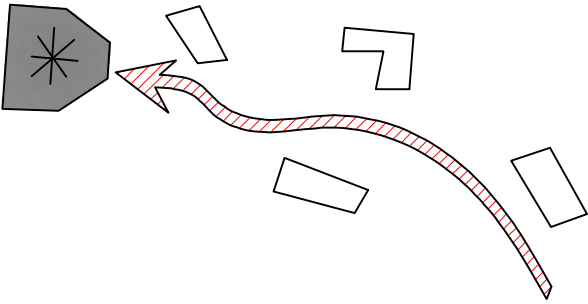
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

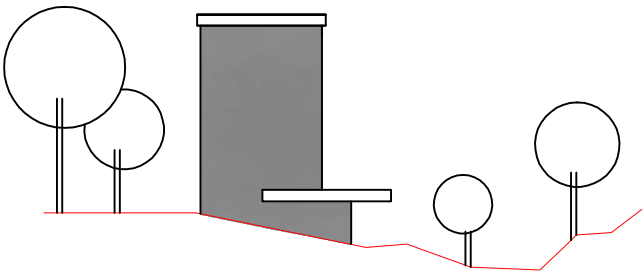
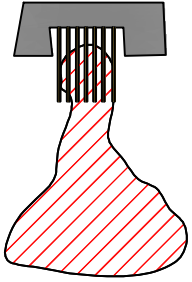
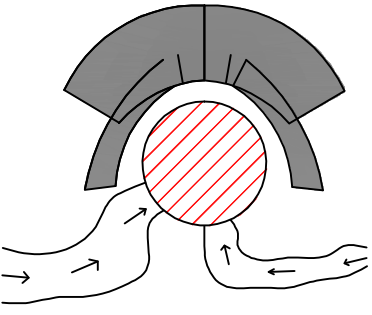
CONTENIDO:
DISEÑO ARQUITECTÓNICO



FECHA:
4/NOV/2010
ESCALA:
8/1 ESCALA

LÁMINA No:
6.3

OBJETIVOS	CRITERIOS	GRÁFICOS
<p>3. Lograr armonía entre el entorno y la propuesta arquitectónica</p>	<p>b. Remate de la edificación con volúmenes proporcionados .</p>	
<p>4. Integrar al usuario con el entorno</p>	<p>a. Ambientes sociales dirigidos hacia puntos focales exteriores.</p>	
	<p>b. Recorridos memorables dirigidos a la edificación.</p>	

OBJETIVOS	CRITERIOS	GRÁFICOS
<p>4. Integrar al usuario con el entorno</p>	<p>c. Diseño adaptado a la topografía del terreno.</p>	
<p>5. Crear espacios que generen puntos de interés</p>	<p>a. Ambiente de transición antes de ingresar a la edificación.</p>	
	<p>b. Aprovechar los accesos para crear espacios comunes.</p>	



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



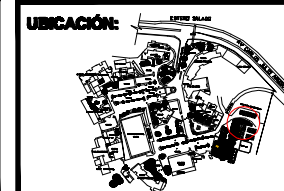
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO ARQUITECTÓNICO

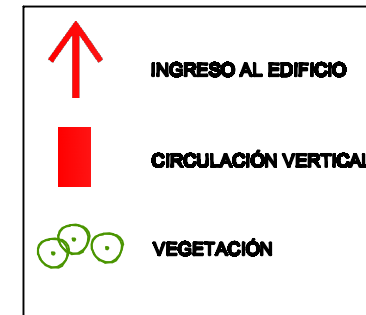
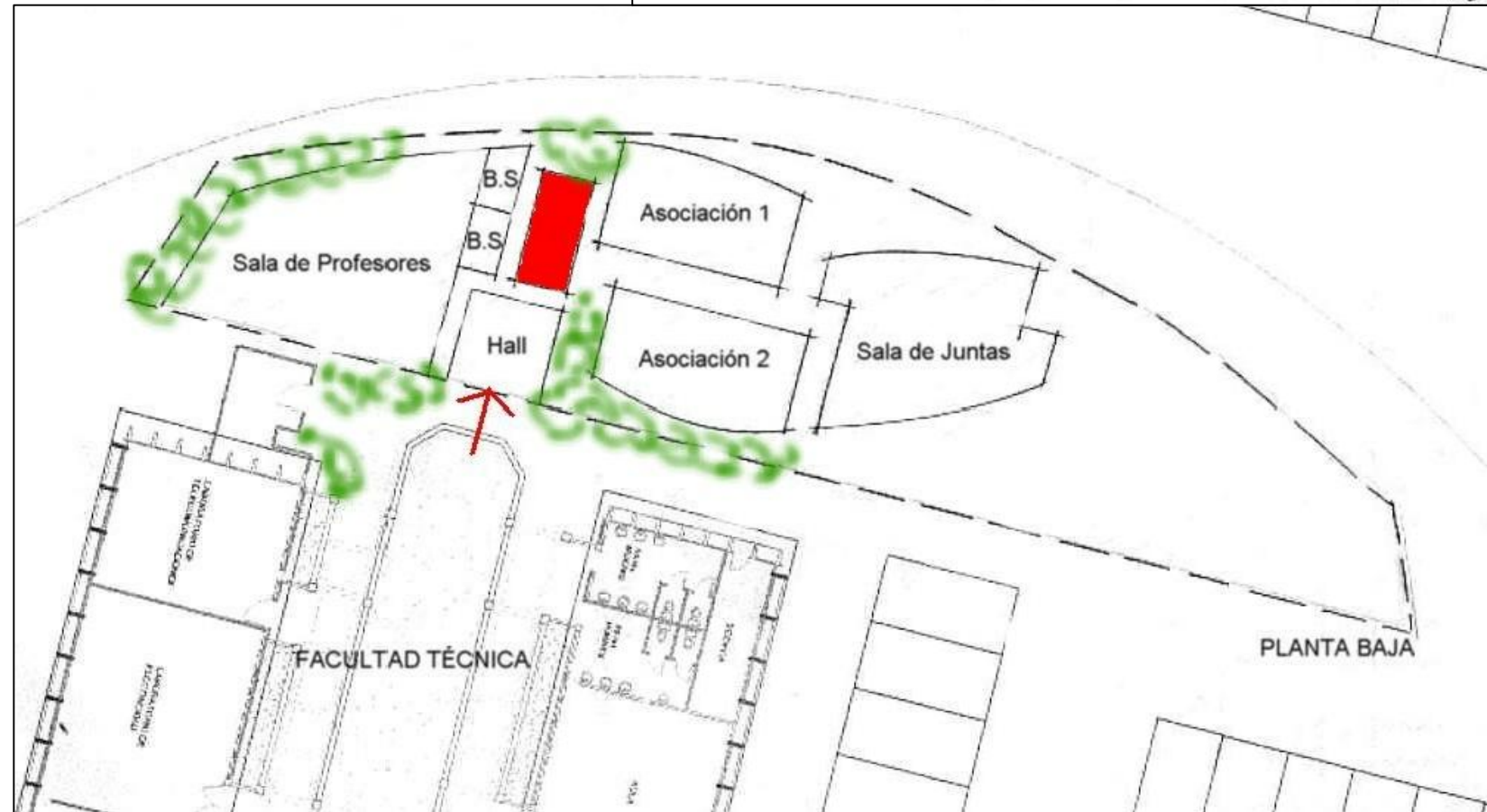
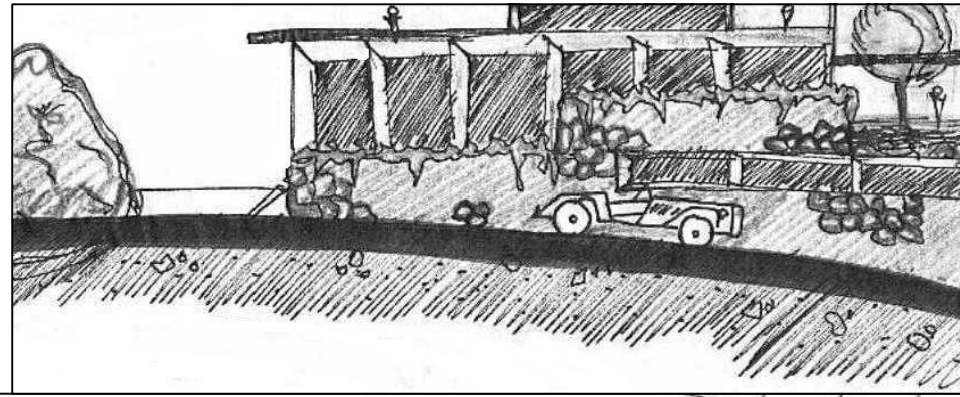


FECHA:
4/NOV/2010

ESCALA:
80% ESCALA

LÁMINA No:
6.5

6.B. PARTIDO ARQUITECTÓNICO



PLANTA BAJA
ESC: 1:200



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ



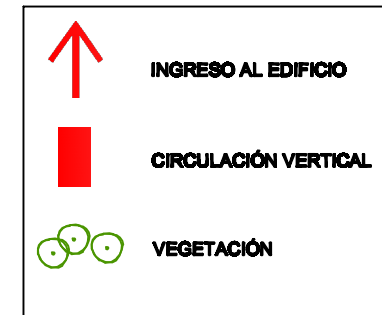
CONTENIDO:
DISEÑO ARQUITECTÓNICO

UBICACIÓN:

FECHA:
4/NOV/2010

ESCALA:
8/8 ESCALA

LÁMINA No:
6.6



PRIMER ALTO
ESC: 1:200



SEGUNDO ALTO
ESC: 1:200



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



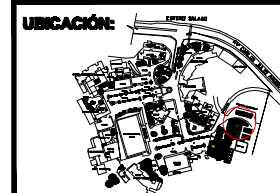
TESIS DE GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO ARQUITECTÓNICO



FECHA:
4/NOV/2016
ESCALA:
8/1 ESCALA

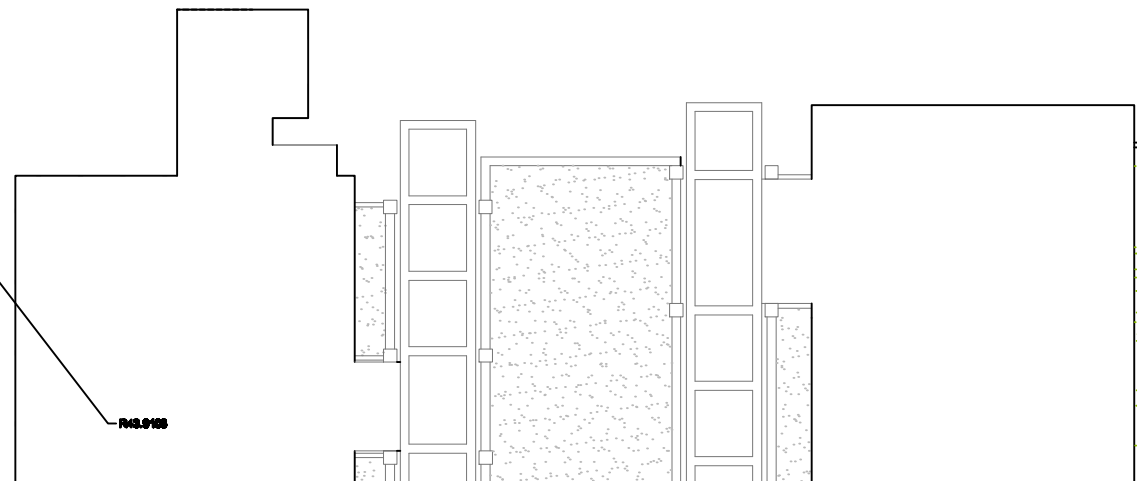
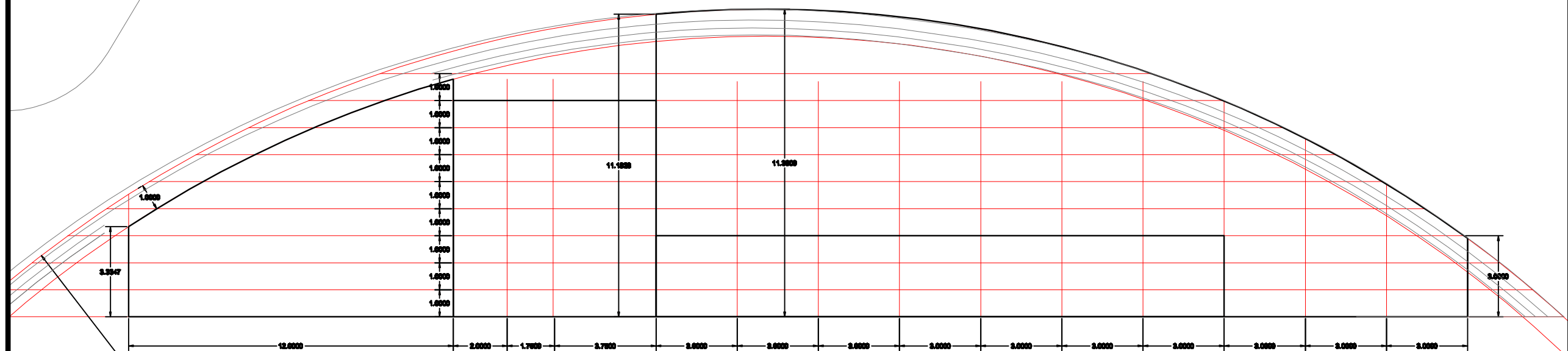
LÁMINA No:
6.8

7. PLANOS ARQUITECTÓNICOS



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**

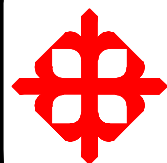
GEOMETRÍA DEL PROYECTO



GEOMETRÍA DEL PROYECTO

La ocupación del espacio destinado para el proyecto comprende un sector sin edificar de la Facultad Técnica frente al edificio de Ciencias Empresariales, donde se genera un acceso exclusivamente vehicular con pendiente ascendente la cual le da una forma curva al terreno que es aprovechado para el desarrollo volumétrico del proyecto a partir de geometrías y formas dinámicas que generan los espacios "académicos-administrativos" del proyecto.

Para lo cual se utilizó módulos de 3m y sus múltiplos, modulación que parte de la edificación existente de la Facultad Técnica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

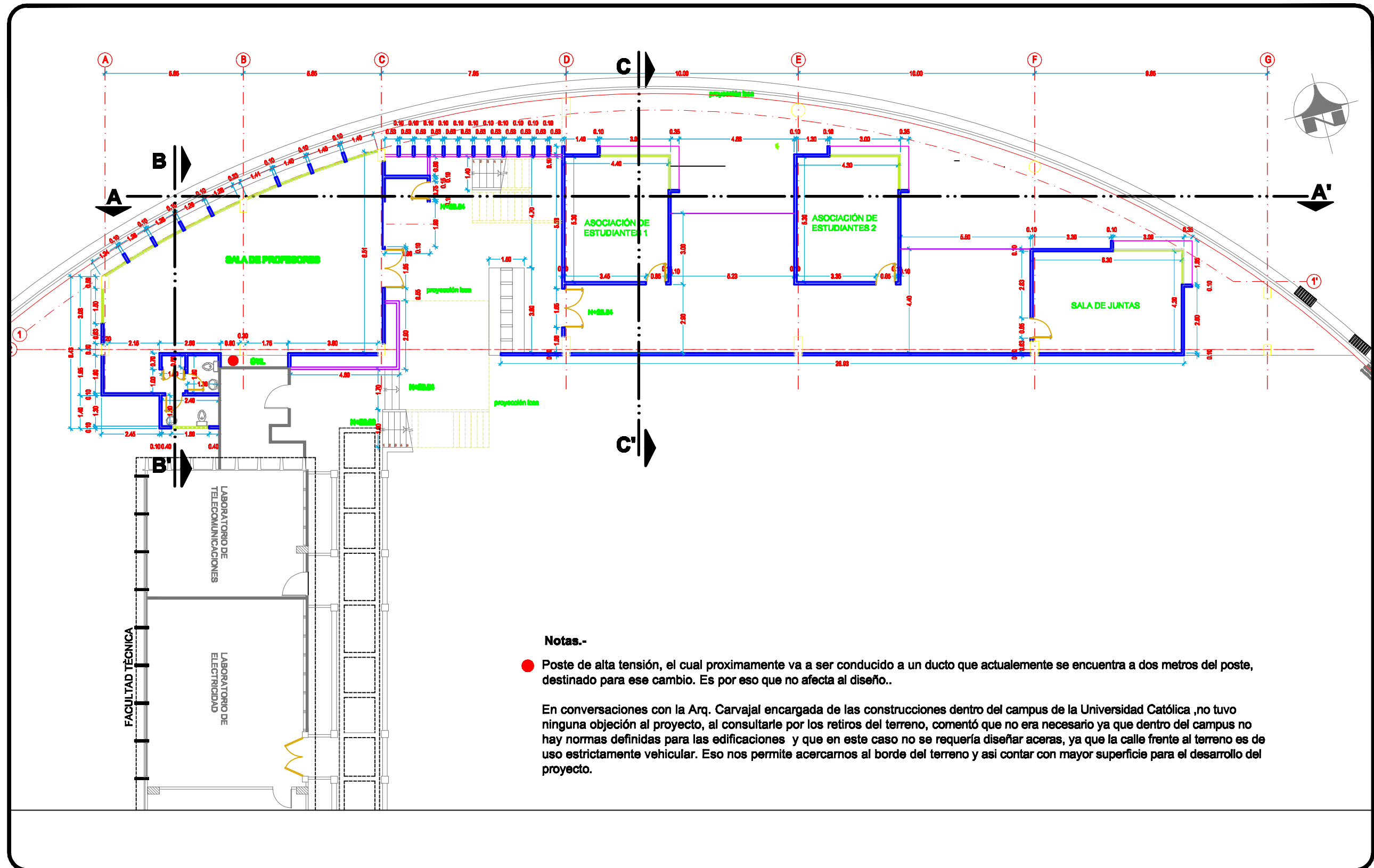
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
GEOMETRÍA DEL PROYECTO



FECHA:
6/DIC/2016
ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:
7.1



Notas.-

- Poste de alta tensión, el cual proxicamente va a ser conducido a un ducto que actualmente se encuentra a dos metros del poste, destinado para ese cambio. Es por eso que no afecta al diseño..

En conversaciones con la Arq. Carvajal encargada de las construcciones dentro del campus de la Universidad Católica ,no tuvo ninguna objeción al proyecto, al consultarle por los retiros del terreno, comentó que no era necesario ya que dentro del campus no hay normas definidas para las edificaciones y que en este caso no se requería diseñar aceras, ya que la calle frente al terreno es de uso estrictamente vehicular. Eso nos permite acercarnos al borde del terreno y así contar con mayor superficie para el desarrollo del proyecto.

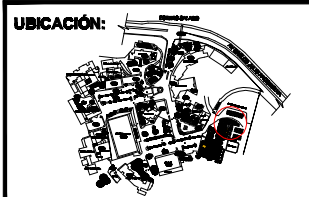


TEMA:
 "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
 ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
 HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

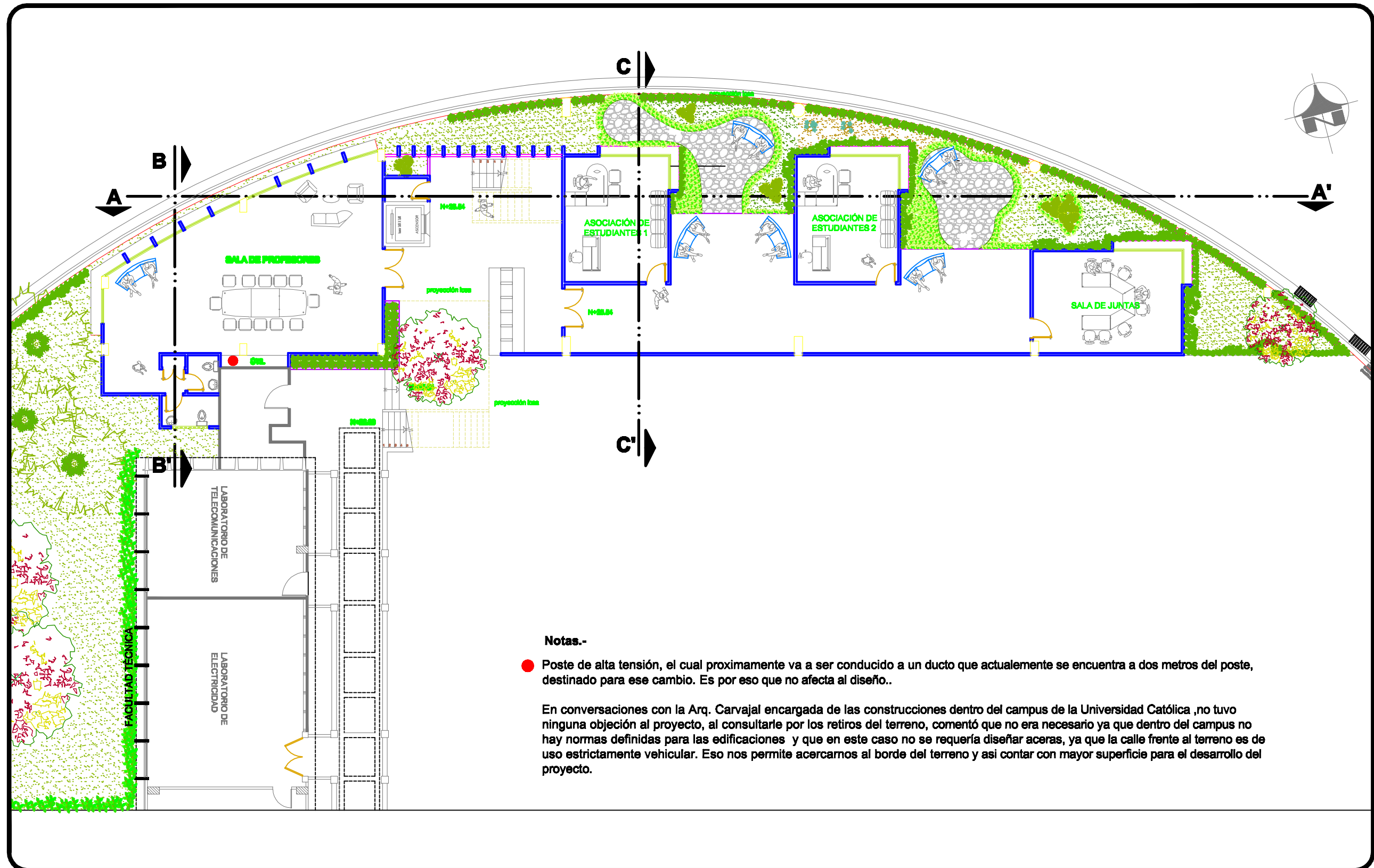
CONTENIDO:
 PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA



FECHA:
 6/DIC/2010

ESCALA:
 1: 150

LÁMINA No:
 7.2



Notas.-

- Poste de alta tensión, el cual proxicamente va a ser conducido a un ducto que actualmente se encuentra a dos metros del poste, destinado para ese cambio. Es por eso que no afecta al diseño..

En conversaciones con la Arq. Carvajal encargada de las construcciones dentro del campus de la Universidad Católica ,no tuvo ninguna objeción al proyecto, al consultarle por los retiros del terreno, comentó que no era necesario ya que dentro del campus no hay normas definidas para las edificaciones y que en este caso no se requería diseñar aceras, ya que la calle frente al terreno es de uso estrictamente vehicular. Eso nos permite acercarnos al borde del terreno y así contar con mayor superficie para el desarrollo del proyecto.



TEMA:
 "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
 ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
 HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

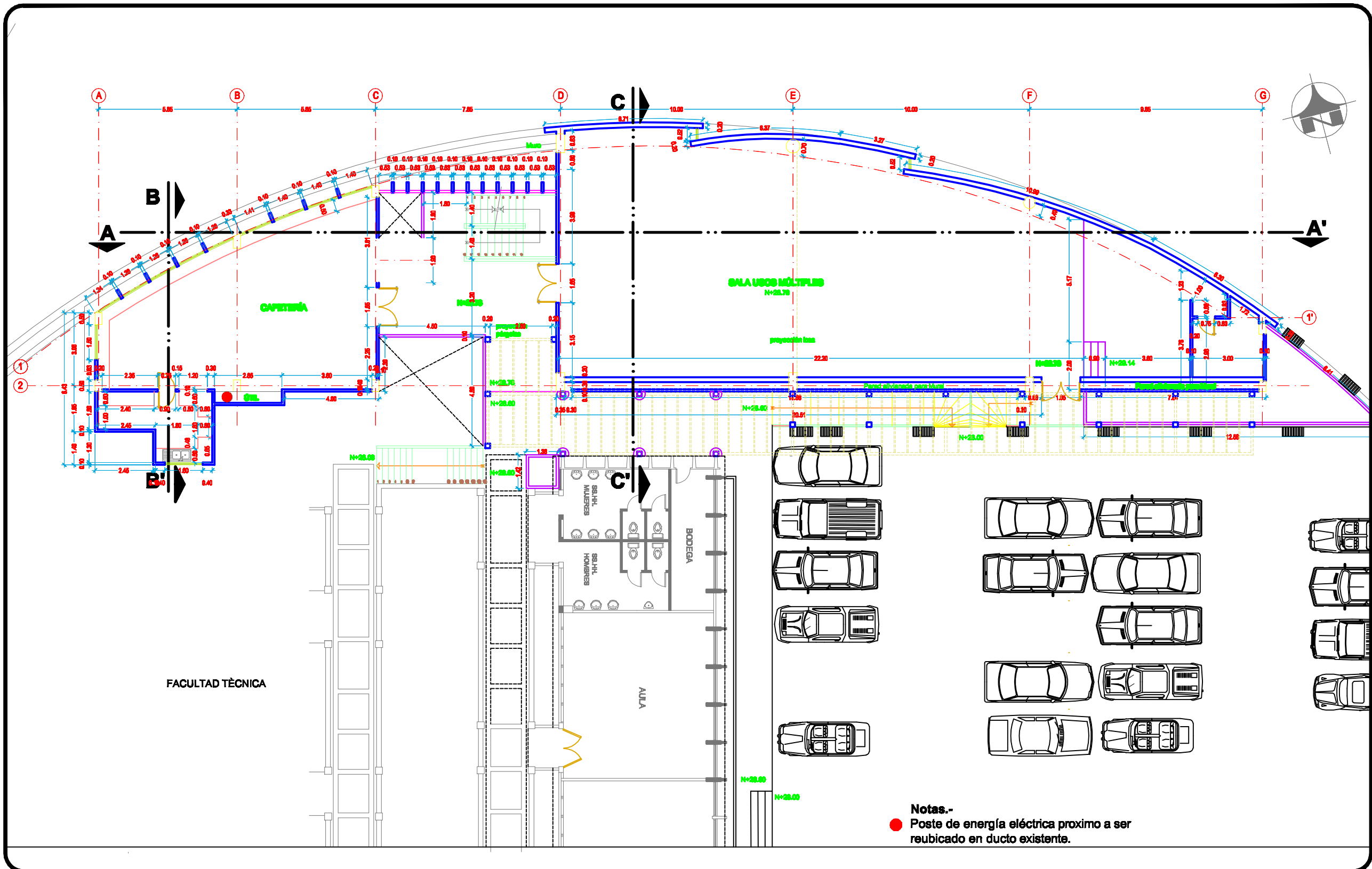
CONTENIDO:
 PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

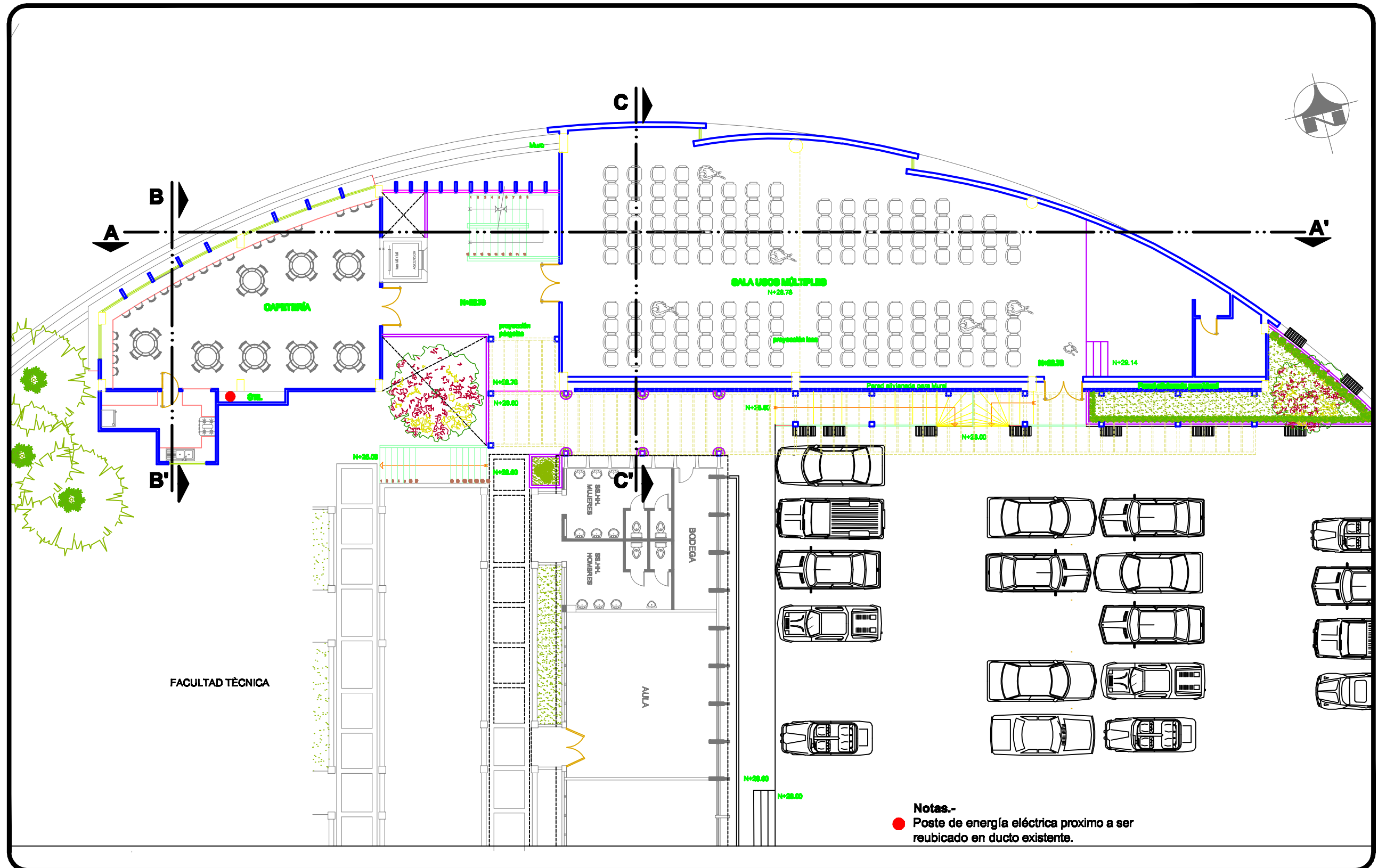


FECHA:
 6/DIC/2016

ESCALA:
 1: 100

LÁMINA No:
 7.3






UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



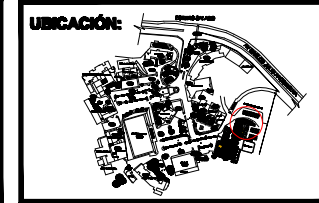
TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
 ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
 "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
 ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
 HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

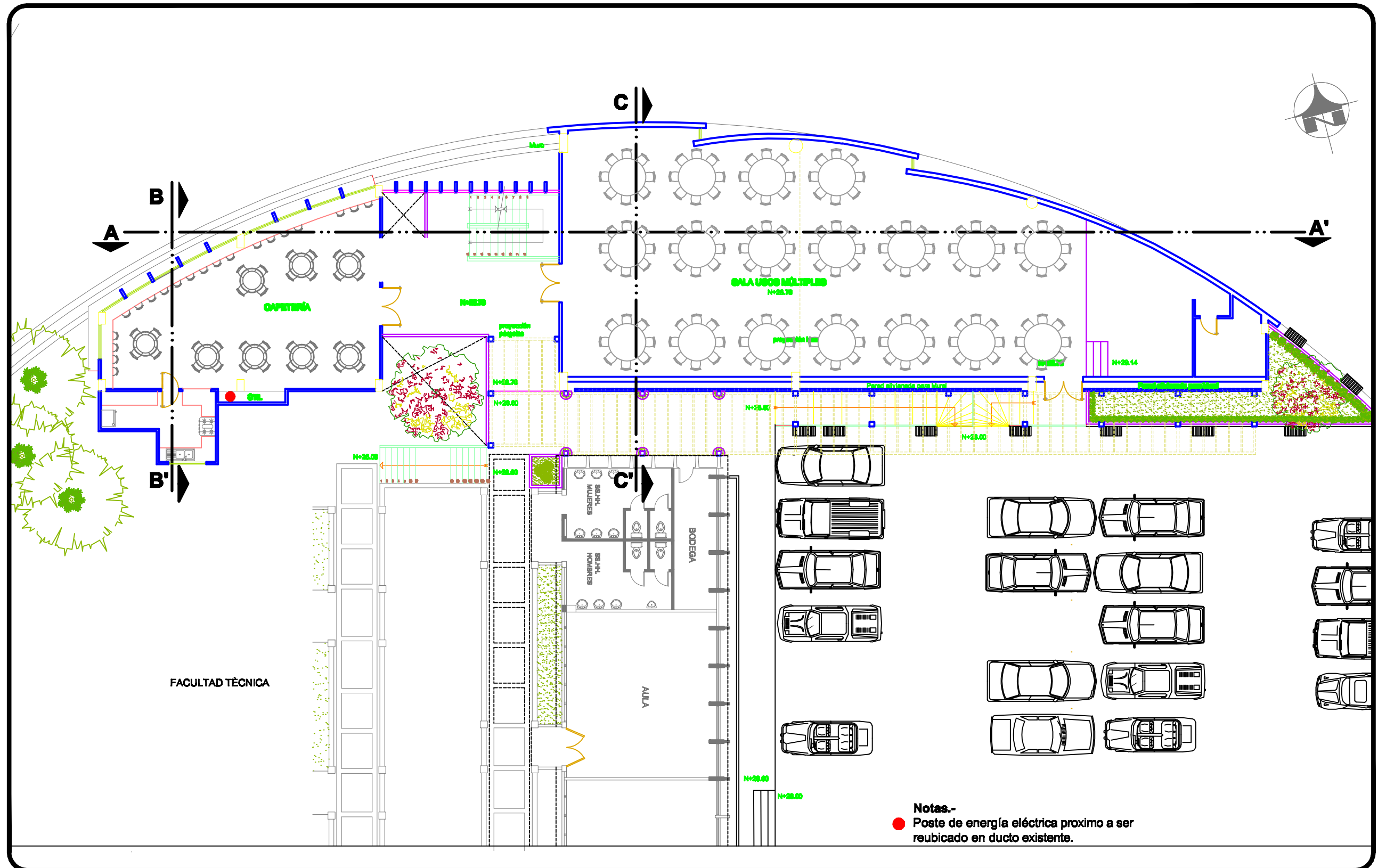
CONTENIDO:
 PRIMER ALTO ARQUITECTÓNICO
 OPCIÓN DE MOBILIARIO #1

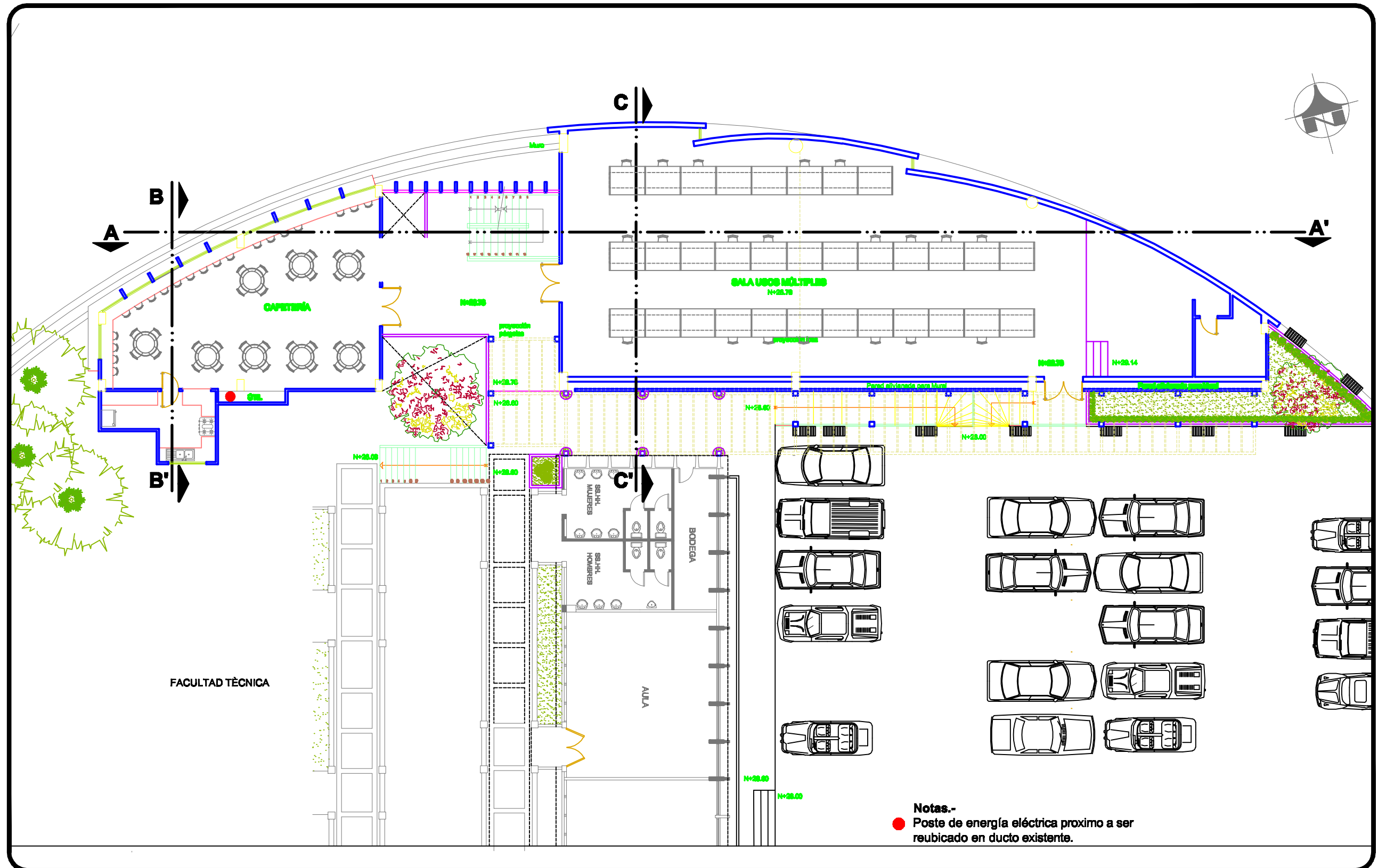


FECHA:
 8/DIC/2018

ESCALA:
 1: 100

LÁMINA No:
 7.5





Notas.-
 ● Poste de energía eléctrica próximo a ser reubicado en ducto existente.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
 ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
 "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
 ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
 HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

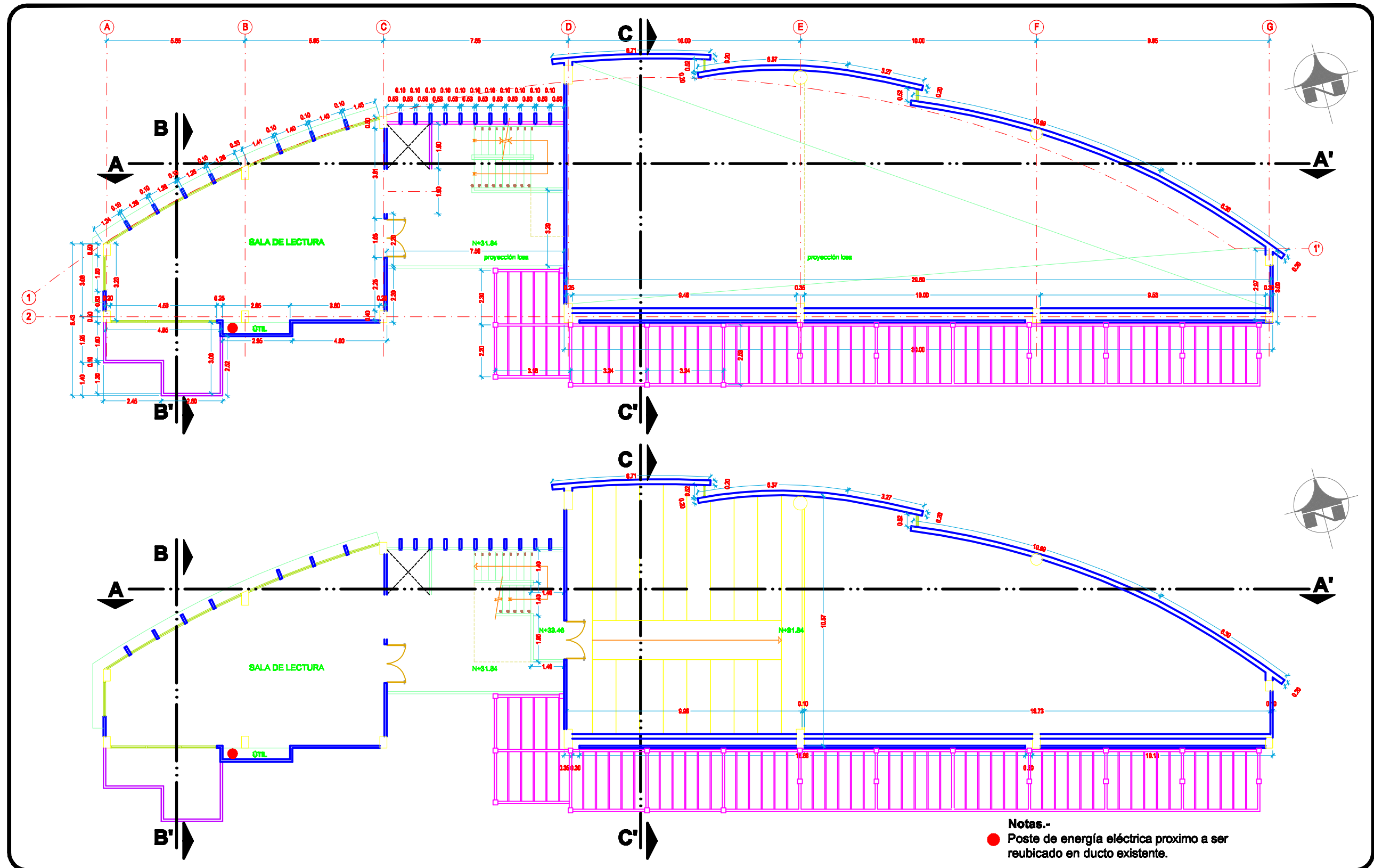
CONTENIDO:
 PRIMER ALTO ARQUITECTÓNICO



FECHA:
 6/DIC/2016

ESCALA:
 1: 100

LÁMINA No:
 7.7

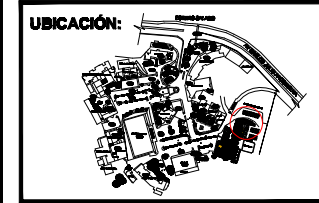


TEMA:
 "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
 ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
 HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

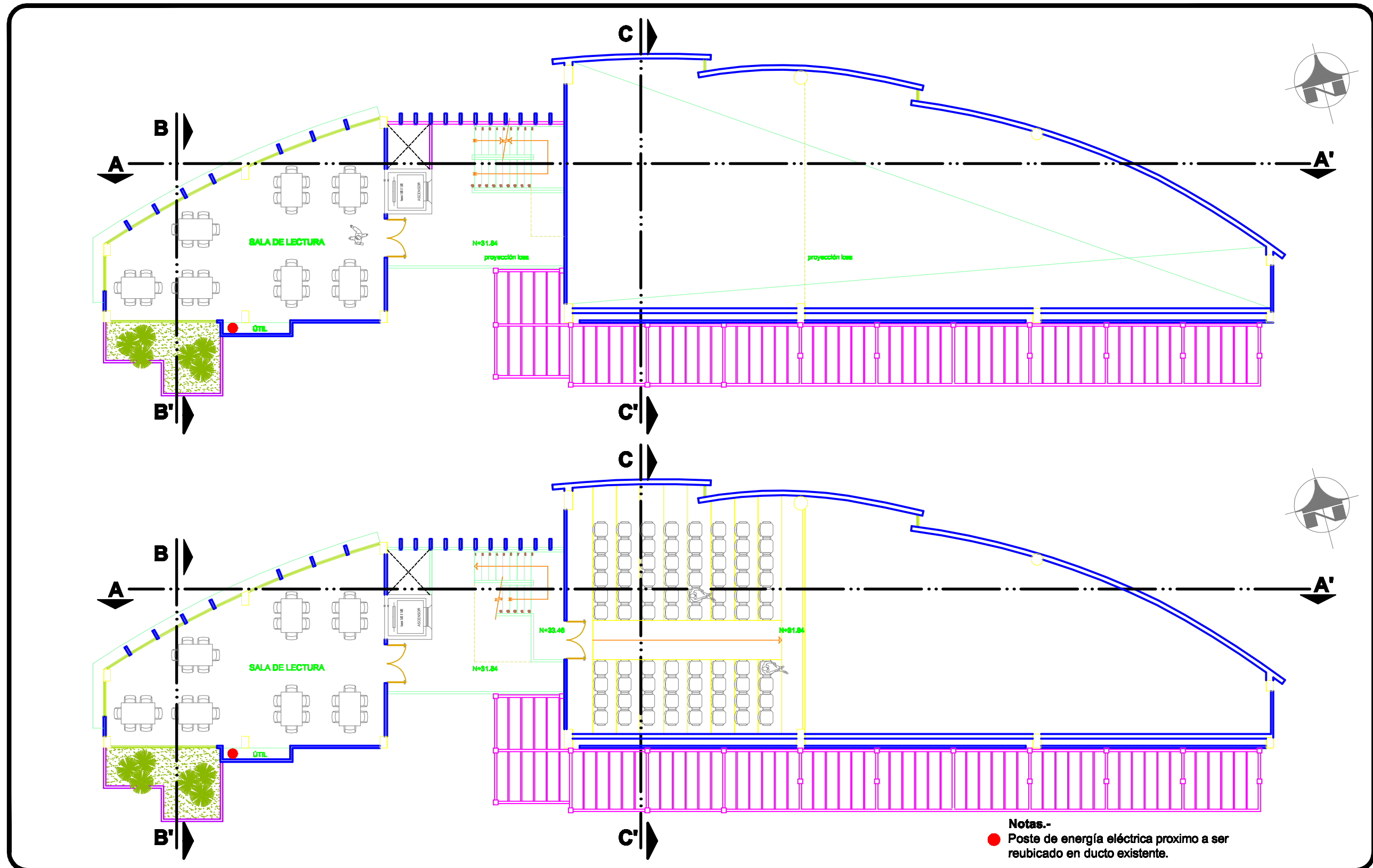
CONTENIDO:
 SEGUNDO ALTO N + 31.84
 MEZZANINE 2DO. ALTO N + 33.46

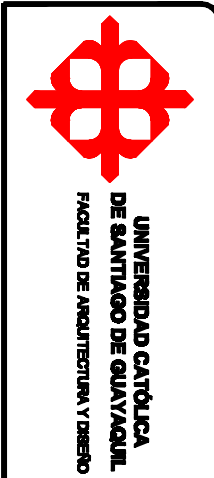
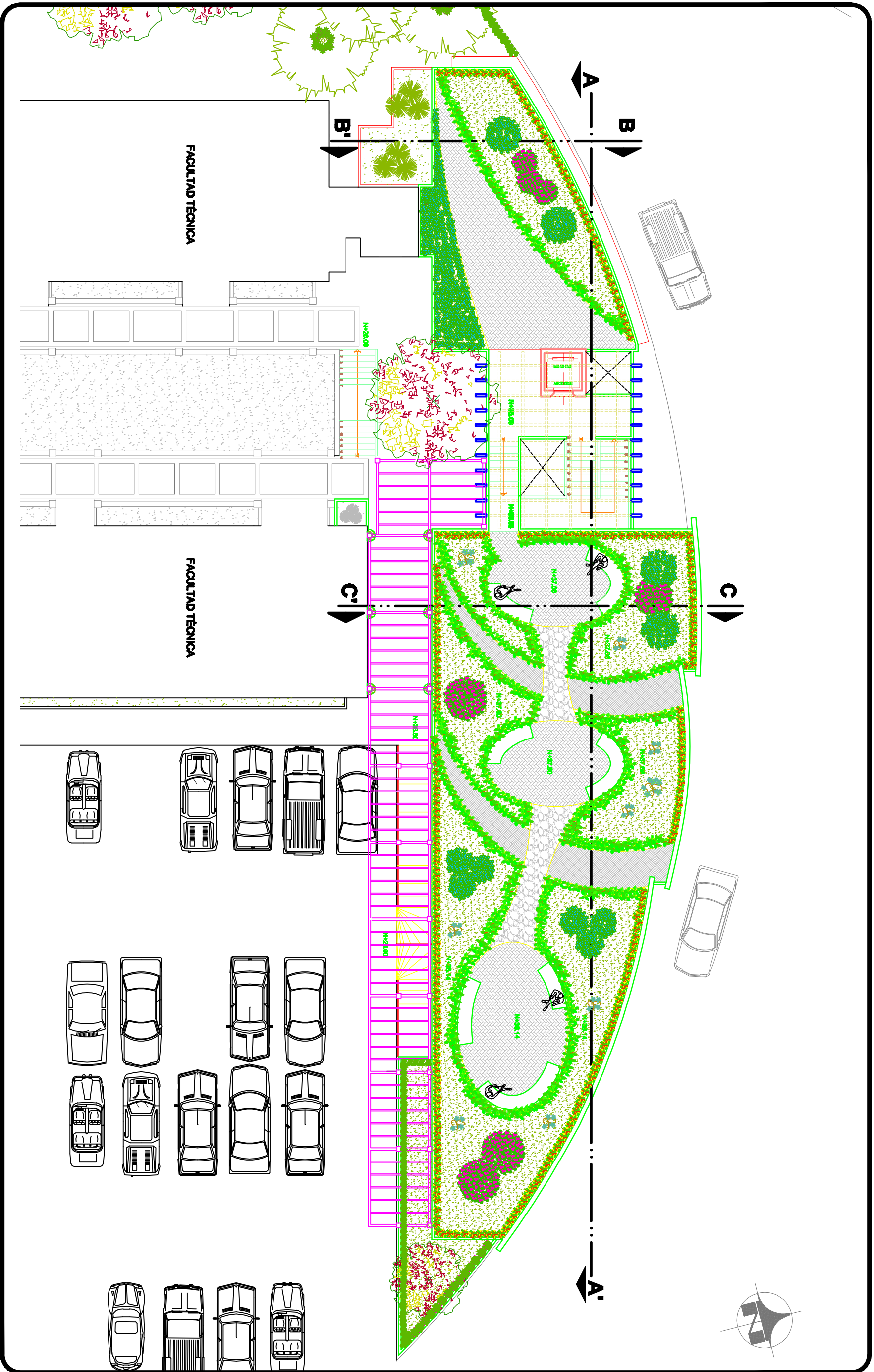


FECHA:
 6/DIC/2010

ESCALA:
 1: 150

LÁMINA No:
 7.8





UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

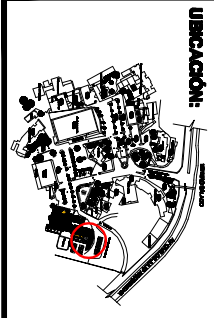


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA DE PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
CONPL EMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL."

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVAREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADRINYA

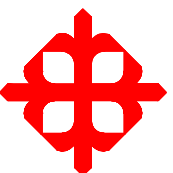
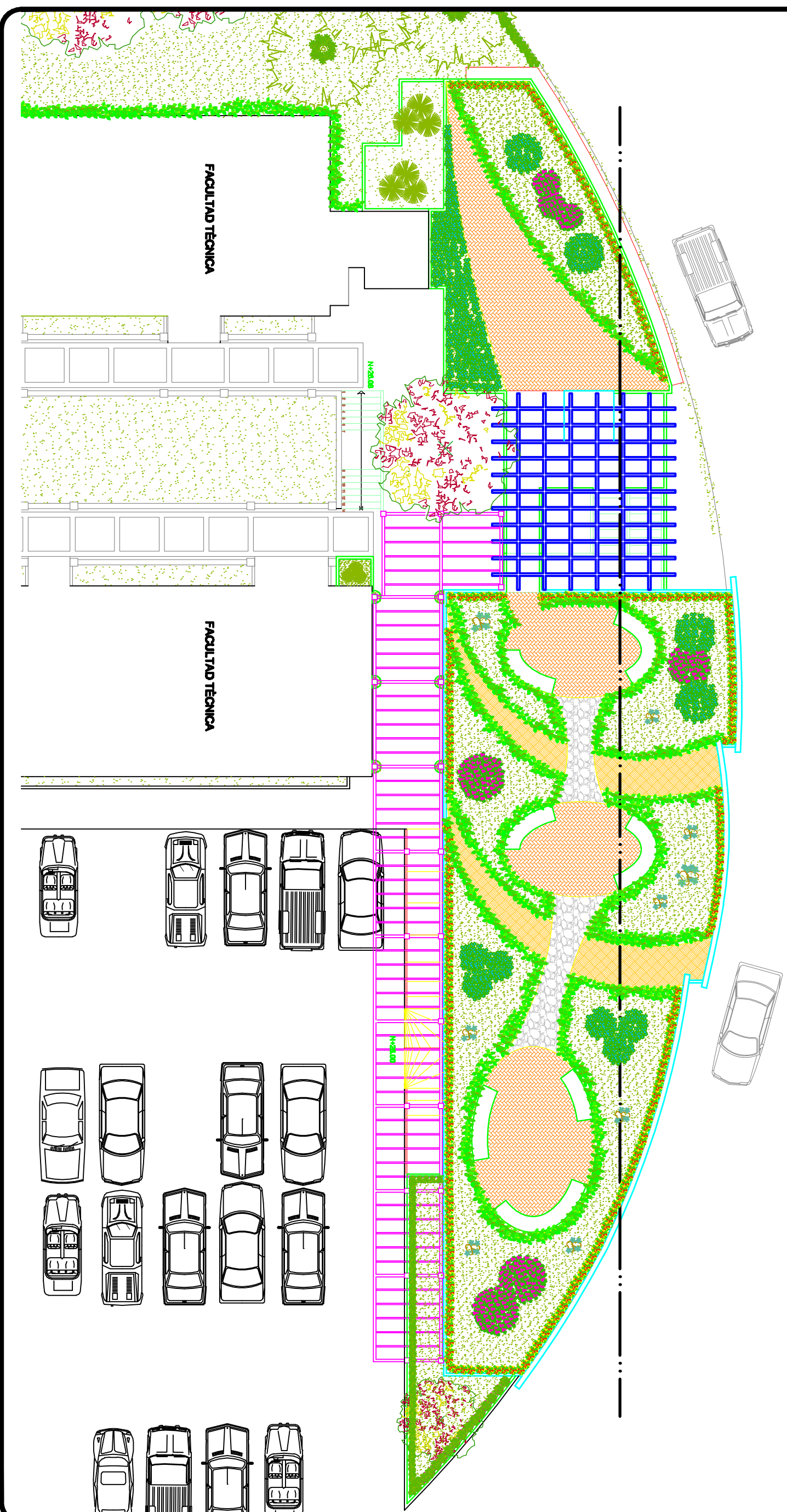
CONTENIDO:
TERCER ALTO



UBICACIÓN:

FECHA:
09/03/2010
ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:
7.10



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL."

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVAREZ ZURITA

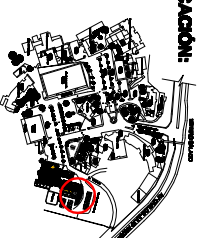
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADRINYA

CONTENIDO:

IMPLANTACIÓN

UBICACIÓN:



FECHA:

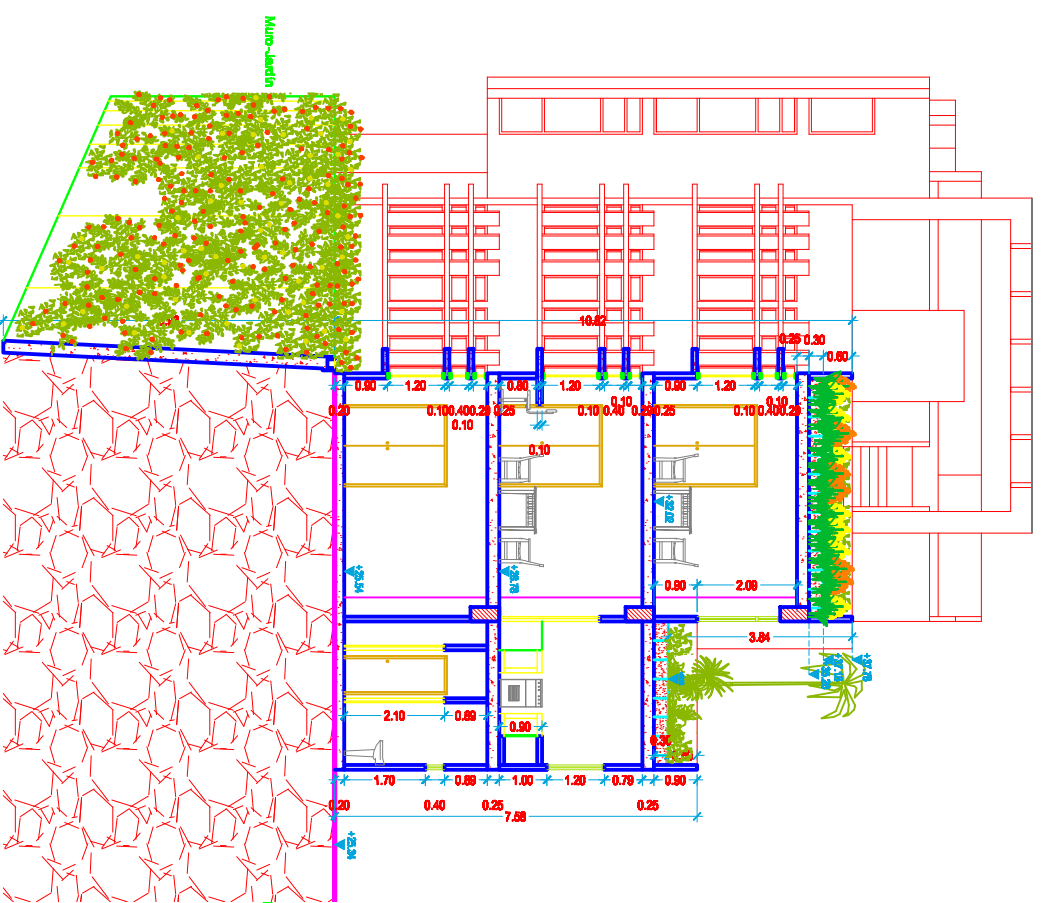
09/03/2010

LÁMINA No:

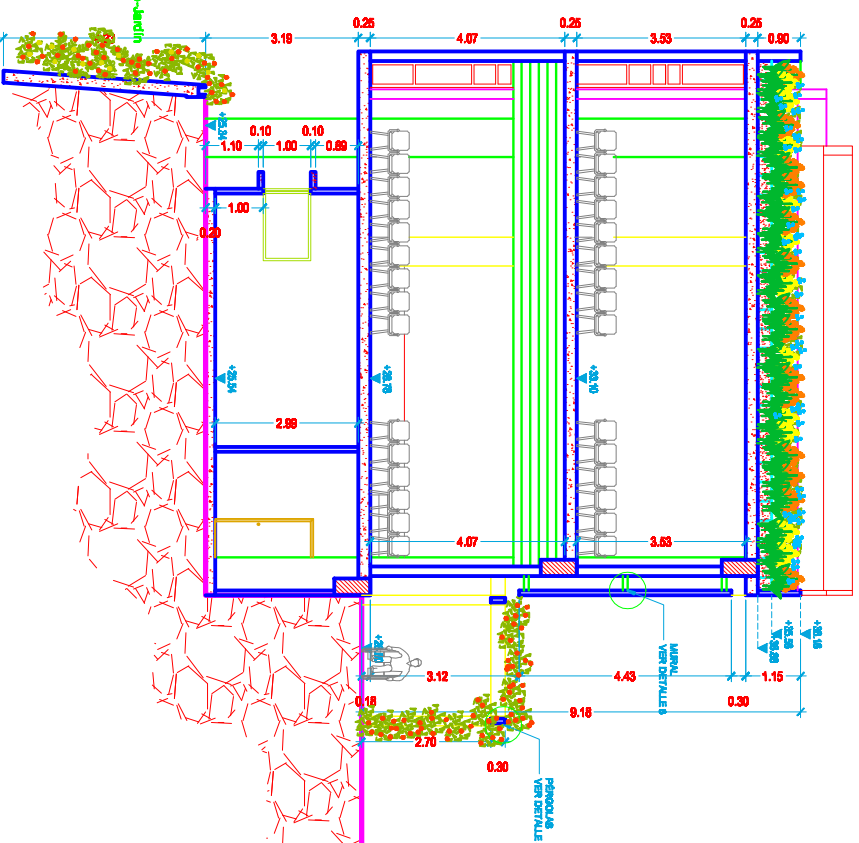
ESCALA:

1: 100

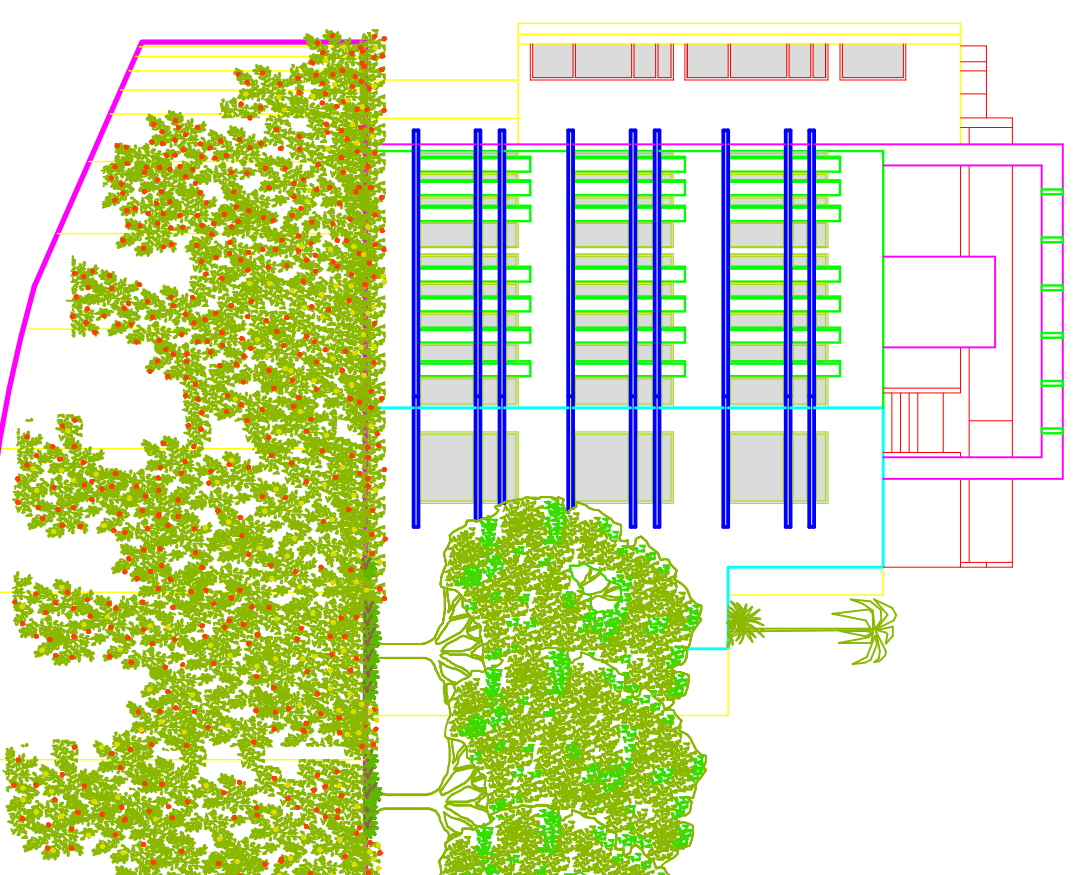
7.11



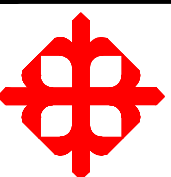
CORTE B-B'



CORTE C-C'



FACHADA OESTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA & PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL."

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVAREZ ZURITA

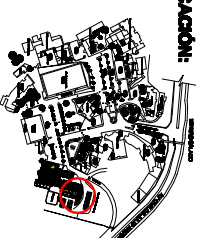
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADRINYA

CONTENIDO:

CORTES B-B', C-C' Y FACHADA LATERAL

UBICACIÓN:



FECHA:

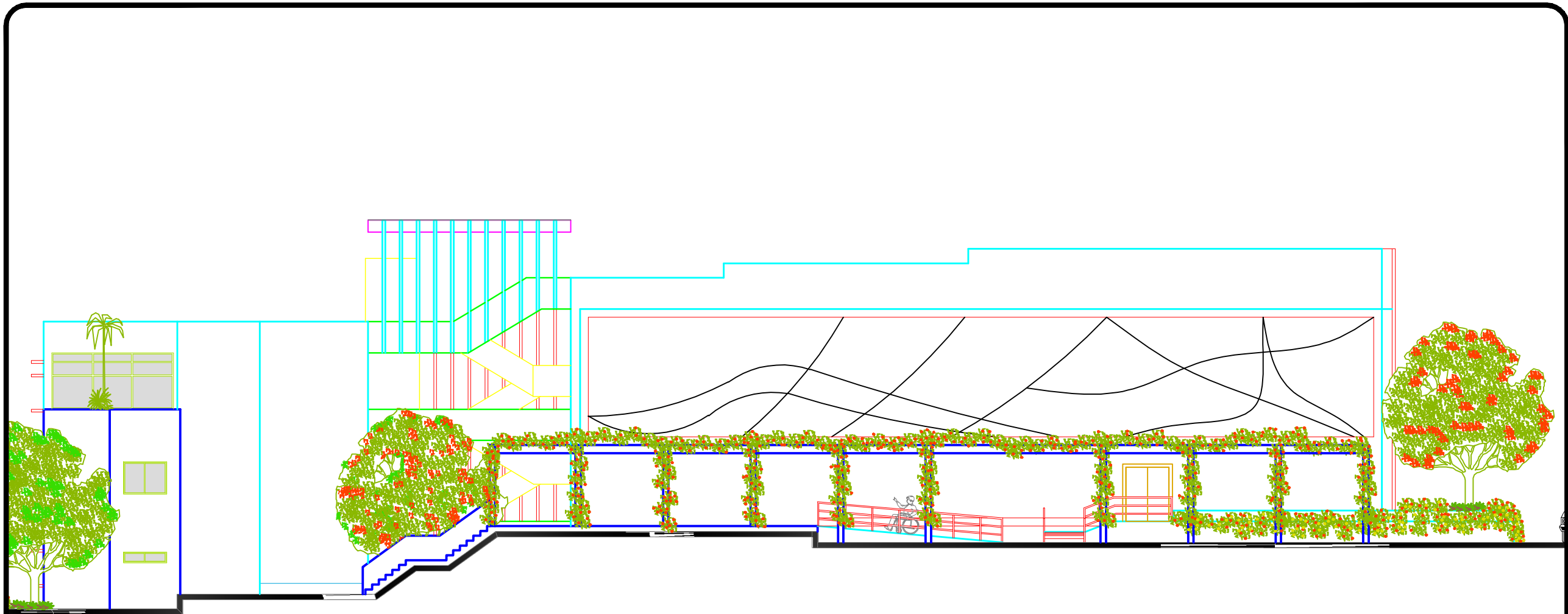
09/03/2010

ESCALA:

1: 100

LÁMINA No:

7.13



FACHADA SUR

Notas.-

A petición del Ing. Héctor Cedefo, decano de la Facultad Técnica para el Desarrollo, se consideró en la fachada posterior dejar espacio para un mural. Dicho mural deberá representar las actividades y diferentes carreras de la facultad. Para esto se ha planteado el diseño de una fachada doble o muro alivianado; el cual a su vez brinda características de aislación térmica logrando así el confort interior, dado a que se crea un colchón de aire ($e = 30\text{cm}$). Los materiales a utilizar serán definidos en conversación con el artista.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



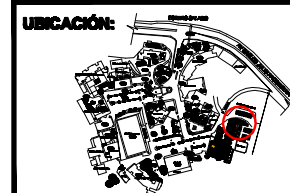
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

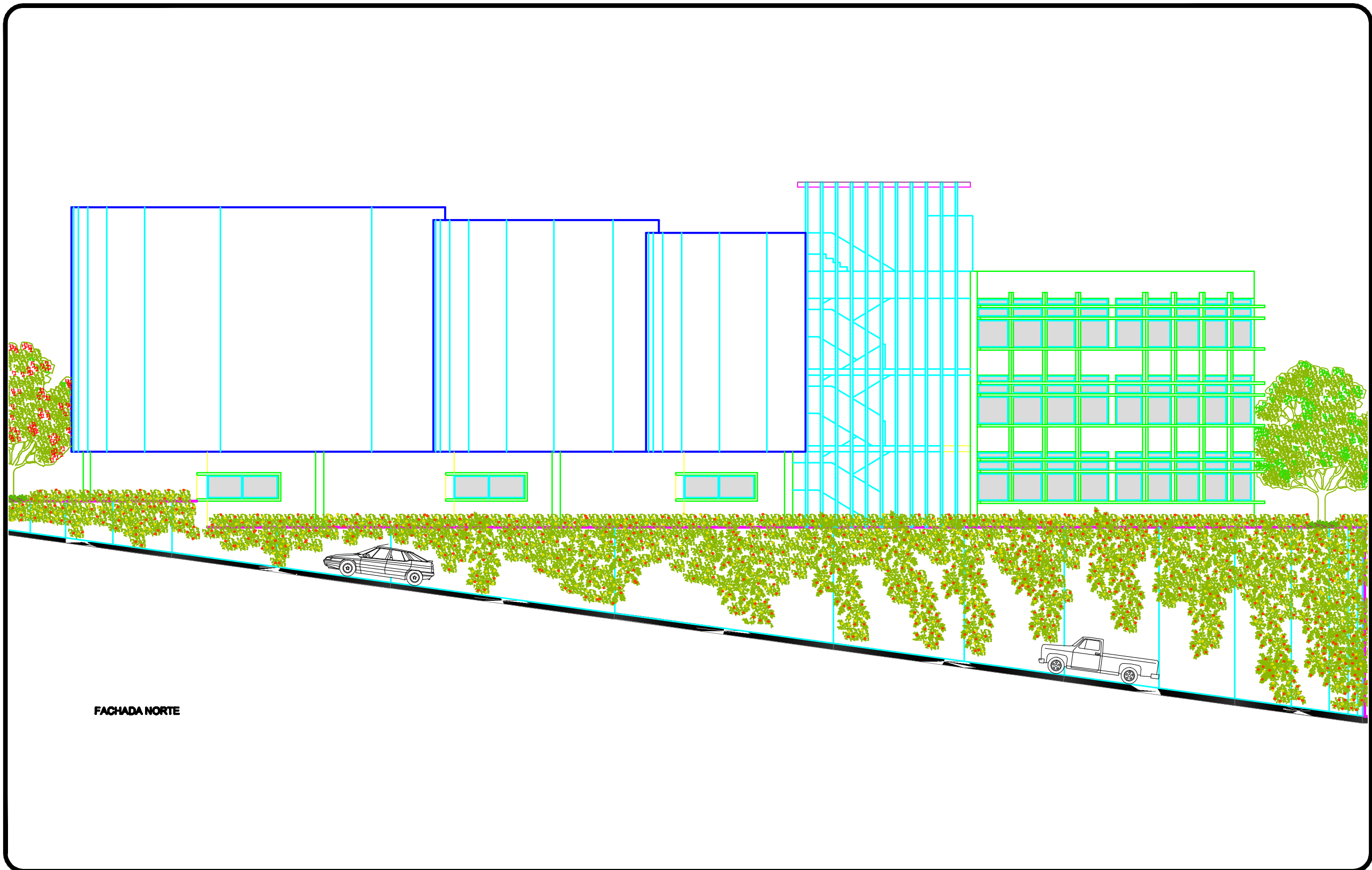
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
FACHADA SUR

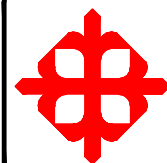


FECHA:
6/DIC/2016
ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:
7.14



FACHADA NORTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
FACHADA NORTE



FECHA:
6/DIC/2016
ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:
7.15

MEMORIA DEL PROYECTO

El proyecto arquitectónico a ser edificado dentro del campus universitario de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, en un terreno continuo a la Facultad Técnica, el mismo, destinado para potenciar y satisfacer los requerimientos de la población universitaria; pretende dar continuidad y optimizar la calidad educativa y prestación de servicios a la creciente demanda de alumnos y así cumplir con la nueva Ley de Educación aprobada por la Asamblea Nacional en el mes de Agosto del presente año que exige que las universidades cuenten con optimas infraestructuras para la demanda educativa ; con la calidad y premisas de diseño que definen las características esenciales de este proyecto arquitectónico.

Debido a que el terreno destinado al proyecto posee pendientes se implementó un muro de piedra base y hormigón, utilizando piedra de dimensiones de 5cm y 40cm sin labrar, limpiar, sin excesiva porosidad. El hormigón deberá ser de al menos resistencia media-alta.

El muro será aterrazado para lograr mayor estabilidad, y deberá contar con vegetación colgante, ya que la piedra se calienta mucho y la vegetación al cubrirla impide la incidencia directa de los rayos solares al muro y de manera que aporte estéticamente al edificio.

El programa incluye sala de profesores, dos asociaciones, sala de juntas, sala de usos múltiples, cafetería, una sala de estudio o lectura y una terraza jardín.

La ocupación del espacio comprende un sector sin edificar de la Facultad Técnica frente al edificio de Ciencias Empresariales, donde se genera un acceso exclusivamente vehicular con pendiente ascendente la cual le da una forma curva al terreno que es aprovechado para el desarrollo volumétrico del proyecto a partir de geometrías y formas dinámicas que generan los espacios "académicos-administrativos" del proyecto; brindando a los usuarios una sensación de generosidad que invita a recorrer los espacio y vivir la cubierta.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

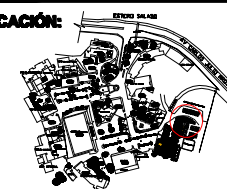
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MEMORIA DEL PROYECTO

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2010

ESCALA:

SIN ESCALA

LÁMINA No:

7.16

Con este propósito todas las actividades académicas, administrativas y sociales se integran espacialmente y visualmente a través de su hall principal que genera una circulación vertical que reparte de una manera práctica y funcional la circulación hacia las diferentes áreas de la edificación.

Para efecto de la integración con la Facultad Técnica se aprovecho los dos corredores de las aulas y laboratorios para diseñar los ingresos peatonales al edificio.

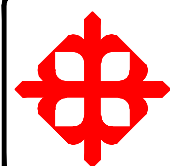
Cada espacio abierto que acompaña los volúmenes arquitectónicos de las tres plantas y la terraza, fueron pensados y diseñados de tal forma que brinde una sensación amable y de fácil apropiación para los usuarios, rompiendo con los esquemas académicos tradicionales.

La vegetación y el aire son algunos de los principales elementos naturales que entran a jugar papeles fundamentales dentro y fuera de los espacios para hacer de dicha edificación un ejemplo de arquitectura bioclimática y contemporánea.

Materiales como el vidrio, el aluminio, el hormigón visto y las piedras naturales, son algunos de los principales aportes estéticos que en conjunto se integran armónicamente para proyectar una idea de una escuela o facultad fresca, verde y viva.

El interior de cada espacio arquitectónico, cumple con todas las exigencias actuales para espacios educativos.

En los materiales de acabados se utilizaron texturas y colores neutros que sólo se ven acentuados en puntos muy específicos por la vegetación.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

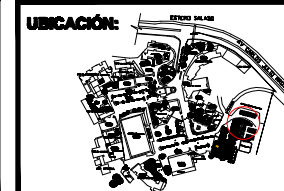


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
MEMORIA DEL PROYECTO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
SIN ESCALA

LÁMINA No:
7.17

La cubierta se la manejó como terraza jardín con losas aterrazadas que forman la gran cubierta verde (vegetal), serán de hormigón armado sismo resistente, con pendiente del 2% a fin de recoger las aguas lluvias. Las losas a más de ser impermeabilizadas, deben estar recubiertas por caucho, una capa de piedra chispa, otra de tierra de sembrado y por último vegetación.

La terraza va a ser accesible para los estudiantes, profesores y personal administrativo y de servicios de la universidad.

La vegetación es sumamente importante para el edificio ya que a más de ser un elemento estético también es un elemento funcional que permite la transformación del calor sensible a calor latente, haciendo el edificio fresco y por tanto requerirá menor cantidad de sistemas mecánicos y eléctricos para su confort térmico.

Por encima de la terraza jardín y la circulación vertical se despliega una pérgola de gran dimensión. Entre la estructura existente se montó una serie de elementos prefabricados de hormigón, de poco espesor y altura variable, este elemento desciende a lo largo de la fachada frontal, generando un espacio protegido de sombra tenue con la alternativa de ser cubierto con material transparente.

En el tratamiento de las fachadas se manejo movimiento con elementos curvos y un concepto de publicidad institucional como es el caso de un mural representativo de las actividades y carreras de la facultad. Esta característica puede ser aprovechada para generar un edificio cuya fachada puede cambiar con el tiempo, según las carreras y escuelas que se agreguen con el paso del tiempo.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

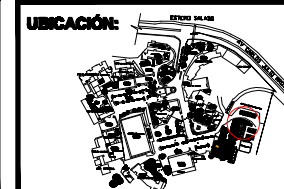


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
MEMORIA DEL PROYECTO



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
SIN ESCALA

LÁMINA No:
7.18

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cubierta en Pérgolado:

En la pérgola de circulación vertical y hall, se necesita un material semi transparente pero impermeable, para evitar que el agua lluvia ingrese al edificio. Por eso se propone utilizar policarbonato alveolar transparente claro de 8mm de espesor, sobre una viga C metálicas. Su instalación es rápida, no requiere una mano especializada, ni un constante mantenimiento.

Paredes:

Se utilizarán *bloques de hormigón* para el desarrollo de todos los ambientes, ya que su costo no es significativo y poseen facilidad para su reposición; además una vez colocados, no necesitan de mantenimiento, sino únicamente en sus acabados. Su instalación es rápida y no requiere de mano especializada durante su colocación.

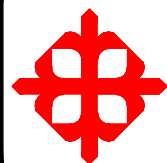
Además no representa un condicionante para el desarrollo del proyecto. Todas las paredes deberá, ser enlucidas, empastadas y pintadas a dos manos con pintura de caucho para exteriores e interiores según sea el caso.

Quebrasones de Hormigón:

Los quebrasones que estilizan la fachada norte de la edificación, a más de dar un efecto estético muy agradable, permiten la circulación de la ventilación natural y también de luz natural, reduciendo así costos de climatización y alumbrado.

Pisos:

Se empleará *porcelanato* en áreas administrativas, académicas y áreas de exposiciones. Es comúnmente usada en instituciones culturales, cuenta con facilidad de instalación y mantenimiento, además se adapta a los requerimientos del proyecto.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

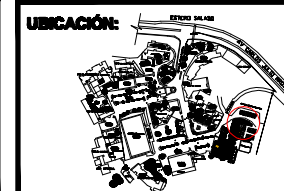


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



FECHA:
6/DIC/2010
ESCALA:
SIN ESCALA

LÁMINA No:
7.19

Acabados: Todos estos edificios serán enlucidos y pintados.

En los baños y cocina se tendrán mesones de granito chino color oscuro, para dar elegancia y sobriedad., en los baños se utilizará cerámica en pisos y paredes hasta la altura de 1,20m, mientras que en la cocina de la cafetería se empleará cerámica hasta 1,60m de altura, con cintas de aluminio. Al igual que en las otras áreas el piso será de porcelanato.

-Caminerías en Planta baja y Terraza Jardín:

Las caminerías serán armadas con *adoquines de arcilla color naranja y amarillo*, no requieren de mano especializada para su colocación, además se encuentran fácilmente en el mercado. No necesitan de un cuidado especial ni aditivos. Sirven para realzar el carácter tradicional del proyecto.

También se proyectaron caminerías de piedras, las cuales deberán ser rugosas para que sean más seguras y los usuarios no se resbalen.

Vegetación:

A más de utilizar vegetación en la cubierta, para que el edificio sea más fresco y al mismo tiempo estéticamente agradable, se utilizó vegetación como barreras o límites de acceso, en muro para refrescar el suelo, y en pergolas y exteriores para dirigir los vientos dentro de la edificación. El detalle y explicación del uso de cada planta será expuesto en la sección de Planos Paisajísticos (Cap. 9)



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

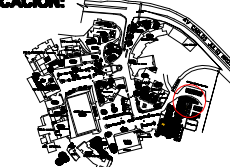
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2010

ESCALA:

SIN ESCALA

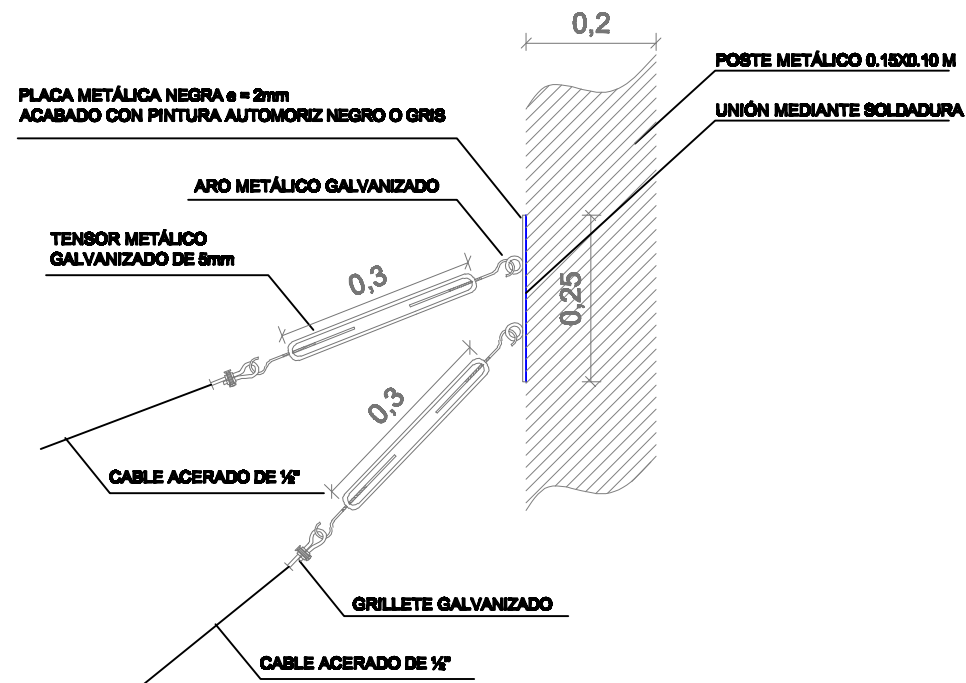
LÁMINA No:

7.20

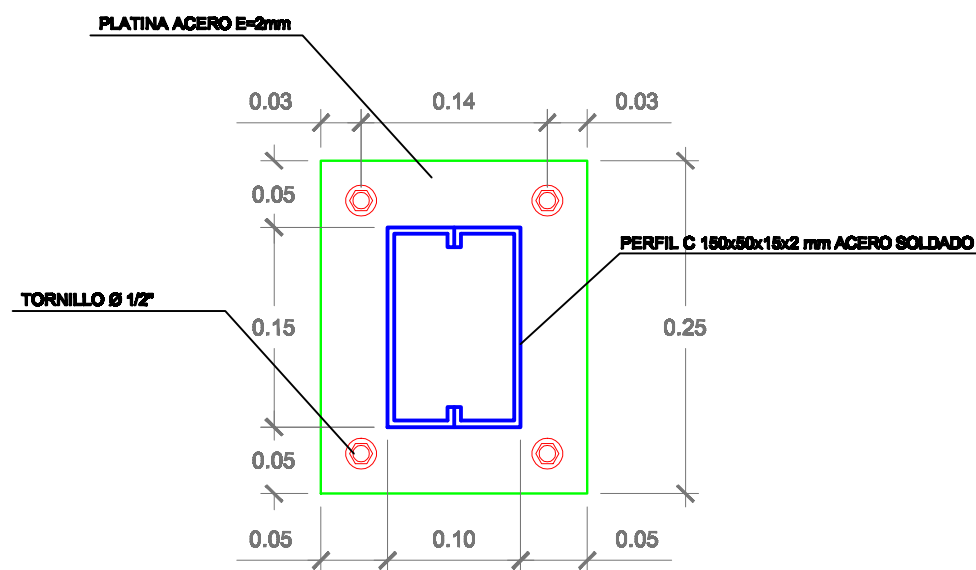
8. DETALLES ARQUITECTÓNICOS



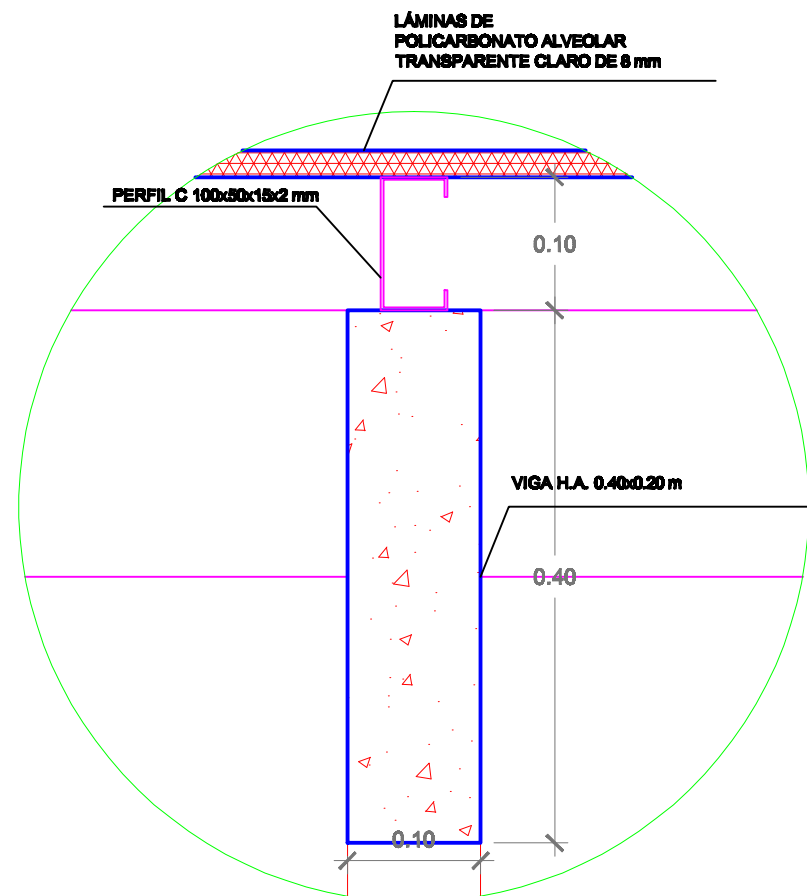
**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**



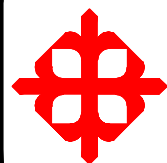
DETALLE C
ESC 1:10



DETALLE D
ESC 1:5



DETALLE 4
ESC 1:5



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE GRADO INDIVIDUAL

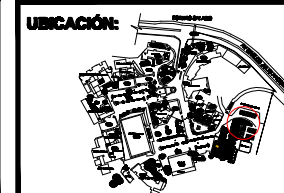
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

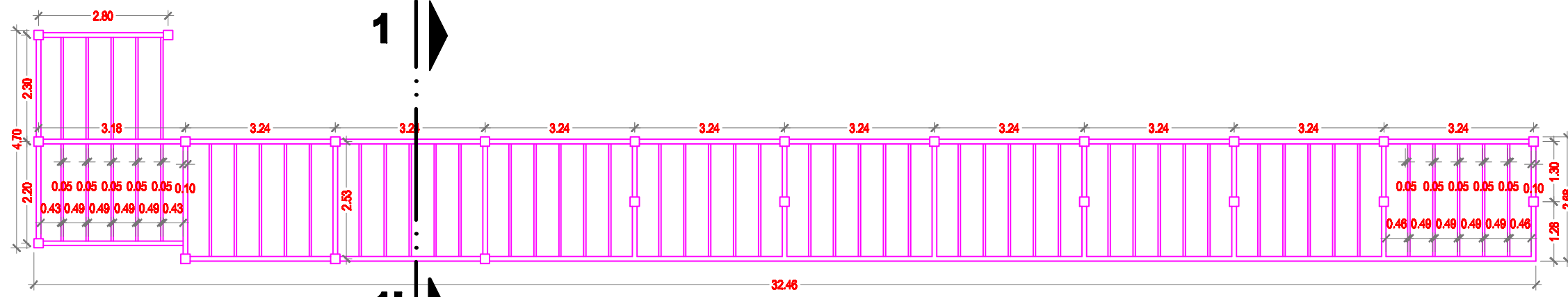
CONTENIDO:
DETALLES DE CUBIERTA DE BANCAS



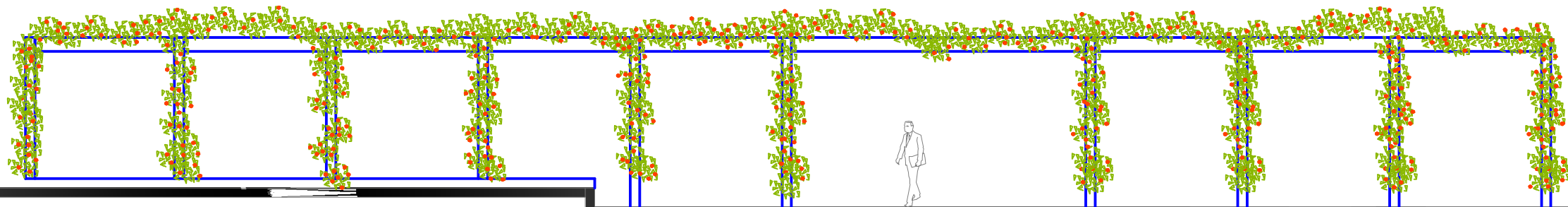
FECHA:
6/DIC/2016

ESCALA:
INDICADAS

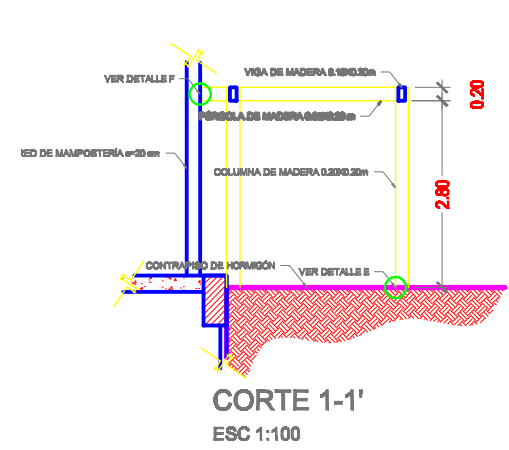
LÁMINA No:
8.2



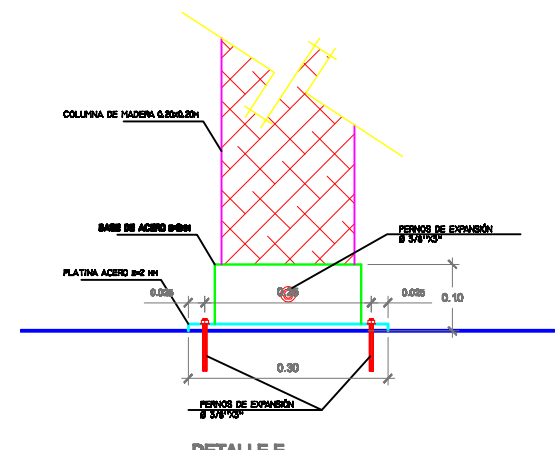
DETALLE 5: PÉRGOLAS INGRESO
ESC 1:100



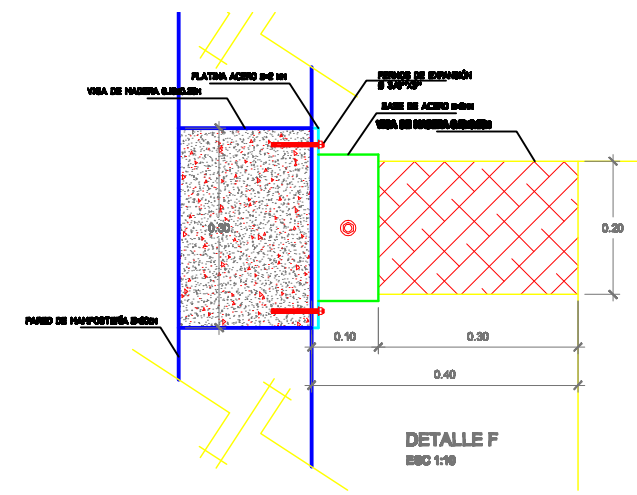
VISTA FRONTAL
ESC 1:100



CORTE 1-1'
ESC 1:100



DETALLE E
ESC 1:10



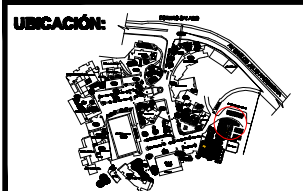
DETALLE F
ESC 1:10



TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

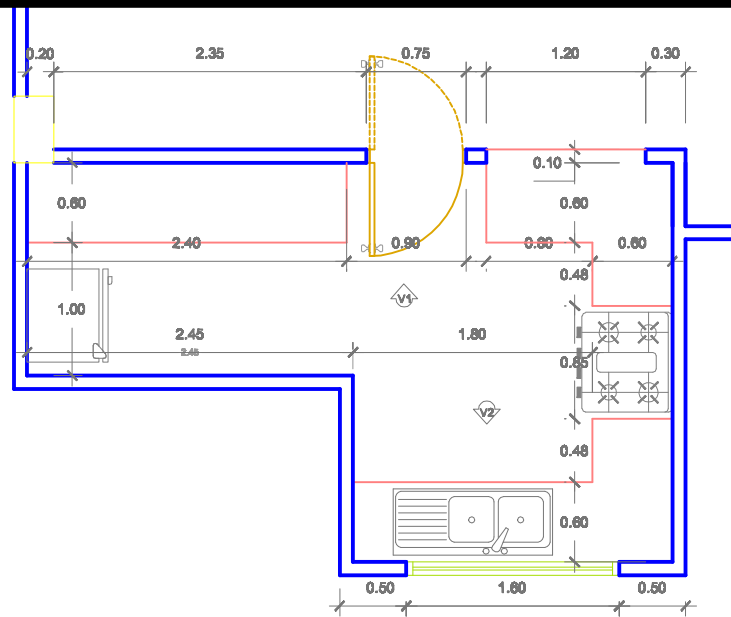
CONTENIDO:
DETALLES



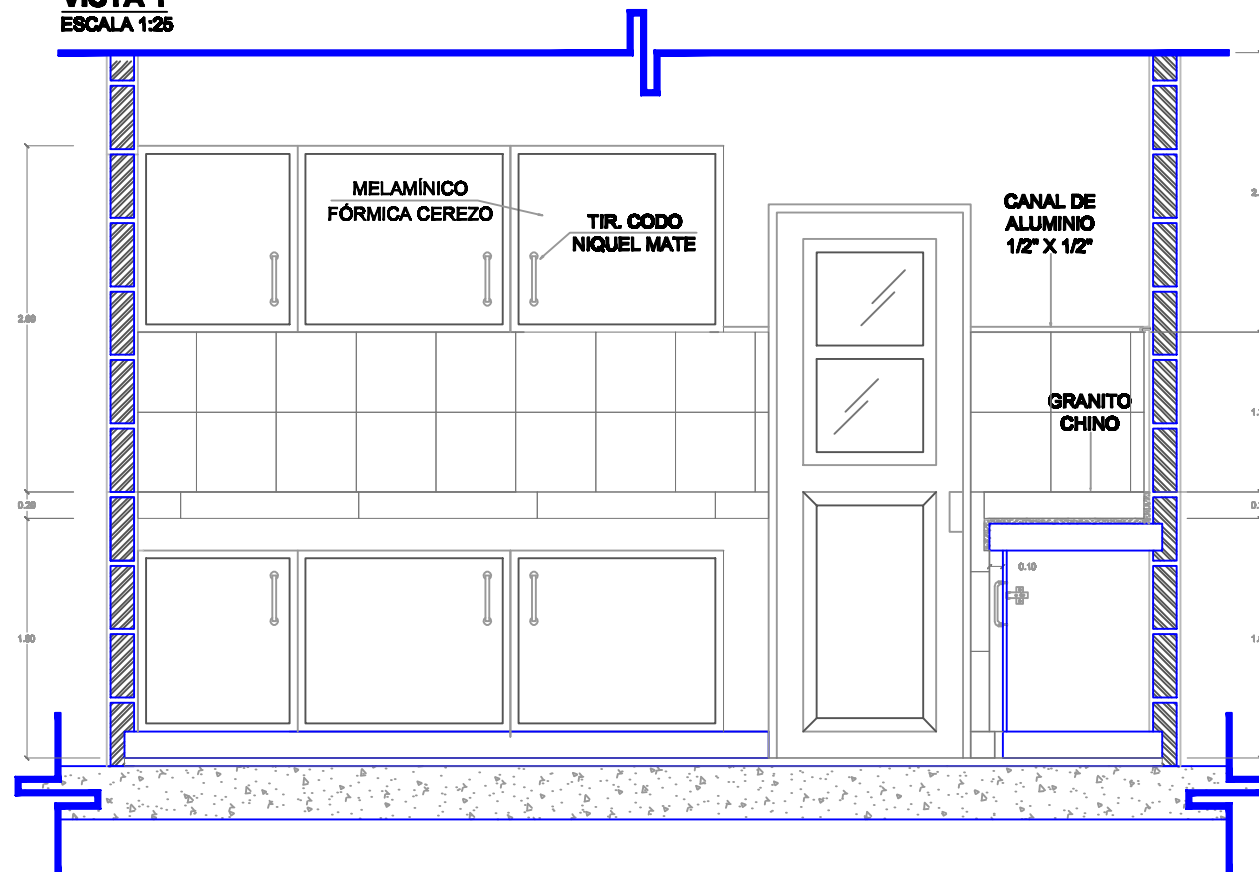
FECHA:
6/DIC/2016
ESCALA:
INDICADAS

LÁMINA No:
8.3

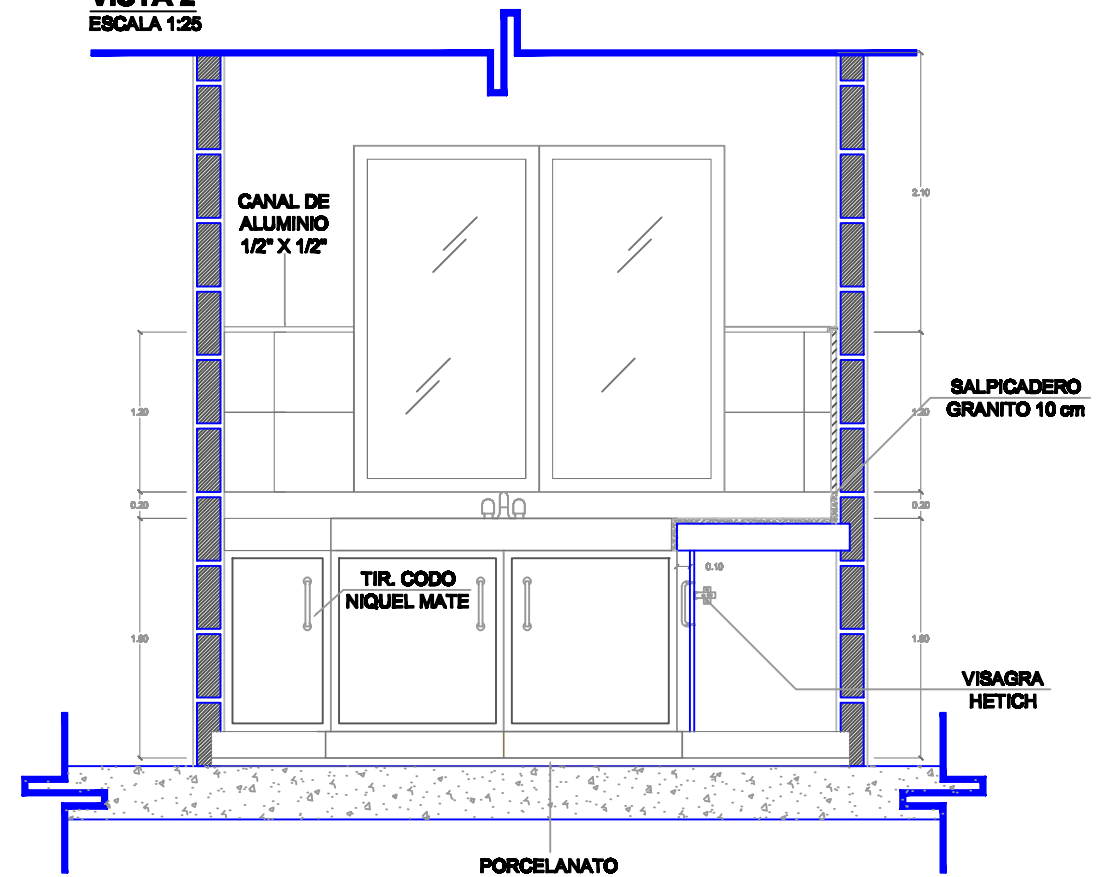
PLANTA COCINA
ESCALA 1:50



VISTA 1
ESCALA 1:25



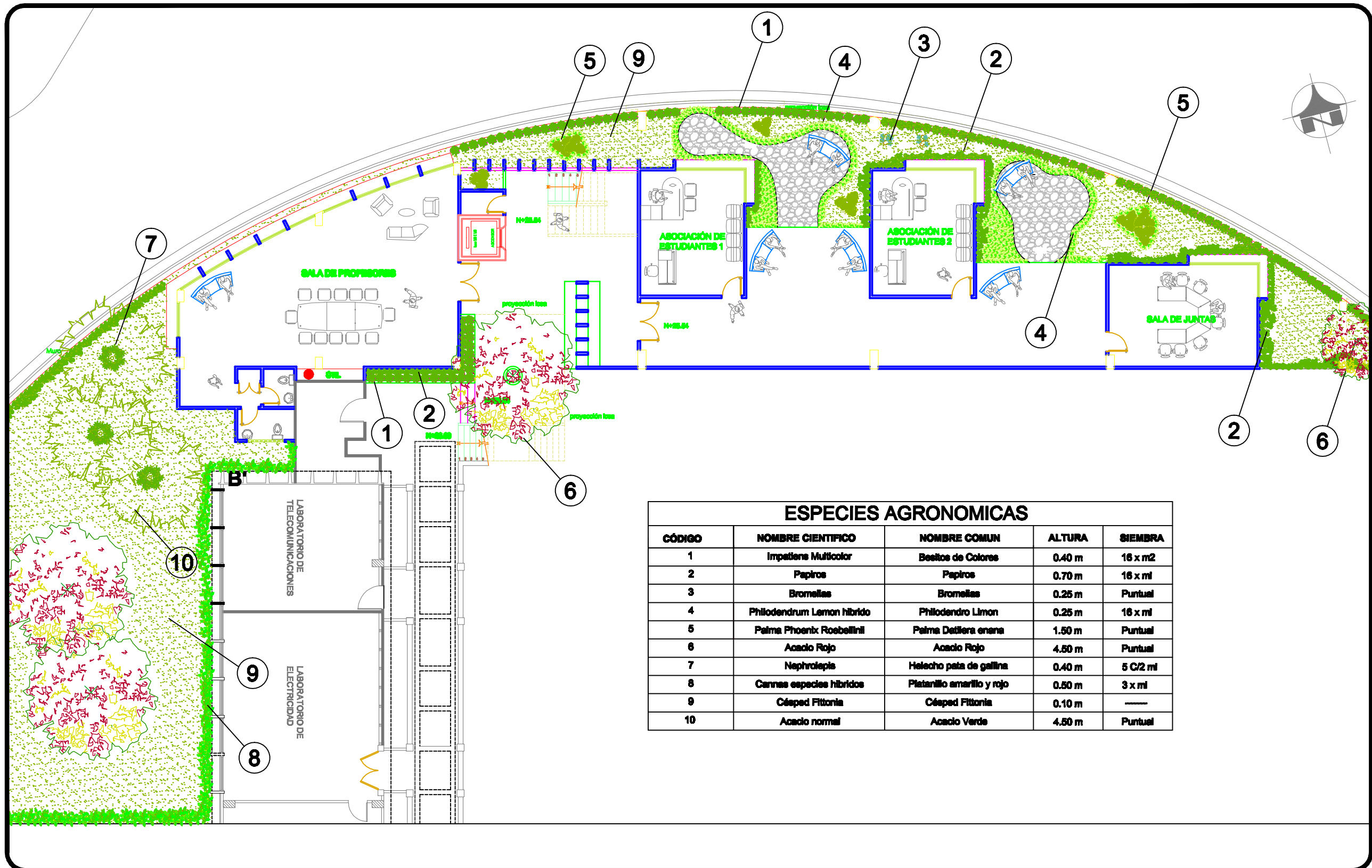
VISTA 2
ESCALA 1:25



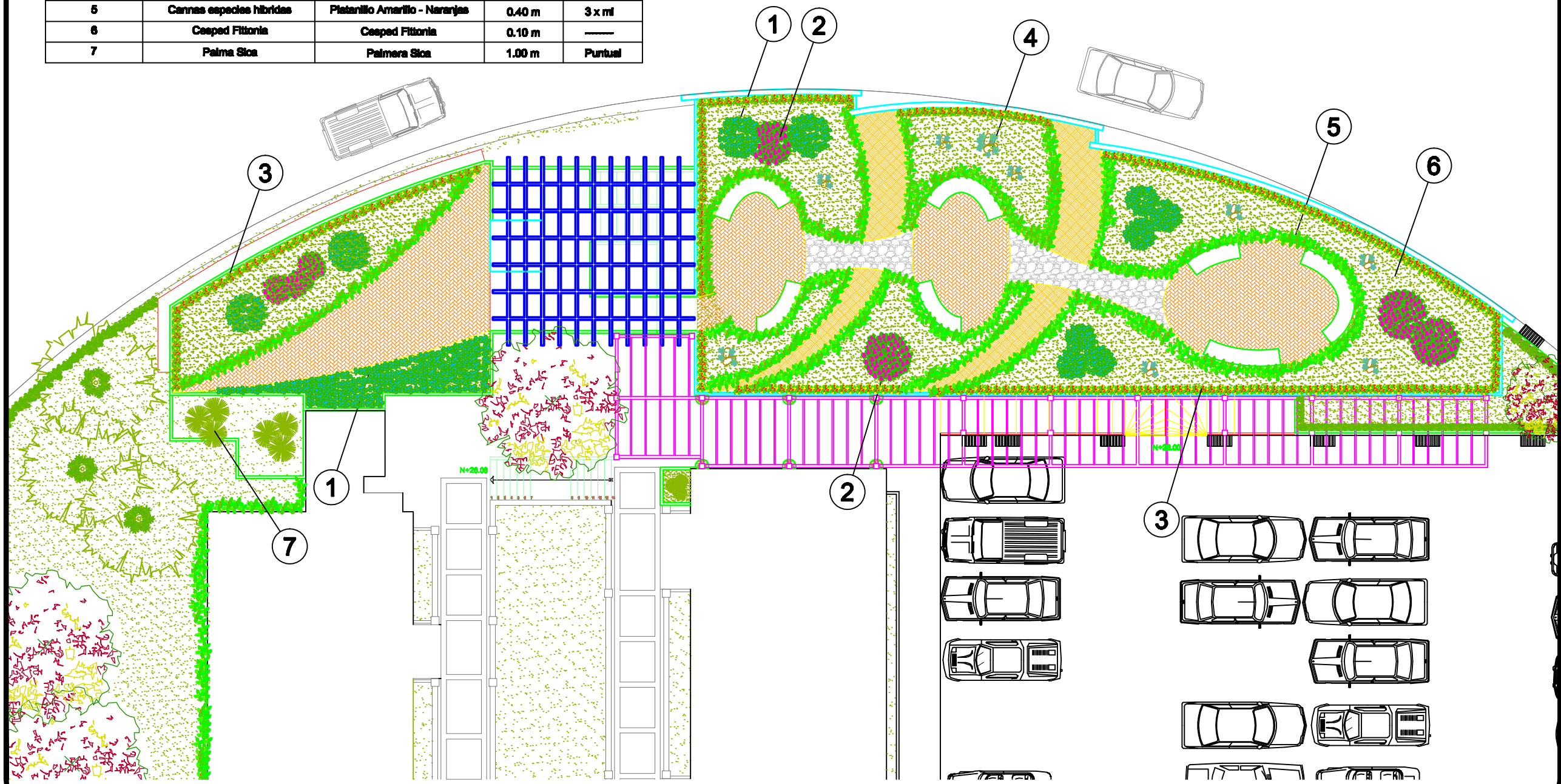
9. PLANOS PAISAJÍSTICOS



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**



ESPECIES AGRONOMICAS				
CODIGO	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	ALTURA	SIEMBRA
1	Pomplaga Celeste	Pomplaga Celeste	0.50 m	16 x m2
2	lxora Cocinea	lxora rosada	0.35 m	16 x m2
3	Croto Petra	Crotoe	0.60 m	16 x m2
4	Bromelias	Bromelias	0.25 m	Puntual
5	Cannas especies hibridas	Platanillo Amarillo - Naranjas	0.40 m	3 x m2
6	Césped Fittonia	Césped Fittonia	0.10 m	---
7	Palma Sica	Palmera Sica	1.00 m	Puntual




UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO PAISAJÍSTICO - TERCER PISO / TERRAZA -

UBICACIÓN:

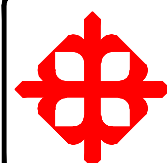
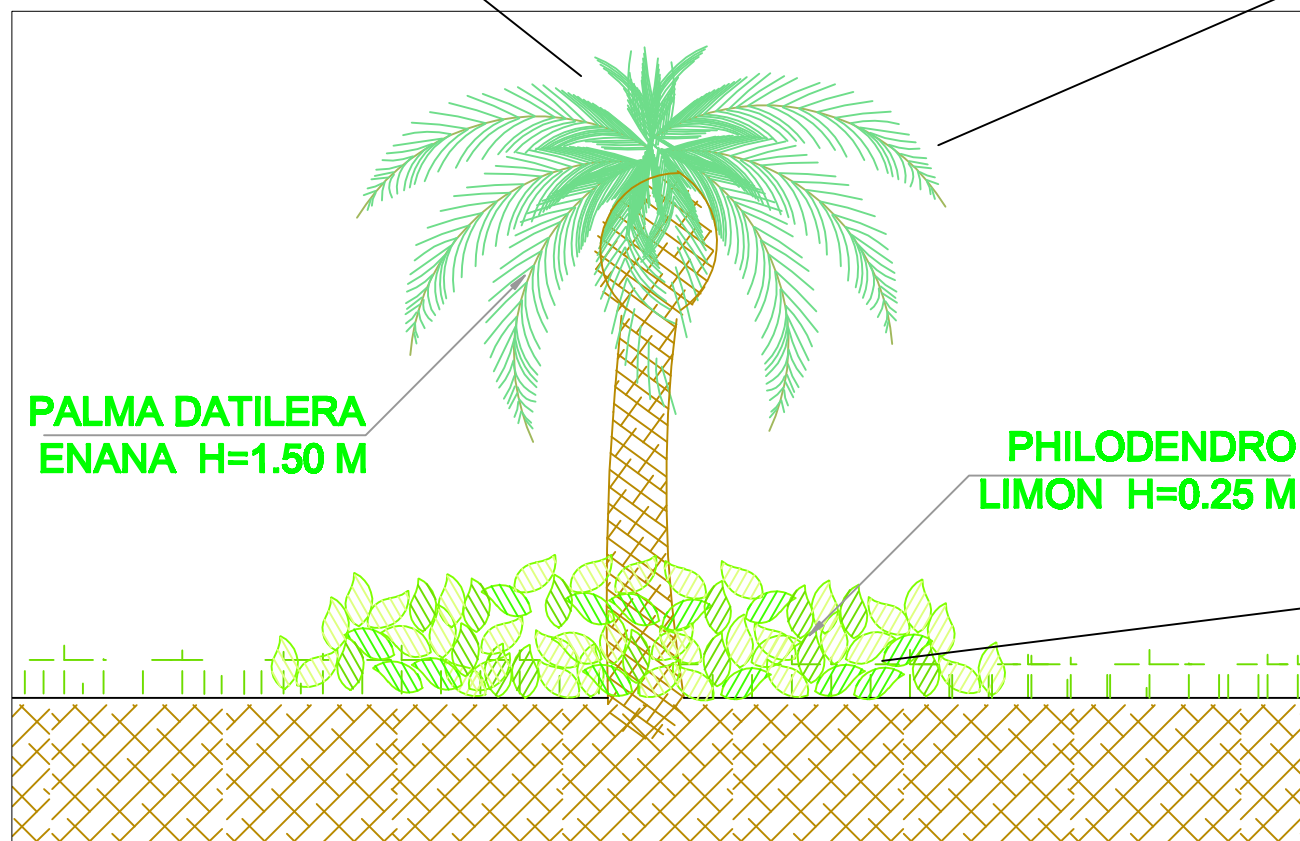
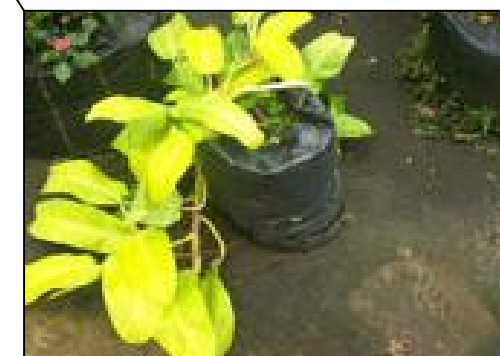
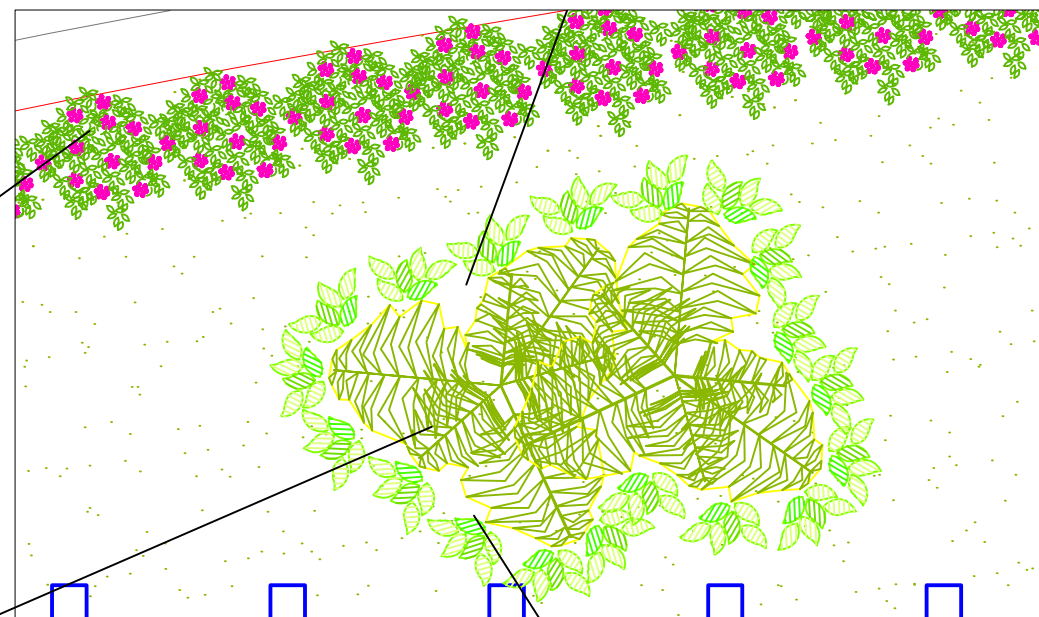


FECHA:
6/DIC/2016

ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:
9.2

DETALLE PAISAJISTICOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



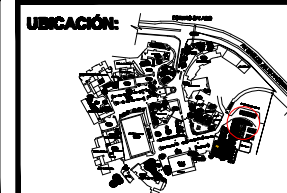
TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

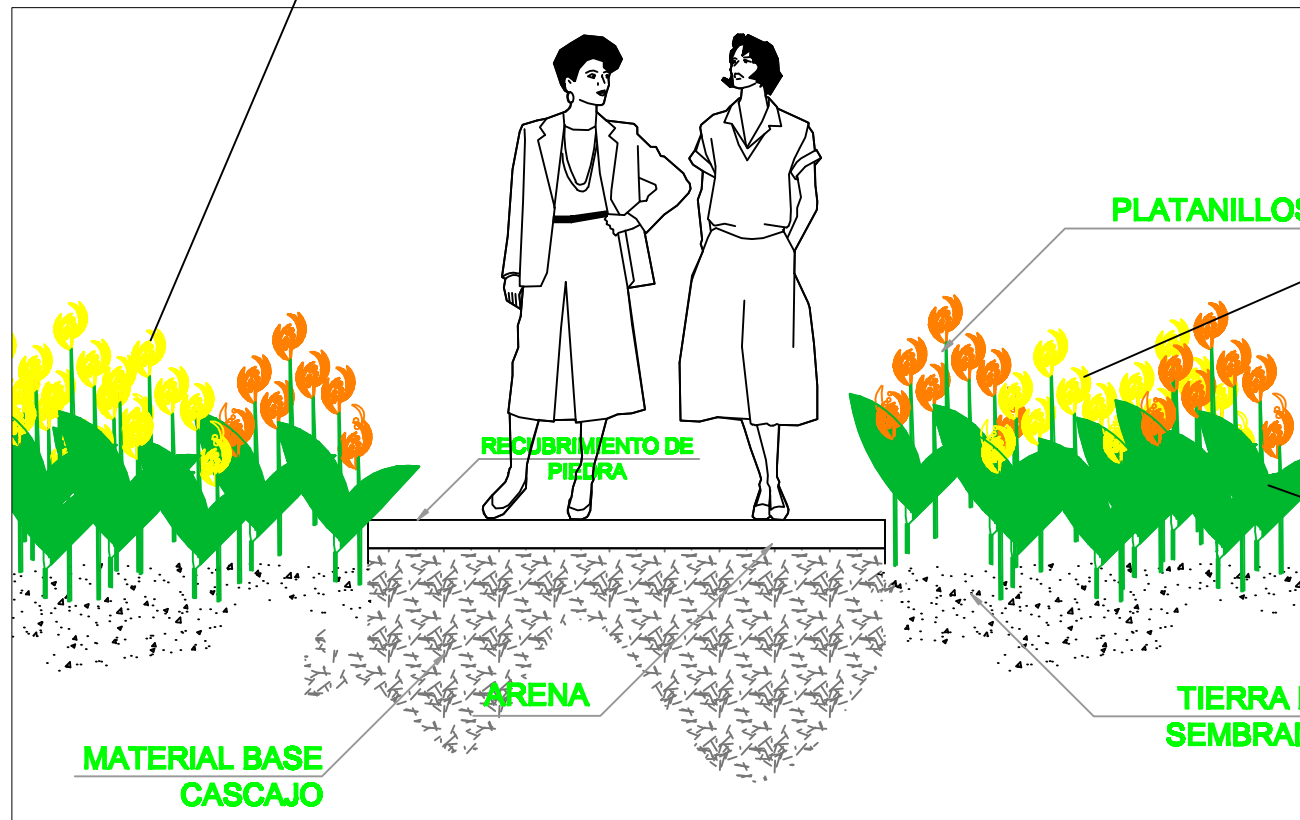
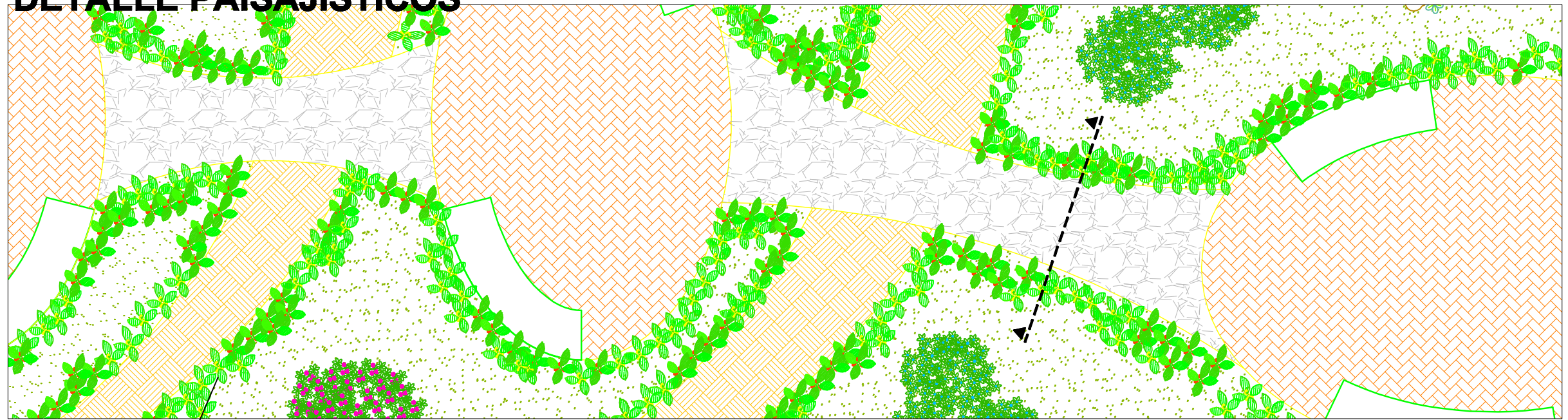
CONTENIDO:
DISEÑO PAISAJÍSTICO



FECHA:
6/DIC/2016
ESCALA:
INCADAS

LÁMINA No:
9.3

DETALLE PAISAJISTICOS



TEMA:
 "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
 COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
 TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
 DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
 ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
 HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
 DISEÑO PAISAJÍSTICO

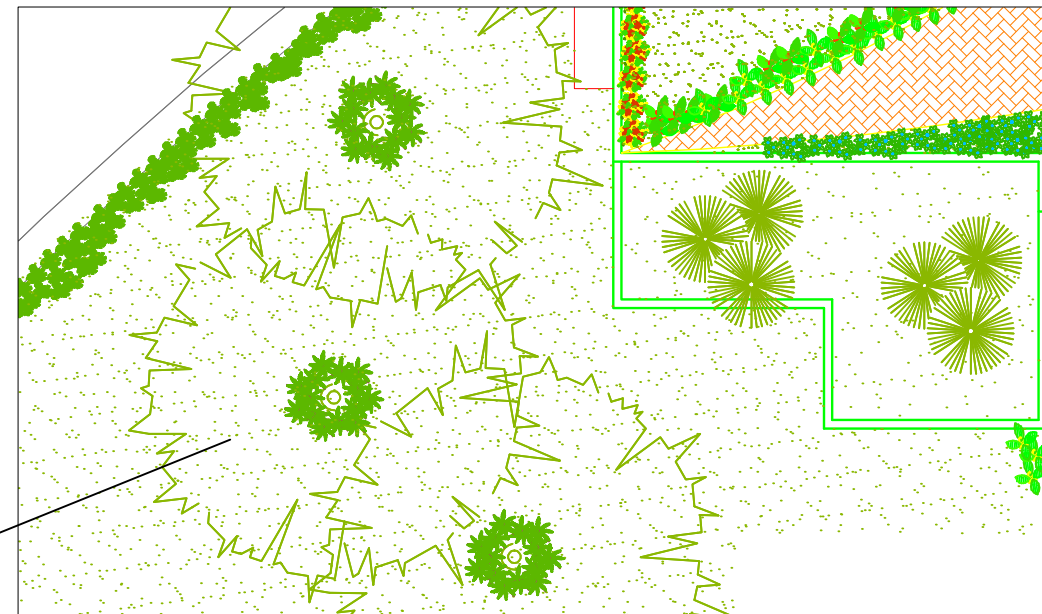
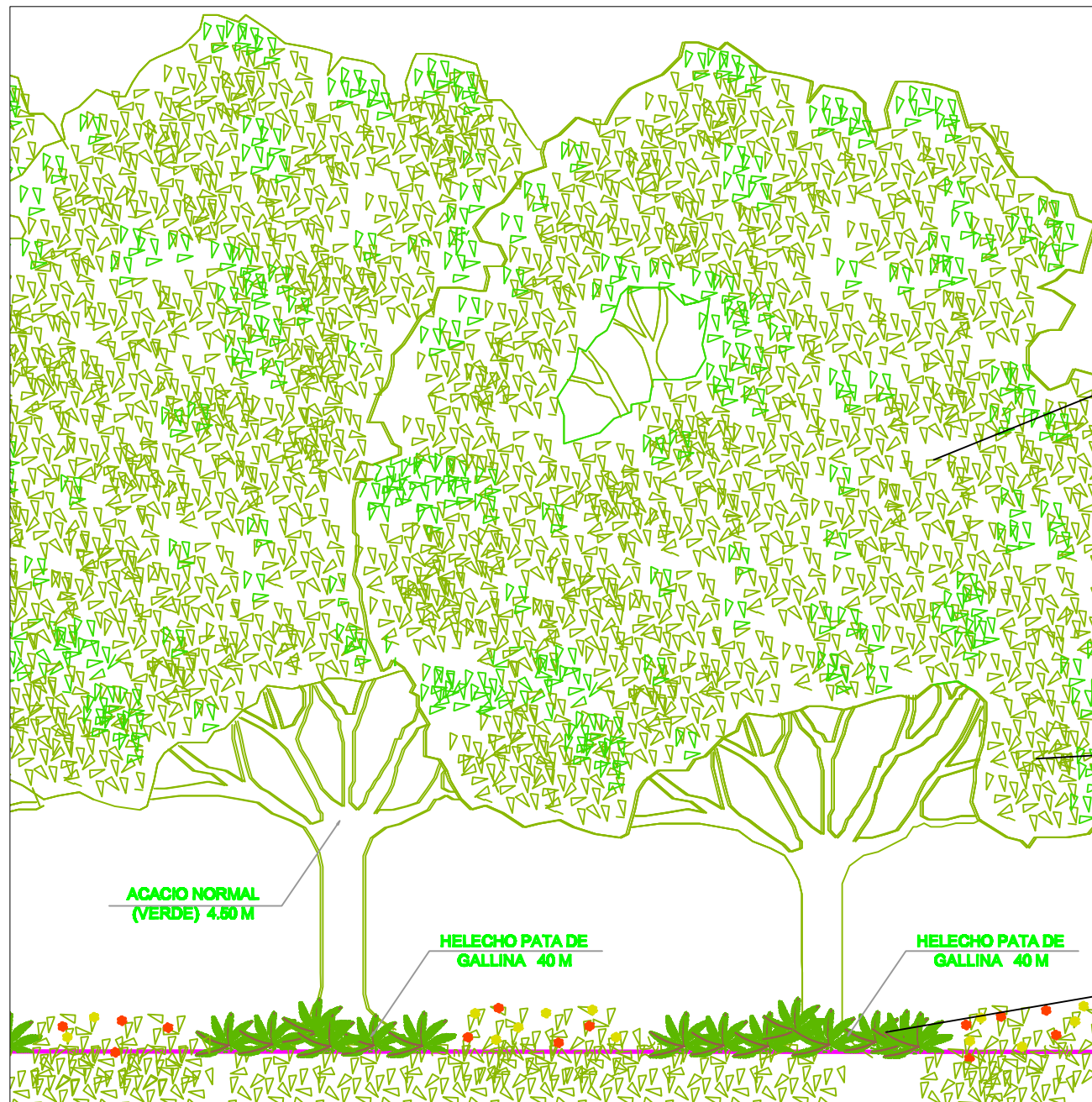


FECHA:
 6/DIC/2010

ESCALA:
 INCADAS

LÁMINA No:
 9.4

DETALLE PAISAJISTICOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



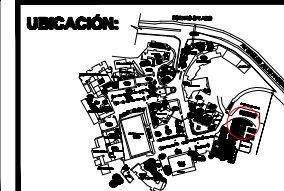
TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO PAISAJÍSTICO



FECHA:
6/DIC/2016
ESCALA:
INCADAS

LÁMINA No:
9.5

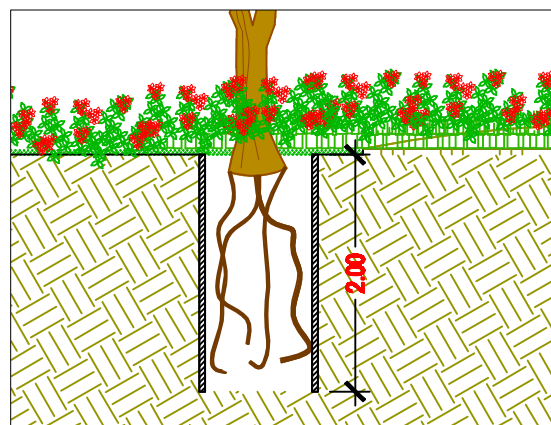
MEMORIA TÉCNICA PAISAJISTICA

En la actualidad el concepto del paisajismo ha evolucionado hacia conceptos más profundos que van mas alla de decoración de un ambiente, creando nuevas posturas que rigen el diseño y el manejo de los espacios arquitectónicos.

El tratamiento que se va a realizar en el proyecto es **construcción del paisaje**; puesto que en el lugar en la actualidad no existe vegetación alguna. Se elaborará el diseño con vegetación acorde a los requerimientos y confort de cada ambiente.

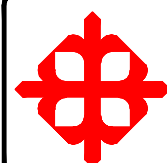
Los criterios utilizados para la elección de las especies que se incorporaran al proyecto serán altura, color y forma para crear un diseño paisajistico armonico con el proyecto arquitectónico; siendo así:

- **ÁREAS PERIMETRALES.**- éstas áreas se trataron con Acacios rojos, para delimitar la edificación, y brindar sombra a la fachada oeste la cual se debe cubrir por los rayos solares de la tarde. Además en el aperlado se utilizaron trepadoras y enredaderas (veraneras naranjas).
- **ÁREAS DE CORREDORES (PLANTA BAJA).**- Debido a que ésta área es bajo losa, se analizó la vegetación para sombra y poco sol, optando así por utilizar *Philodendro Limon* alrededor de las plazas para crear un eje de recorrido, las *Impatiens rosadas* para delimitar el terreno (sin necesidad de usar barreras y cercas metálicas) y los *Papiros*, las *Bromelias* y la *Palma Phoenix Roebellinii (Datilera enana)* para dar belleza escenica a éstas áreas que van hacer de alto tráfico estudiantil y personal academico. Del grupo de los árboles se utilizó la familia de los Acacios en rojos y naturales (verdes), y para decorar el tronco de éstos se utilizó Helechos pata de gallina (*Nephrolepis*). Los Platanillos (*Cannas especies hibridas*) tambien se utilizarón para remarcar el espacio.
- **ÁREAS DE PLAZAS (PLANTA ALTA - TERRAZA).**- En ésta área se utilizó vegetación de sol como los *Crotos Petra* en todo el perimetro para jugar con los colores de sus hojas y la pintura de los elementos arquitectónicos, los *Platanillo naranja y amarillos (Cannas especies hibridas)* alrededor de las camineras y plazas para crear ejes de circulación; las *Ixoras rosadas (Ixoras Coccinea)*, la *Pomplaga celeste* y las *Bromelias* nos ayudan con la belleza escenica del conjunto. Además se empleó el Césped *Fittonia* como base de todas las áreas verdes; y la *Palma Sica*.



El método de siembra a emplearse será:

Se lo siembra dentro de un tanque sin tapa ni fondo, de ésta forma las raíces crecen verticalmente hasta llegar a los dos metros, luego de ésta altura ya se esparcen sin ningún inconveniente, así se prevee que en un futuro no causen problemas a las intalaciones.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

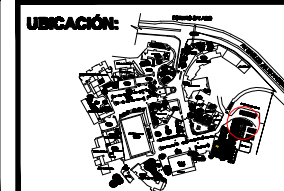


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO PAISAJÍSTICO



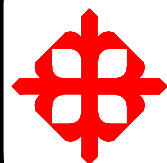
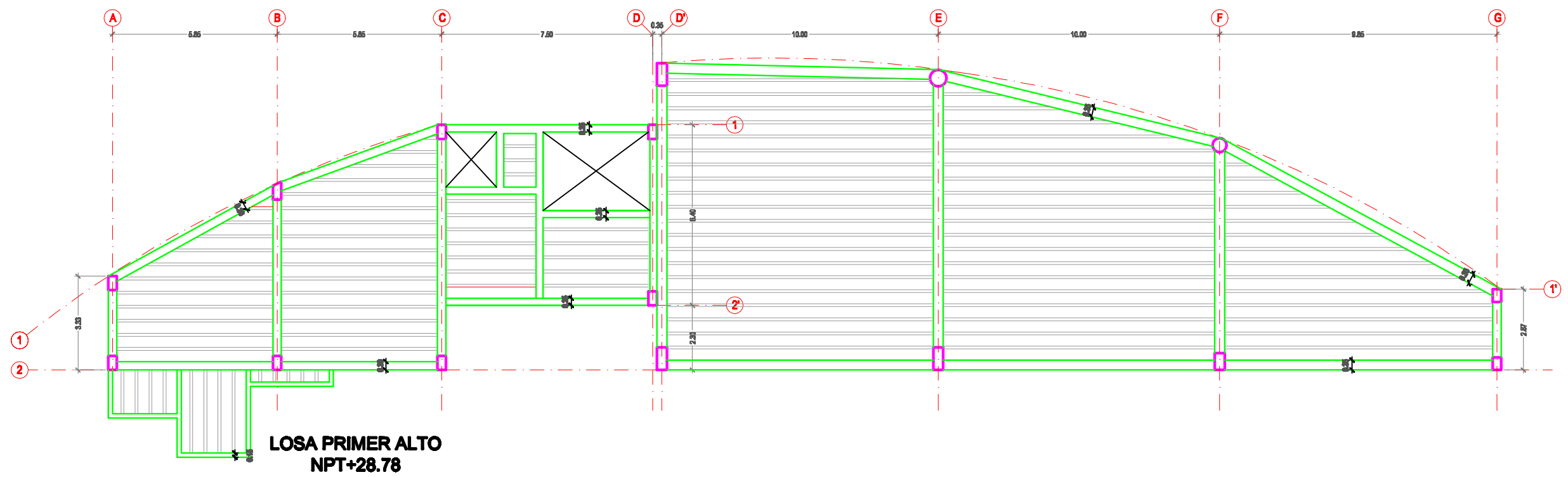
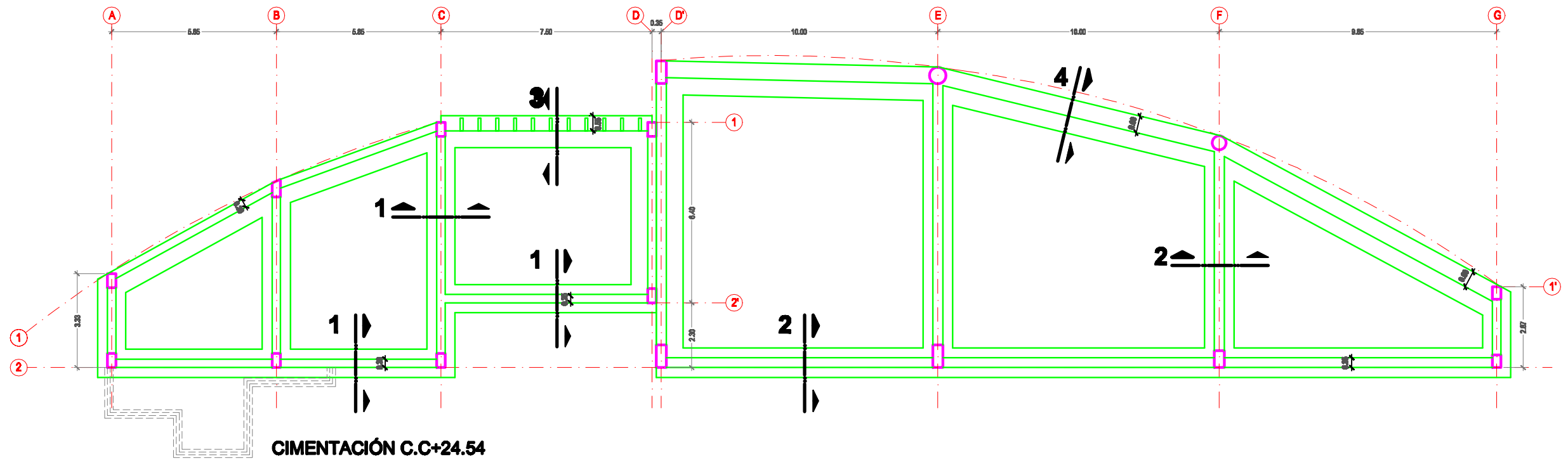
FECHA:
6/DIC/2016
ESCALA:
INCADAS

LÁMINA No:
9.6

10. PLANOS ESTRUCTURALES



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



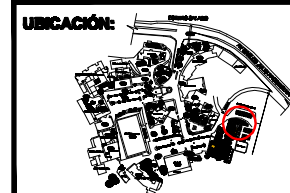
TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

DISEÑO ESTRUCTURAL
CIMENTACIÓN
LOSA PRIMER ALTO

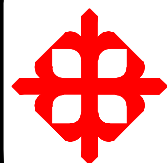
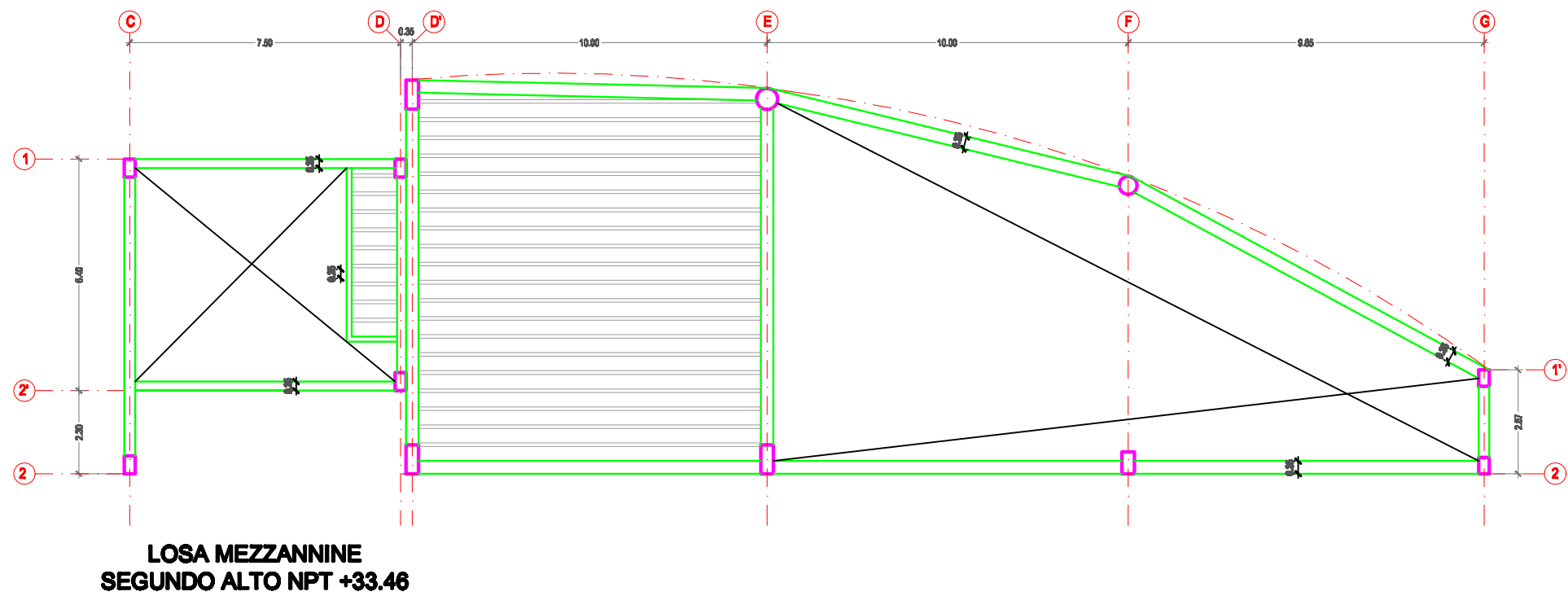
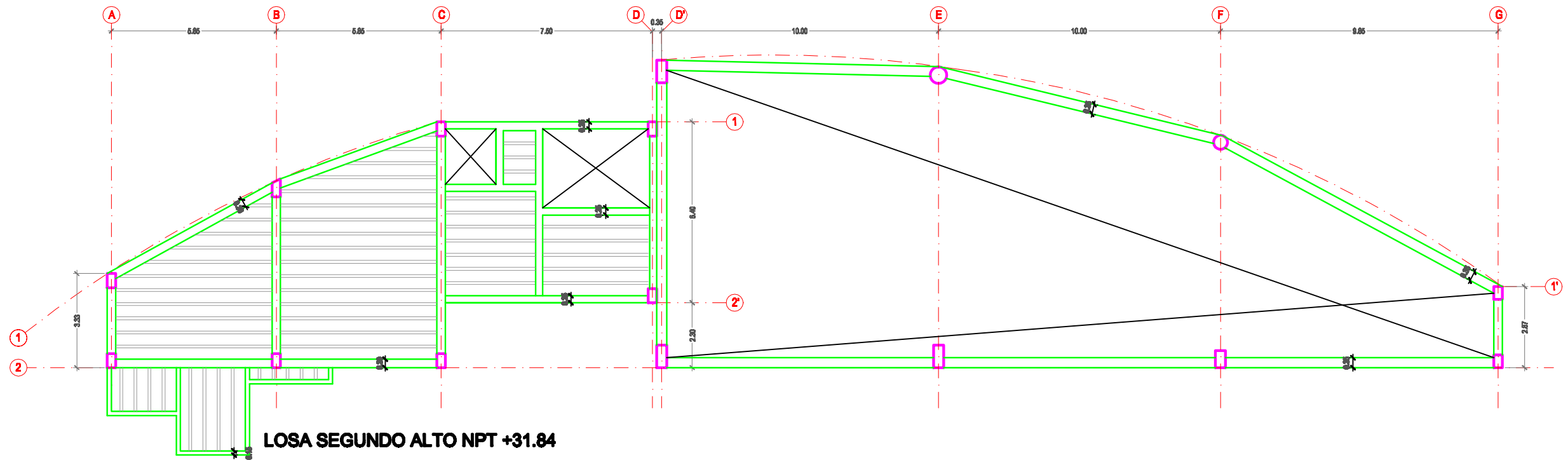


FECHA:
6/DIC/2016

ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:

10.1



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



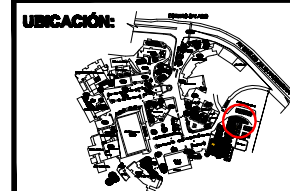
TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

DISEÑO ESTRUCTURAL
LOSA SEGUNDO ALTO
LOSA MEZZANNINE SEGUNDO ALTO

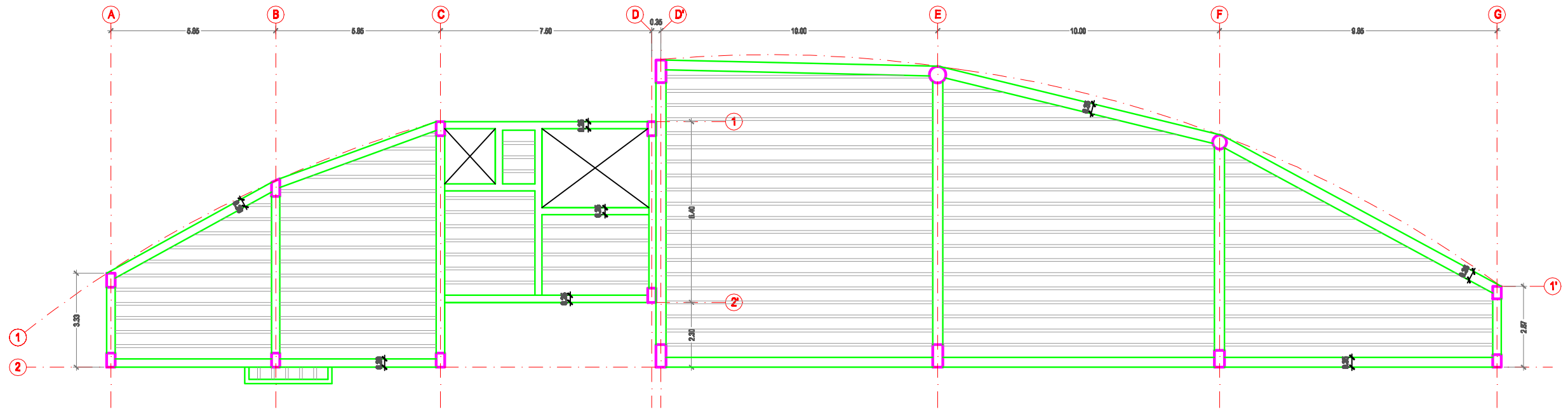


FECHA:
6/DIC/2016

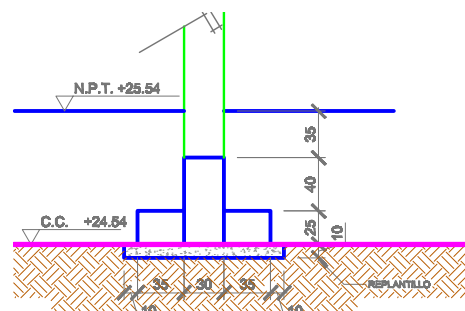
ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:

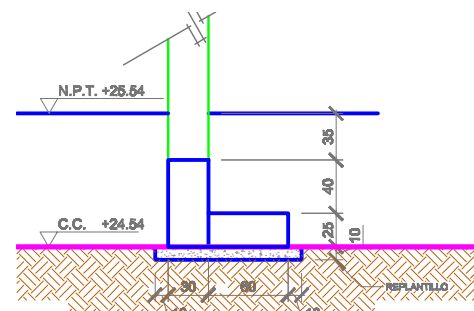
10.2



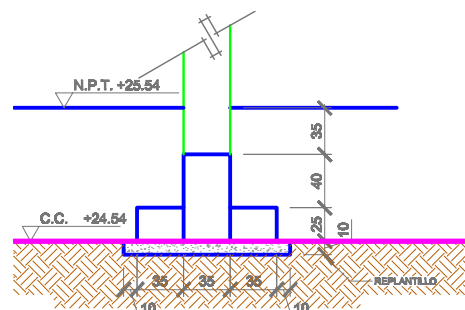
LOSA CUBIERTA NPT +35.08



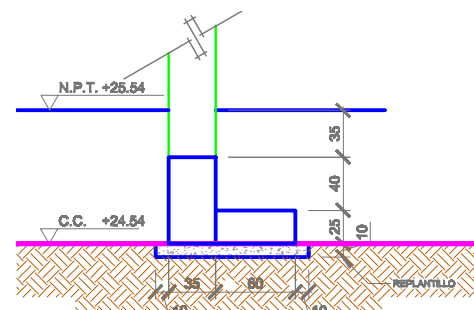
**CIMENTACIÓN TIPO 1
ESC 1:50**



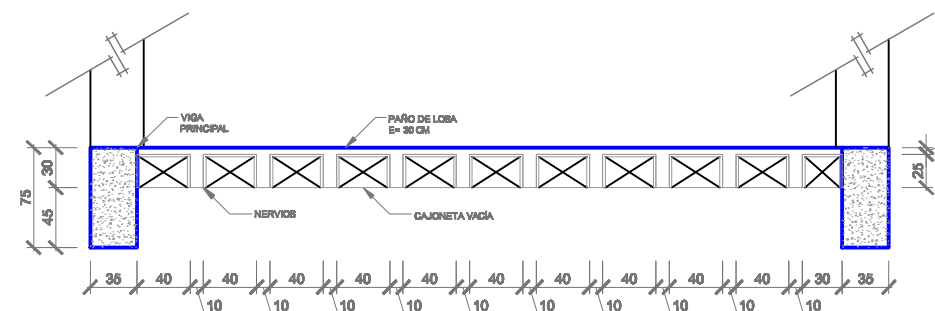
**CIMENTACIÓN TIPO 3
ESC 1:50**



**CIMENTACIÓN TIPO 2
ESC 1:50**



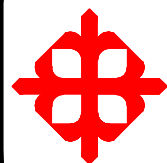
**CIMENTACIÓN TIPO 4
ESC 1:50**



**DETALLE DE ARMADO DE LOSA TIPO
ESC 1:50**

NOTA:

- VIGAS EN BLOQUE CAFETERÍA-SALA PROFESORES-SALA DE LECTURA 30X60 cm
- VIGAS EN BLOQUE ESCALERA 25x50 cm
- VIGAS EN BLOQUE SALA USOS MÚLTIPLES 35X75 cm



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

**"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"**

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

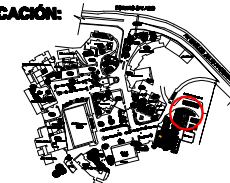
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

**DISEÑO ESTRUCTURAL
LOSA CUBIERTA
DETALLES ESTRUCTURALES**

UBICACIÓN:



FECHA:

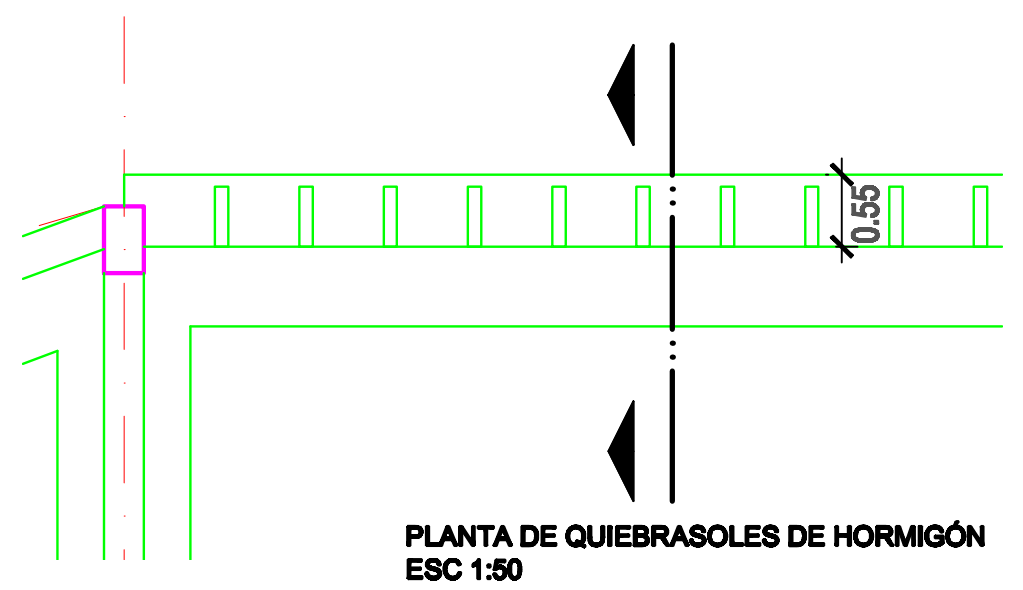
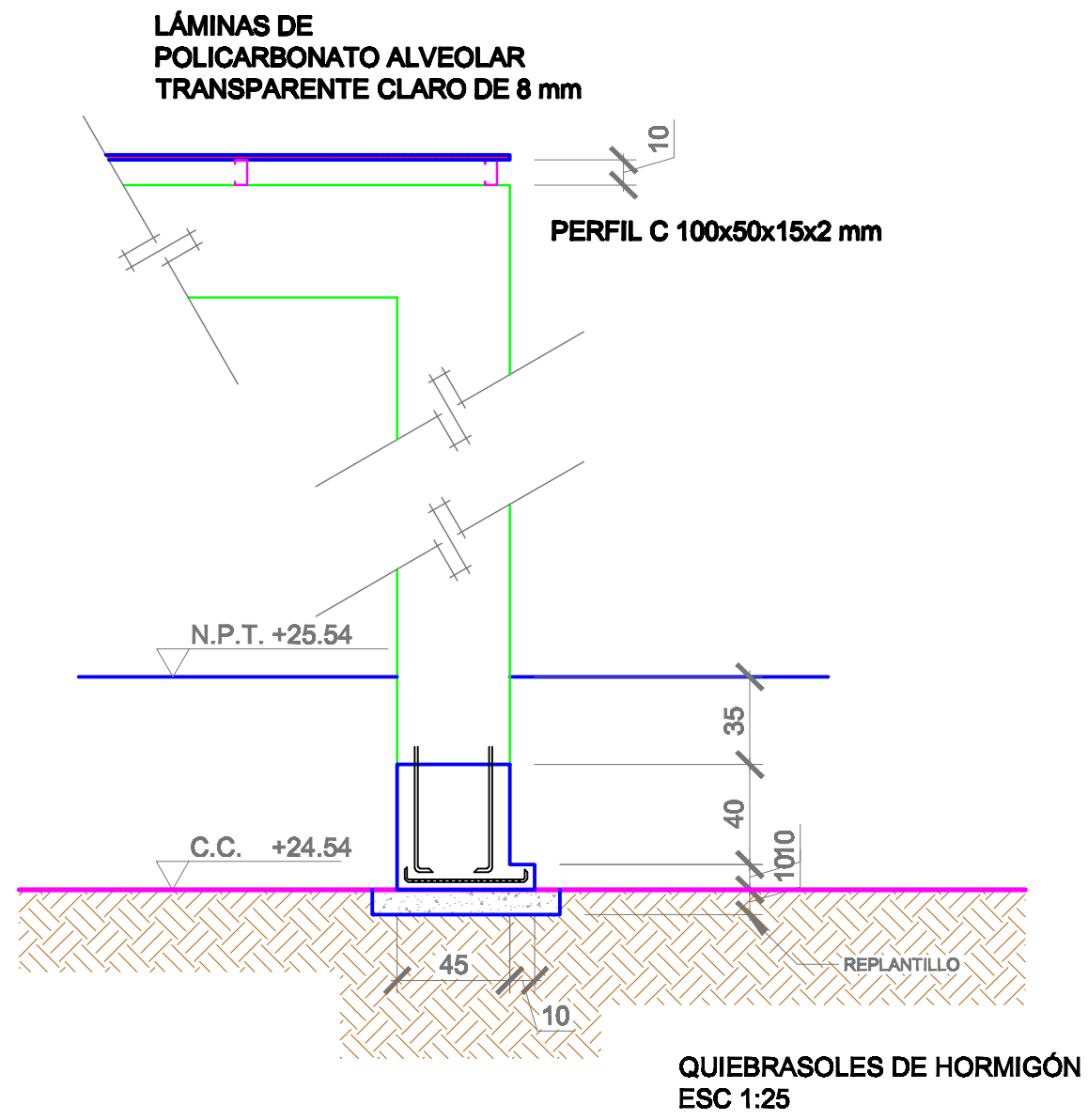
6/DIC/2016

ESCALA:

1: 100

LÁMINA No:

10.3



MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO ESTRUCTURAL

El proyecto estructural para la edificación complementaria a la Facultad Técnica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil fue diseñado a base de sistema de pórticos de hormigón armado.

Sistema de pórticos: Sistema de armazones rígidos compuesto por columnas y vigas.

Pórtico: Armadura diseñada para soportar cargas tanto verticales como laterales transversales a la longitud de una estructura porticada.

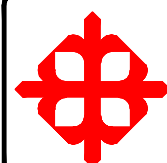
El equilibrio y estabilidad necesaria para la edificación fue dada por la modulación; que no es nada mas que la continuidad estructural del edificio existente (Facultad Técnica).

La base estructural del proyecto fue planteada y diseñada a base de zapatas continuas o corridas en dos sentidos.

Cabe recalcar que el diseño estructural del edificio a edificarse, atiende las normas sísmicas del Código Ecuatoriano de la Construcción. (Capítulo 21, Sismos).

Para la óptima construcción del edificio, se recomienda que la calidad de los materiales sea el adecuado, debiendo así usarse:

$f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

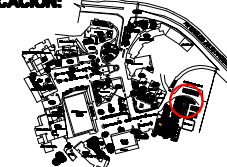
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

DISEÑO ESTRUCTURAL

UBICACIÓN:



FECHA:
6/DIC/2016

ESCALA:
1: 100

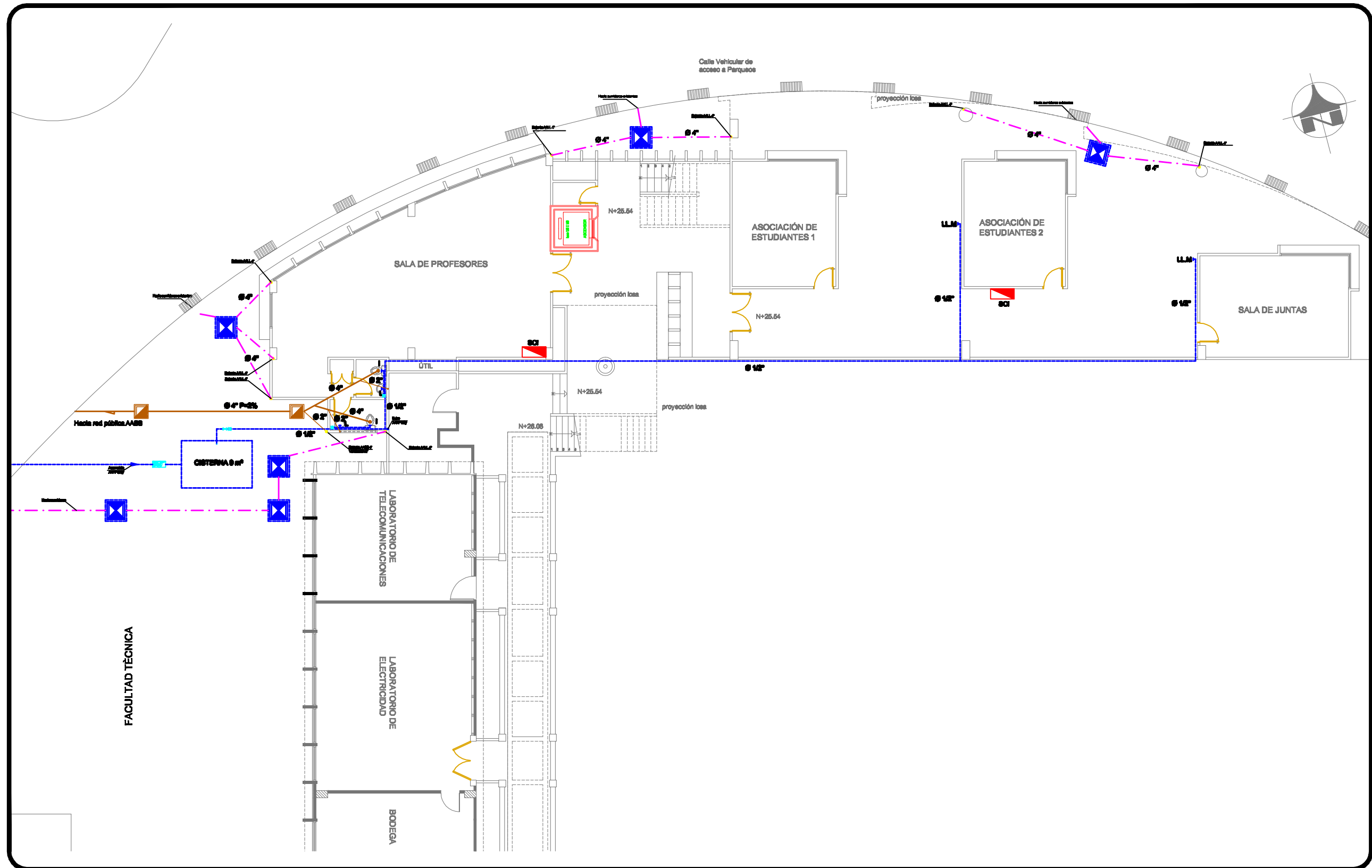
LÁMINA No:

10.5

11. PLANOS SANITARIOS



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

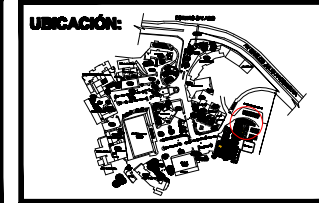


TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

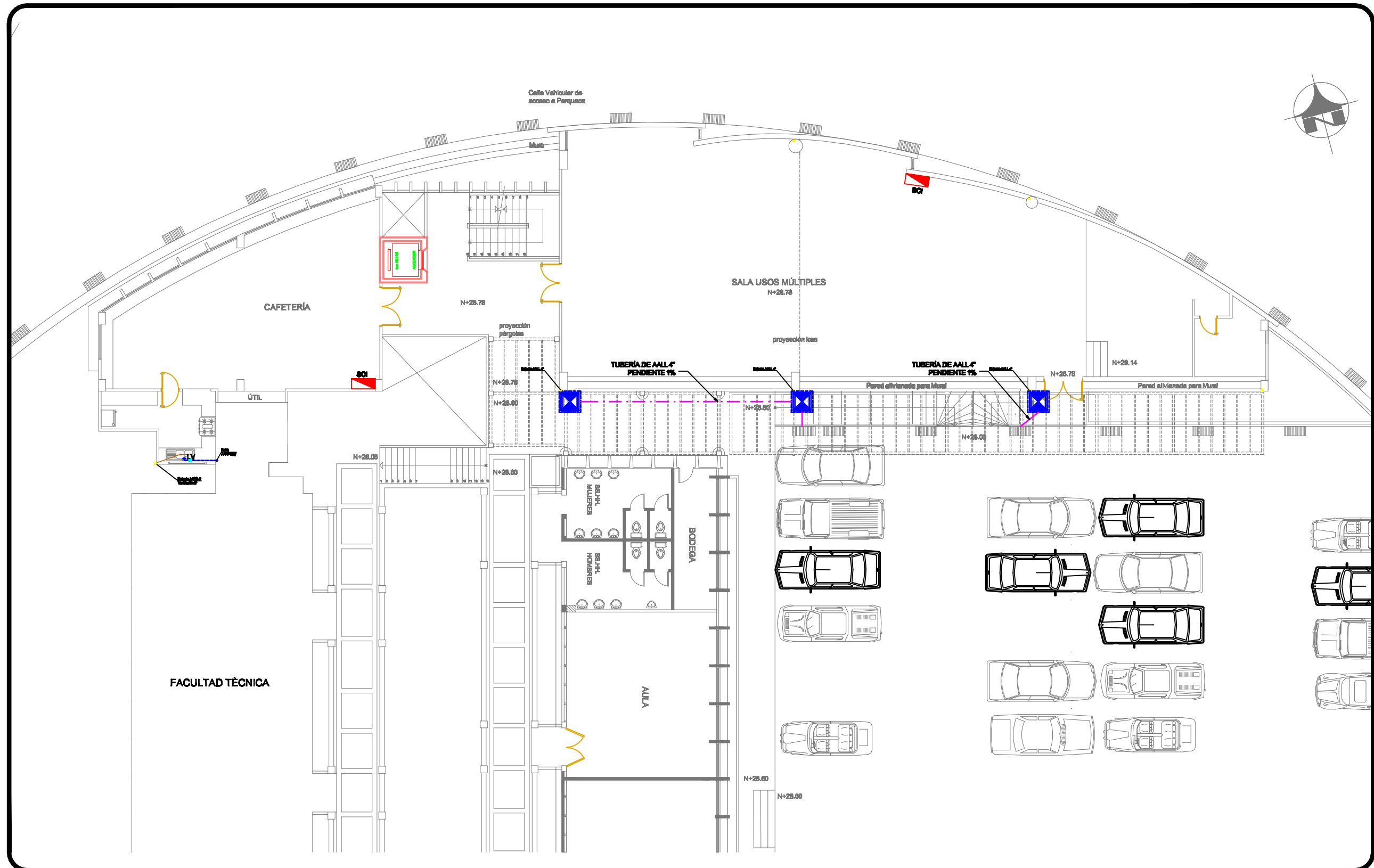
DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO SANITARIO
PLANTA BAJA



UBICACIÓN:
FECHA:
6/DIC/2016
ESCALA:
1:100

LÁMINA No:
11.1



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
 ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
 "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
 ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
 HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

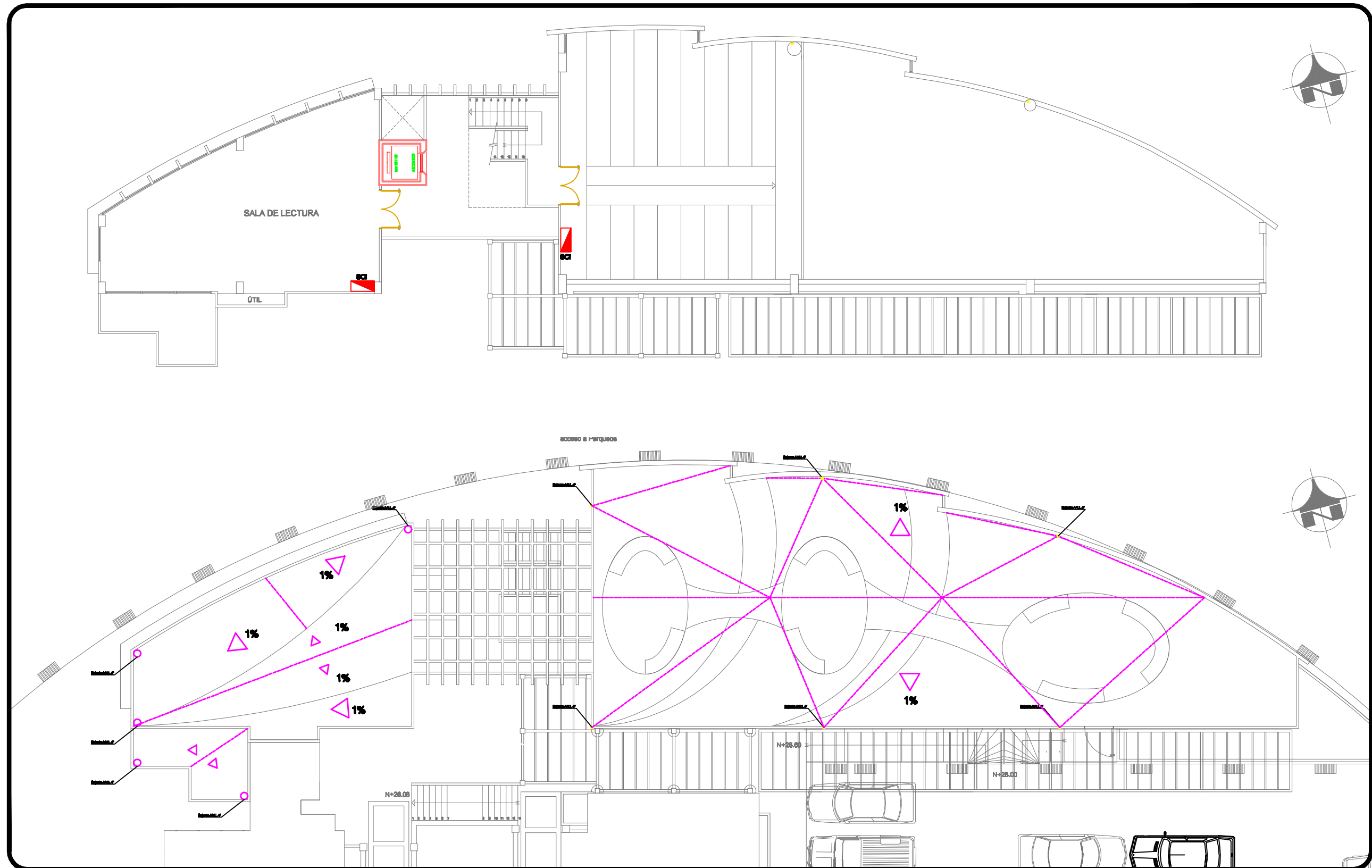
CONTENIDO:
 DISEÑO SANITARIO PRIMER ALTO



FECHA:
 6/DIC/2016

ESCALA:
 1: 100

LÁMINA No:
 11.2



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
DISEÑO SANITARIO
SEGUNDO ALTO Y TERRAZA



UBICACIÓN:

FECHA:
8/DIC/2018
ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:
11.3

MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO SANITARIO Y SISTEMA CONTRA INCENDIOS

1. AGUA POTABLE.-

La cisterna deberá ser de 9m³ como mínimo, ya que a pesar de que las áreas a abastecer son dos, como el proyecto arquitectónico fue pensado con abundante vegetación, y se podría necesitar esta reserva para regar las plantas.

El abastecimiento va a ser mediante la red existente de agua potable, pero como reserva se plantea la cisterna. La ubicación de la misma fue planteada cerca de las áreas a abastecer y a la vez cerca de la vía de acceso vehicular pensando en una posible necesidad de abastecer a la edificación mediante tanquero.

2. AGUA SERVIDAS.-

Las evacuaciones de aguas servidas del edificio complementario se realizarán directamente a las cajas de registro planteadas para su posterior desemboque a la red de aguas servidas de la universidad.

3. AGUAS LLUVIAS.-

Las aguas lluvias se las recogerá con bajantes que llegarán a los sumideros existentes a todo lo largo del terreno. Luego se unirán con la red de aguas lluvias en la calle frente a la edificación.

4. SISTEMA CONTRA INCENDIO.-

Se han considerado 4 gabinetes con mangueras de 15m ubicados en la sala de profesores, asociaciones, sala de lectura, mezzanine y cafetería. Y 2 gabinetes con mangueras de 20m de longitud en Sala de Usos Múltiples.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

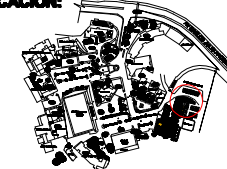
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MEMORIA TÉCNICA

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2010

ESCALA:

1: 100

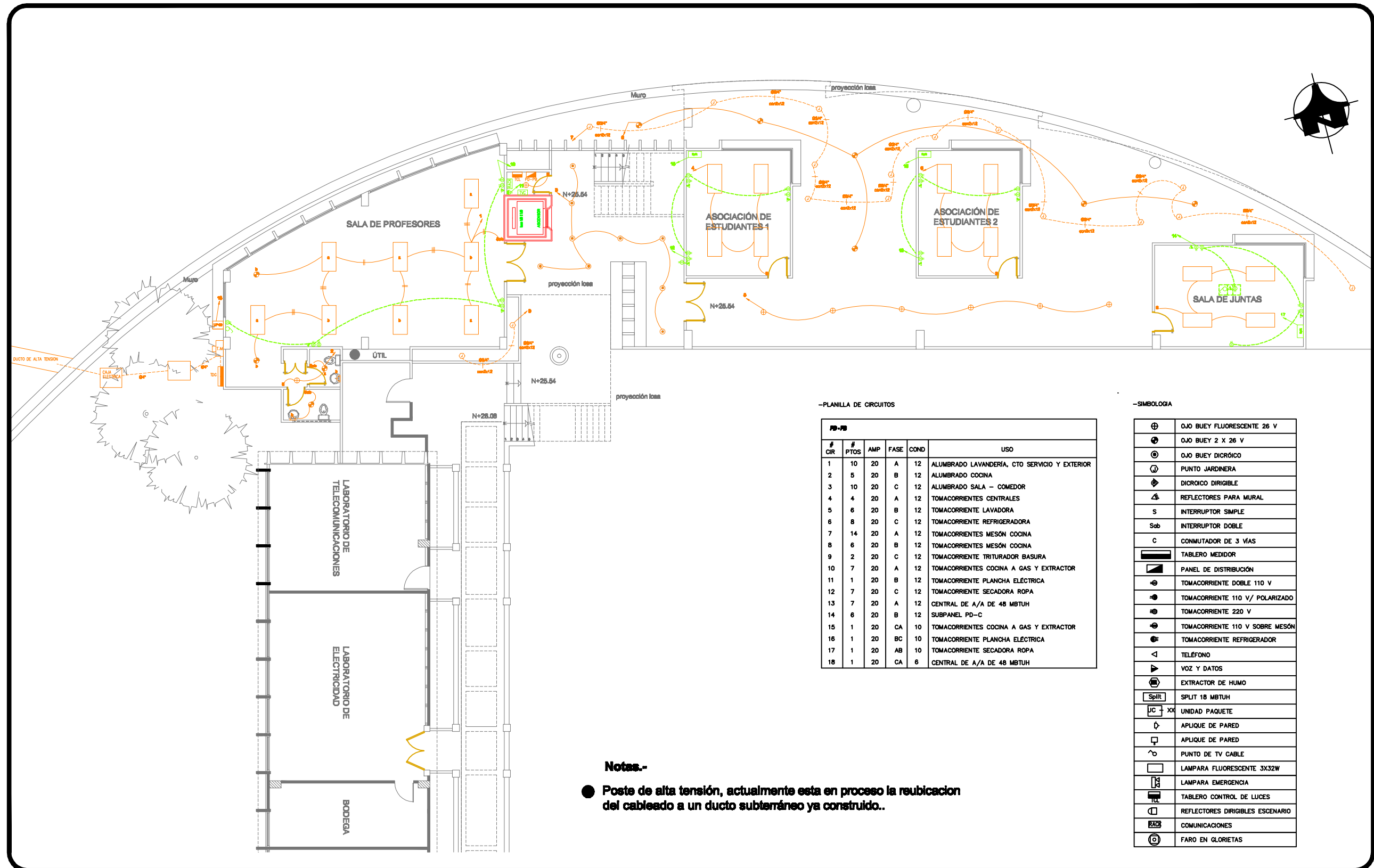
LÁMINA No:

11.4

12. PLANOS ELÉCTRICOS



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**



-PLANILLA DE CIRCUITOS

# CIR	# PTO	AMP	FASE	COND	USO
1	10	20	A	12	ALUMBRADO LAVANDERIA, CTO SERVICIO Y EXTERIOR
2	5	20	B	12	ALUMBRADO COCINA
3	10	20	C	12	ALUMBRADO SALA - COMEDOR
4	4	20	A	12	TOMACORRIENTES CENTRALES
5	6	20	B	12	TOMACORRIENTE LAVADORA
6	8	20	C	12	TOMACORRIENTE REFRIGERADORA
7	14	20	A	12	TOMACORRIENTES MESÓN COCINA
8	6	20	B	12	TOMACORRIENTES MESÓN COCINA
9	2	20	C	12	TOMACORRIENTE TRITURADOR BASURA
10	7	20	A	12	TOMACORRIENTES COCINA A GAS Y EXTRACTOR
11	1	20	B	12	TOMACORRIENTE PLANCHA ELÉCTRICA
12	7	20	C	12	TOMACORRIENTE SECADORA ROPA
13	7	20	A	12	CENTRAL DE A/A DE 48 MBTUH
14	6	20	B	12	SUBPANEL PD-C
15	1	20	CA	10	TOMACORRIENTES COCINA A GAS Y EXTRACTOR
16	1	20	BC	10	TOMACORRIENTE PLANCHA ELÉCTRICA
17	1	20	AB	10	TOMACORRIENTE SECADORA ROPA
18	1	20	CA	6	CENTRAL DE A/A DE 48 MBTUH

-SIMBOLOGIA

	OJO BUEY FLUORESCENTE 26 V
	OJO BUEY 2 X 26 V
	OJO BUEY DICRÓICO
	PUNTO JARDINERA
	DICRÓICO DIRIGIBLE
	REFLECTORES PARA MURAL
	INTERRUPTOR SIMPLE
	INTERRUPTOR DOBLE
	COMUTADOR DE 3 VÍAS
	TABLERO MEDIDOR
	PANEL DE DISTRIBUCIÓN
	TOMACORRIENTE DOBLE 110 V
	TOMACORRIENTE 110 V/ POLARIZADO
	TOMACORRIENTE 220 V
	TOMACORRIENTE 110 V SOBRE MESÓN
	TOMACORRIENTE REFRIGERADOR
	TELÉFONO
	VOZ Y DATOS
	EXTRACTOR DE HUMO
	SPLIT 18 MBTUH
	UNIDAD PAQUETE
	APLIQUE DE PARED
	APLIQUE DE PARED
	PUNTO DE TV CABLE
	LAMPARA FLUORESCENTE 3X32W
	LAMPARA EMERGENCIA
	TABLERO CONTROL DE LUCES
	REFLECTORES DIRIGIBLES ESCENARIO
	COMUNICACIONES
	FARO EN GLORIETAS

Notas.-

● Poste de alta tensión, actualmente esta en proceso la reubicación del cableado a un ducto subterráneo ya construido..



TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

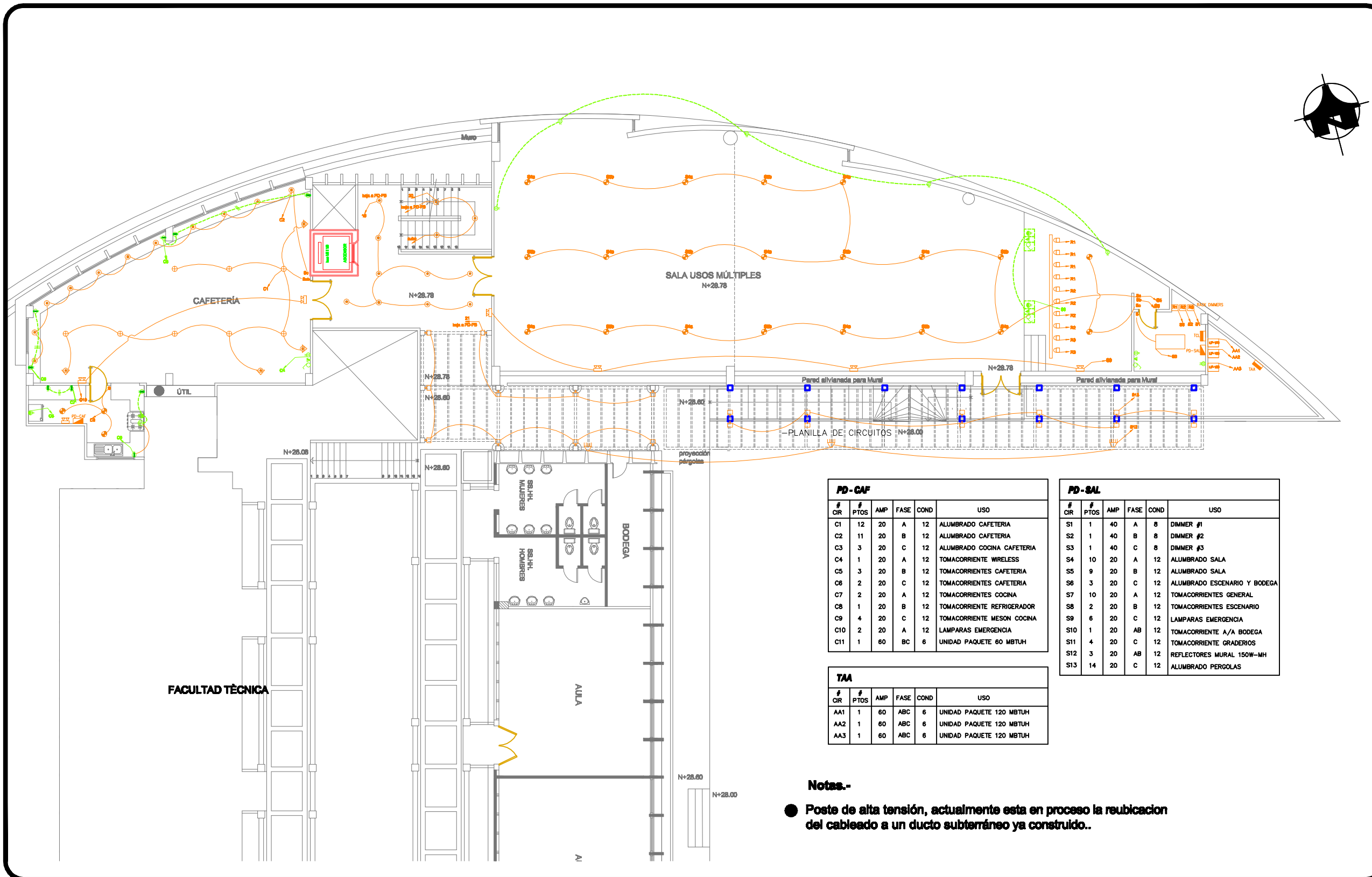
CONTENIDO:
DISEÑO ELÉCTRICO PLANTA BAJA



FECHA:
8/DIC/2018

ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:
12.1



PD - CAF					
# CIR	# PTOS	AMP	FASE	COND	USO
C1	12	20	A	12	ALUMBRADO CAFETERIA
C2	11	20	B	12	ALUMBRADO CAFETERIA
C3	3	20	C	12	ALUMBRADO COCINA CAFETERIA
C4	1	20	A	12	TOMACORRIENTE WIRELESS
C5	3	20	B	12	TOMACORRIENTES CAFETERIA
C6	2	20	C	12	TOMACORRIENTES CAFETERIA
C7	2	20	A	12	TOMACORRIENTES COCINA
C8	1	20	B	12	TOMACORRIENTE REFRIGERADOR
C9	4	20	C	12	TOMACORRIENTE MESON COCINA
C10	2	20	A	12	LAMPARAS EMERGENCIA
C11	1	60	BC	6	UNIDAD PAQUETE 60 MBTUH

PD - SAL					
# CIR	# PTOS	AMP	FASE	COND	USO
S1	1	40	A	8	DIMMER #1
S2	1	40	B	8	DIMMER #2
S3	1	40	C	8	DIMMER #3
S4	10	20	A	12	ALUMBRADO SALA
S5	9	20	B	12	ALUMBRADO SALA
S6	3	20	C	12	ALUMBRADO ESCENARIO Y BODEGA
S7	10	20	A	12	TOMACORRIENTES GENERAL
S8	2	20	B	12	TOMACORRIENTES ESCENARIO
S9	6	20	C	12	LAMPARAS EMERGENCIA
S10	1	20	AB	12	TOMACORRIENTE A/A BODEGA
S11	4	20	C	12	TOMACORRIENTE GRADERIOS
S12	3	20	AB	12	REFLECTORES MURAL 150W-MH
S13	14	20	C	12	ALUMBRADO PERGOLAS

TAA					
# CIR	# PTOS	AMP	FASE	COND	USO
AA1	1	60	ABC	6	UNIDAD PAQUETE 120 MBTUH
AA2	1	60	ABC	6	UNIDAD PAQUETE 120 MBTUH
AA3	1	60	ABC	6	UNIDAD PAQUETE 120 MBTUH

Notas.-
 ● Poste de alta tensión, actualmente esta en proceso la rubricacion del cableado a un ducto subterráneo ya construido..



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

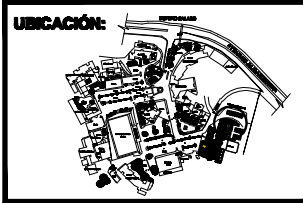
TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
 ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
 "PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
 ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
 HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

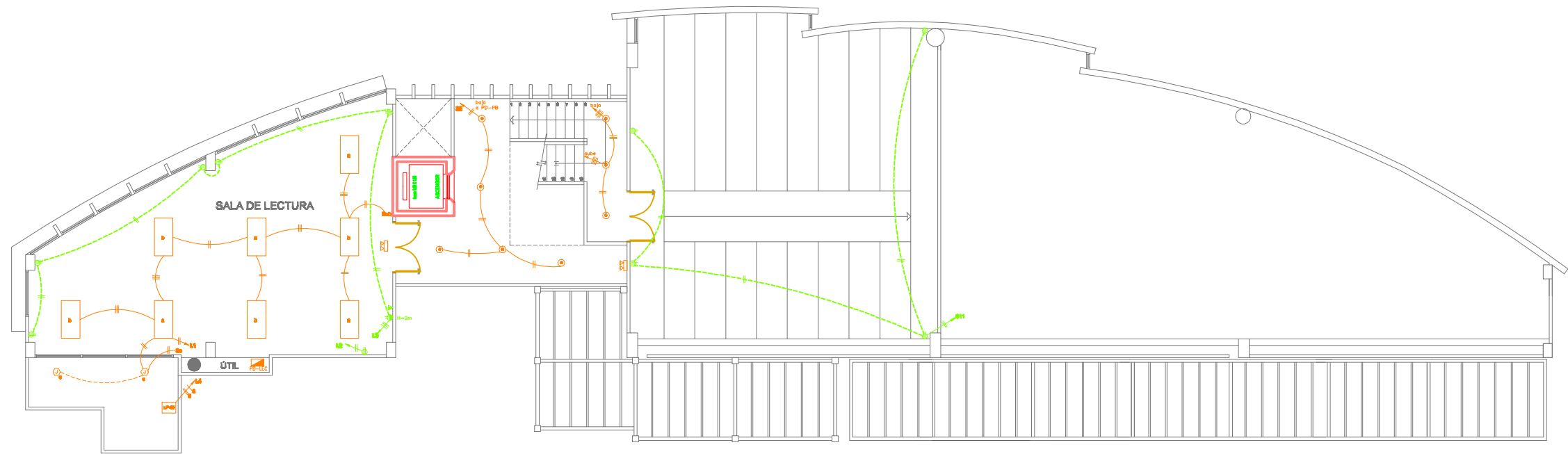
CONTENIDO:
 DISEÑO ELÉCTRICO PRIMER ALTO



FECHA:
 6/DIC/2016

ESCALA:
 1: 100

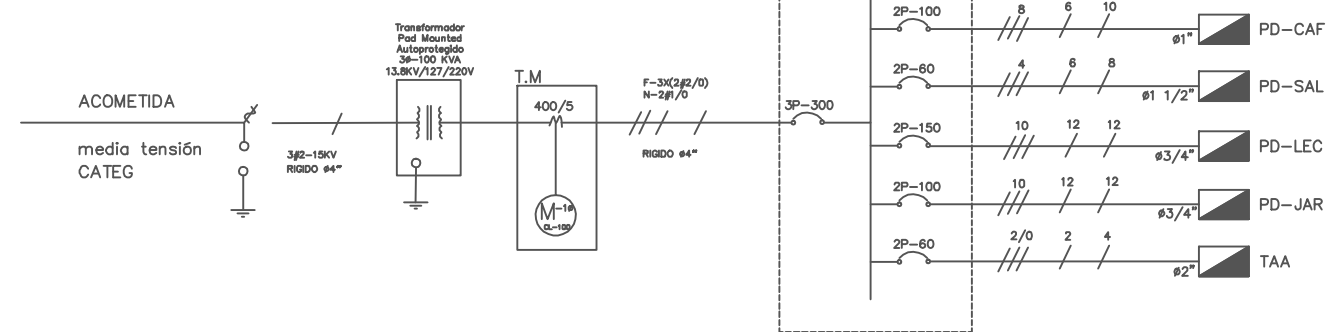
LÁMINA No:
 12.2



-PLANILLA DE CIRCUITOS

PD - LEC					
# CIR	# PTOS	AMP	FASE	COND	USO
L1	10	20	A	12	ALUMBRADO GENERAL
L2	6	20	B	12	TOMACORRIENTES GENERAL
L3	1	20	C	12	TOMACORRIENTE WIRELESS
L4	1	60	AB	6	UNIDAD PAQUETE 60 MBTUH

-DIAGRAMA UNIFILAR



Notas.-

- Poste de alta tensión, actualmente esta en proceso la reubicacion del cableado a un ducto subterráneo ya construido..



TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

DISEÑO ELÉCTRICO SEGUNDO ALTO

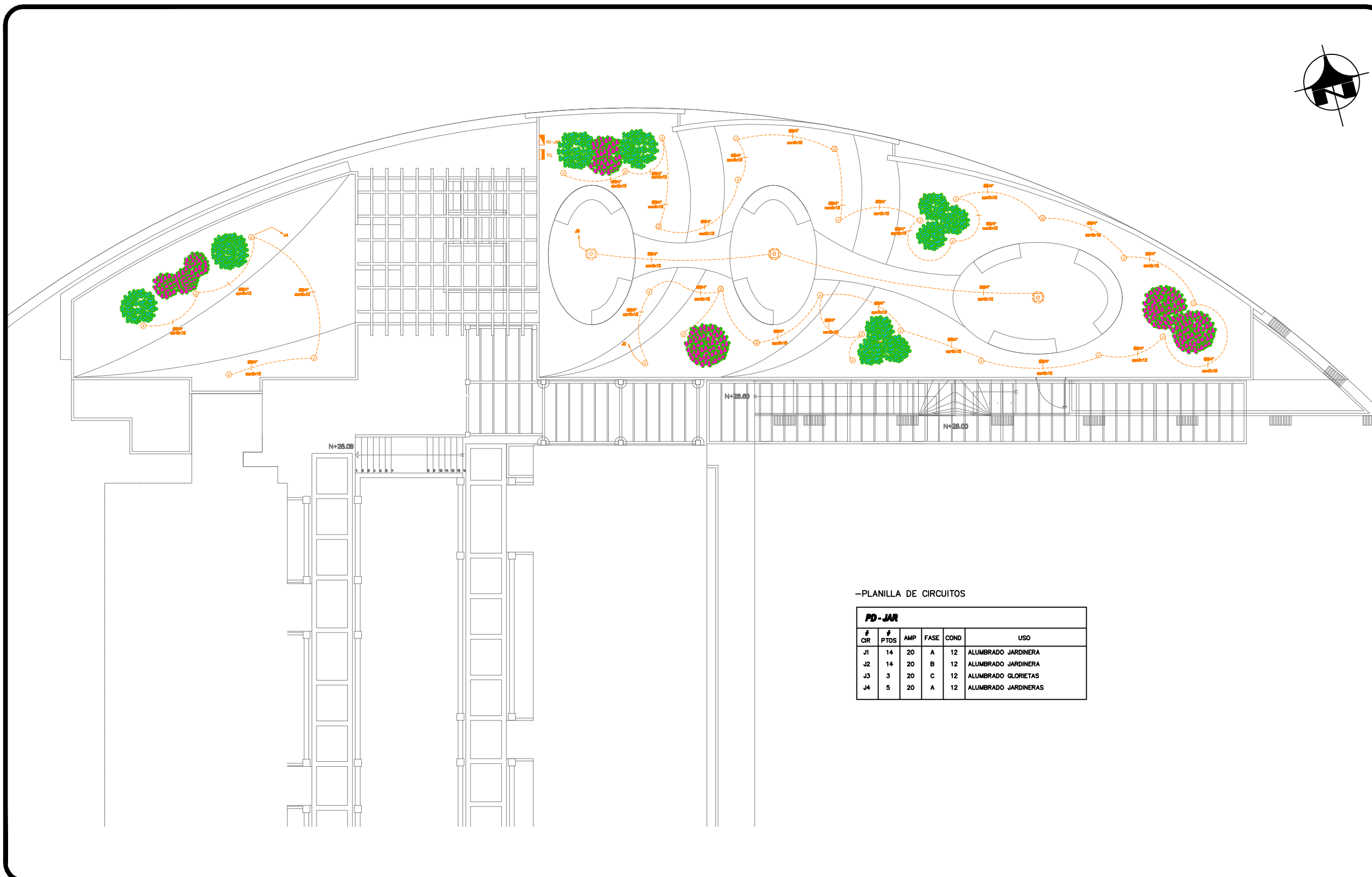
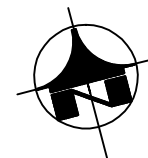


FECHA:
6/DIC/2010

ESCALA:
1: 150

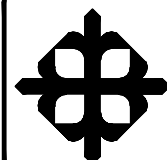
LÁMINA No:

12.3



-PLANILLA DE CIRCUITOS

PD - JAR					
# CIR	# PTOS	AMP	FASE	COND	USO
J1	14	20	A	12	ALUMBRADO JARDINERA
J2	14	20	B	12	ALUMBRADO JARDINERA
J3	3	20	C	12	ALUMBRADO GLORETAS
J4	5	20	A	12	ALUMBRADO JARDINERAS



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE GRADO INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

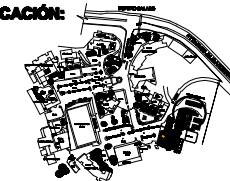
DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

DISEÑO ELÉCTRICO
TERCER ALTO O TERRAZA

UBICACIÓN:



FECHA:
6/DIC/2016

ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:

12.4

MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO ELÉCTRICO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El edificio complementario a la Facultad Técnica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; se desarrolla en 4 plantas, en planta baja sera sede de actividades academicas de la facultad tecnica, como Sala de Profesores, Asociaciones, Sala de Juntas , en el primer piso alto se contará con una Sala de Usos Múltiples y una cafetería , en el segundo piso una sala de lectura y un mezzanine de la sala múltiple , en el tercer piso se desarrolla una terraza jardín para el esparcimiento.

La demanda estimada del edificio será de **73 KW.**

2. ACOMETIDA EN MEDIA TENSIÓN

La acometida en media tensión parte desde las líneas aéreas que recorren el lugar hasta llegar de forma subterránea hasta la base del transformador tipo Pad Mounted, utilizando una tubería rígida de 0 4", por esta tubería la empresa eléctrica pasara los cables de cobre para media tensión.

3. TRANSFORMADOR PAD MOUNTED

El transformador será trifásico autoprotegido de 100 KVA, el cual tendrá una relación de voltaje 13800/127/220 voltios, enfriado en aceite, con taps de regulación de voltaje de +/- 2,5%, El transformador estará colocado sobre una base de hormigón y deberá cumplir con la norma INEM 2115:2004.

4. ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN

La acometida partirá del lado de baja tensión del transformador, por medio de una tubería rígida de 0 4", hasta llegar al tablero de distribución principal TDG, los conductores de la acometida serán 2 cables de cobre THW # 2/0 para cada una de las fases y 2 cables de cobre THW # 1/0 para el neutro..



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

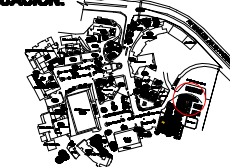
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MEMORIA TÉCNICA

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2016

ESCALA:

1: 100

LÁMINA No:

12.5

5. TABLERO DE DISTRIBUCION PRINCIPAL (TDP)

El tablero estará ubicado en el interior del edificio, tal como se muestra en el plano. El tablero del medidor es metálico construido en plancha de hierro de 1/16 de espesor con fondo de pintura anticorrosivo y acabado de pintura horneable. El tablero contendrá los siguientes elementos de protección:

- 1 breaker principal sobrepuesto de 3 polos 300 amp. Conectado a un juego de barras de cobre para 400 amp.
- 1 breaker ramal sobrepuesto de 3 polos 100 amp. Para el panel PD-PB.
- 1 breaker ramal sobrepuesto de 3 polos 40 amp. Para el panel PD-CAF.
- 1 breaker ramal sobrepuesto de 3 polos 70 amp. Para el panel PD-SAL.
- 1 breaker ramal sobrepuesto de 3 polos 30 amp. Para el panel PD-LEC.
- 1 breaker ramal sobrepuesto de 3 polos 30 amp. Para el panel PD-JAR.
- 1 breaker ramal sobrepuesto de 3 polos 150 amp. Para el tablero T.A.A.

6. TABLERO DEL MEDIDOR

El edificio tendrá una medición indirecta, trifásica en baja tensión para ello se instalara un tablero metálico construido de manera similar al tablero principal, con dimensiones de 80 cm de ancho por 80 cmt de alto por 30 cmt de profundidad, el cual contendrá los 3 transformadores de corriente de 400:5 amp y la base socket trifásica clase.

7. ALIMENTADORAS ELECTRICAS

Serán empotradas y partirán desde el tablero principal, estas serán:

- 2 Alimentadoras monofásicas con capacidad de 30 Amp. formada por 2 conductores de cobre # 10 awg para las fases, 1 # 12 awg para el neutro y 1 # 12 awg para la tierra en ducto de 0 3/4" de diámetro que llegara a los paneles PD-LEC Y PD-JAR.
- 1 Alimentadora trifásica con capacidad de 150 Amp. formada por 3 conductores de cobre # 2/0 awg para las fases, 1 # 1/0 awg para el neutro y 1 # 2 para la tierra en ducto de 0 2 1/2" de diámetro que llegara al tablero TAA.
- 1 Alimentadora trifásica con capacidad de 100 Amp. formada por 3 conductores de cobre # 2 awg para las fases, 1 # 4 awg para el neutro y 1 # 6 para la tierra en ducto de 0 1 1/2" de diámetro que llegara al panel PD-PB.
- 1 Alimentadora trifásica con capacidad de 70 Amp. formada por 3 conductores de cobre # 4 awg para las fases, 1 # 6 awg para el neutro y 1 # 8 para la tierra en ducto de 0 1 1/2" de diámetro que llegara al panel PD-SAL.
- 1 Alimentadora trifásica con capacidad de 40 Amp. formada por 3 conductores de cobre # 8 awg para las fases, 1 # 10 awg para el neutro y 1 # 12 para la tierra en ducto de 0 1" de diámetro que llegara al panel PD-CAF.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

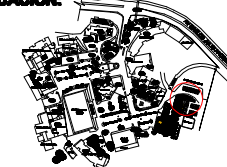
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MEMORIA TÉCNICA

UBICACIÓN:



FECHA:

8/DIC/2018

ESCALA:

1: 100

LÁMINA No:

12.6

8.- PANELES DE DISTRIBUCION

Los paneles de distribución serán del tipo de barra monofásicos y/o trifásicos y contendrán en su interior disyuntores termomagnéticos del tipo enchufable; los paneles a instalar son de la capacidad indicada en las planillas de breakers.

9.- DISTRIBUCION GENERAL

La distribución general de alumbrado y tomacorrientes es tal como se indica en el plano, tanto en número, ubicación, calibre de ductos y conductores como en división de circuitos y su protección.

10.- ESPECIFICACIONES TECNICAS

A más de las especificaciones particulares de los equipos que ya se han escrito en los detalles del proyecto, las especificaciones generales de los materiales a utilizarse son:

- PUESTA A TIERRA.- Se emplearan varillas de Copperweld de 5/8" x 2,4 mt de largo con grillete, el conductor a instalarse será de cobre con un calibre #6 AWG.
- TUBOS.- Para los circuitos derivados se usaran tubos EMT o PVC con accesorios EMT de primera calidad con las dimensiones indicadas en los planos. Los ductos y accesorios a utilizarse en la acometida de baja tensión serán rígidos galvanizados, tipo roscado para uso eléctrico resistente a la corrosión de 2 1/2" de diámetro. Las tuberías que sean instaladas en tierra deberán ser PVC.
- CONDUCTORES.- Serán de cobre electrolítico con aislamiento TW para 600 V. de un solo hilo hasta el # 10 Awg. y cableado del # 8 AWG. en adelante
- PANELES.- Serán metálicos para empotrar del tipo de barras con disyuntores termo magnéticos tipo enchufable. tipo Square D, General Electric u otras marcas reconocidas.
- SALIDAS GENERALES.- Las cajas para las tomas serán de acuerdo al servicio que presten y estarán clasificados de la siguiente manera:
 1. Cajas octogonales de 1 1/2" x 3/4" para las salidas de los puntos de luz.
 2. Para interruptor simple, doble, conmutadores de 3 y 4 vías, tomacorrientes 110 V. se usaran cajas rectangulares de 4" x 2 1/8" x 1 7/8".
 3. Para las salidas de tomacorrientes a 220 V., cajas de paso y salidas especiales se usaran cajas cuadradas de 4"x4" x 1 1/2".
 4. Todas las cajas mencionadas anteriormente serán metálicas, galvanizadas del tipo huecos troquelados que se abrirán solo las necesarias para la conexión de ductos.
- PIEZAS.- Las piezas para las necesidades generales y especiales serán para empotrar de la capacidad indicada en los planos.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL

ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

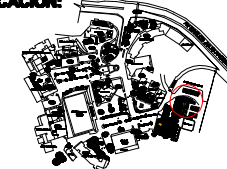
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MEMORIA TÉCNICA

UBICACIÓN:



FECHA:
6/DIC/2016

ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:

12.7

ESTUDIO DE CARGA DEL EDIFICIO COMPLEMENTARIO A LA FACULTAD TÉCNICA

PANEL	DEMANDA TRIFAS. (KW)
PLANTA BAJA	19,76
CAFETERIA	9,16
SALA MULTIPLE	15,80
SALA DE LECTURA	7,38
AREA DE JARDINES	4,05
TABLERO AIRE SALA MULTI	35,10
SUMAN	91,25
FACTOR DE COINCIDENCIA	0,80
DEMANDA ESTIMADA	73,00

LA DEMANDA TOTAL DEL EDIFICIO SERA DE 73 KW, POR LO QUE LA CAPACIDAD DEL TRANSFORMADOR DE PODER SERA DE 100 KVA.

PANEL PD-JAR

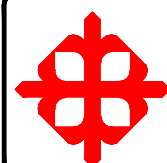
No. CIRC.	No. PTOS.	FASE	VOLTS	CARGA UNITARIO (VATIOS)	CARGA INSTALADA (VATIOS)	FACTOR DE DEMANDA	CARGA REAL (VATIOS)
J1	14	A	127	100	1.400,00	1,00	1.400,00
J2	14	B	127	100	1.400,00	1,00	1.400,00
J3	3	C	127	250	750,00	1,00	750,00
J4	5	A	127	100	500,00	1,00	500,00
TOTAL							4.050,00

LA CARGA DEL PANEL PD-JAR CON FACTOR DE COINCIDENCIA DE 1,00 SERA DE 4,05 KW.

PANEL PD-LEC

No. CIRC.	No. PTOS.	FASE	VOLTS	CARGA UNITARIO (VATIOS)	CARGA INSTALADA (VATIOS)	FACTOR DE DEMANDA	CARGA REAL (VATIOS)
L1	10	A	127	96	960,00	1,00	960,00
L2	6	B	127	150	900,00	0,60	540,00
L3	1	C	127	250	250,00	0,80	200,00
L4	1	AB	220	6500	6.500,00	1,00	6.500,00
TOTAL							8.200,00

LA CARGA DEL PANEL PD-LEC CON FACTOR DE COINCIDENCIA DE 0,90 SERA DE 7,38 KW.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

**"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"**

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

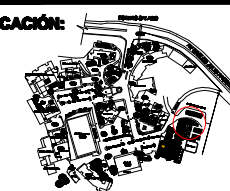
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MEMORIA TÉCNICA

UBICACIÓN:



FECHA:
6/DIC/2016

ESCALA:
1: 100

LÁMINA No:

12.8

PANEL PD-CAP

No. CIRC.	No. PTOS.	FASE	VOLTS	CARGA UNITARIO (VATIOS)	CARGA INSTALADA (VATIOS)	FACTOR DE DEMANDA	CARGA REAL (VATIOS)
1	12	A	127	60	720,00	1,00	720,00
2	11	B	127	60	660,00	1,00	660,00
3	3	C	127	60	180,00	1,00	180,00
4	1	A	127	250	250,00	0,80	200,00
5	3	B	127	250	750,00	0,80	600,00
6	2	C	127	250	500,00	0,80	400,00
7	2	A	127	150	300,00	0,60	180,00
8	1	B	127	300	300,00	0,80	240,00
9	4	C	127	150	600,00	0,60	360,00
10	2	A	127	100	200,00	0,70	140,00
11	1	BC	220	6500	6.500,00	1,00	6.500,00
TOTAL							10.180,00

LA CARGA DEL PANEL PD-CAP CON FACTOR DE COINCIDENCIA DE 0,90 SERA DE 9,16 KW.

PANEL PD-SAL

No. CIRC.	No. PTOS.	FASE	VOLTS	CARGA UNITARIO (VATIOS)	CARGA INSTALADA (VATIOS)	FACTOR DE DEMANDA	CARGA REAL (VATIOS)
S1	1	A	127	4000	4.000,00	1,00	4.000,00
S2	1	B	127	4000	4.000,00	1,00	4.000,00
S3	1	C	127	4000	4.000,00	1,00	4.000,00
S4	10	A	127	60	600,00	1,00	600,00
S5	9	B	127	60	540,00	1,00	540,00
S6	4	C	127	60	240,00	1,00	240,00
S7	10	A	127	150	1.500,00	0,50	750,00
S8	2	B	127	150	300,00	0,80	240,00
S9	6	C	127	100	600,00	0,60	360,00
S10	1	AB	220	1300	1.300,00	1,00	1.300,00
S11	4	C	127	100	400,00	0,60	240,00
S12	3	AB	220	150	450,00	1,00	450,00
S13	14	C	127	60	840,00	1,00	840,00
TOTAL							17.560,00

LA CARGA DEL PANEL PD-SAL CON FACTOR DE COINCIDENCIA DE 0,90 SERA DE 15,80 KW.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

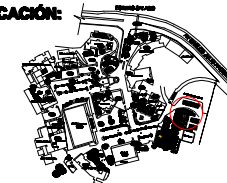
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MEMORIA TÉCNICA

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2016

ESCALA:

1: 100

LÁMINA No:

12.9

PANEL TAA

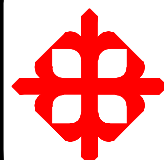
No. CIRC.	No. PTOS.	FASE	VOLTS	CARGA UNITARIO (VATIOS)	CARGA INSTALADA (VATIOS)	FACTOR DE DEMANDA	CARGA REAL (VATIOS)
S1	1	ABC	220	13000	13.000,00	1,00	13.000,00
S2	1	ABC	220	13000	13.000,00	1,00	13.000,00
S3	1	ABC	220	13000	13.000,00	1,00	13.000,00
TOTAL							39.000,00

LA CARGA DEL PANEL TAA CON FACTOR DE COINCIDENCIA DE 0,90 SERA DE 35,10KW.

PANEL PD-PB

No. CIRC.	No. PTOS.	FASE	VOLTS	CARGA UNITARIO (VATIOS)	CARGA INSTALADA (VATIOS)	FACTOR DE DEMANDA	CARGA REAL (VATIOS)
1	11	A	127	96	1.056,00	1,00	1.056,00
2	5	B	127	60	300,00	1,00	300,00
3	10	C	127	60	600,00	1,00	600,00
4	4	A	127	96	384,00	1,00	384,00
5	6	B	127	60	360,00	1,00	360,00
6	8	C	127	96	768,00	1,00	768,00
7	14	A	127	100	1.400,00	1,00	1.400,00
8	6	B	127	60	360,00	1,00	360,00
9	2	C	127	100	200,00	1,00	200,00
10	7	A	127	150	1.050,00	0,50	525,00
11	1	B	127	250	250,00	0,80	200,00
12	7	C	127	150	1.050,00	0,50	525,00
13	7	A	127	150	1.050,00	0,50	525,00
14	6	B	127	150	900,00	0,50	450,00
15	1	CA	220	2600	2.600,00	1,00	2.600,00
16	1	BC	220	2600	2.600,00	1,00	2.600,00
17	1	AB	220	2600	2.600,00	1,00	2.600,00
18	1	CA	220	6500	6.500,00	1,00	6.500,00
TOTAL							21.953,00

LA CARGA DEL PANEL PD-PB CON FACTOR DE COINCIDENCIA DE 0,90 SERA DE 19,76 KW.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 3: PROYECTO

TEMA:

"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA

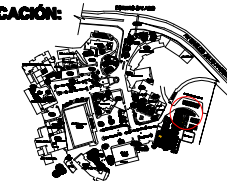
ESTUDIANTE:

HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:

MEMORIA TÉCNICA

UBICACIÓN:



FECHA:

6/DIC/2016

ESCALA:

1: 100

LÁMINA No:

12.10

13. PERSPECTIVAS



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**



PERSPECTIVA
SUR ESTE



En la fachada sur, a petición del decano de la Facultad Técnica, el Ing. Héctor Cedeño se dejó un espacio amplio para un mural representativo a la facultad antes mencionada.



PERSPECTIVA
SUR-ESTE

PERSPECTIVA
NORTE



PERSPECTIVA
SUR OESTE



PERSPECTIVA
SUR



PERSPECTIVA
NORTE-OESTE

14. PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**

PRESUPUESTO GENERAL

DESCRIPCIÓN AMBIENTES	AREA M²	PRELIMINARES Y OBRAS DE TIERRA		ESTRUCTURA Y CUBIERTA		ALBAÑILERIA		INST. ELECTRICAS		INST. SANITARIAS		CERAMICAS		PISOS		CARPINTERIA		CERRAJERIA		REVESTIMIENTO		ALUMINIO Y VIDRIO		PINTURA		TUMBADOS		CLIMATIZACIÓN		TOTAL
		P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	
PLANTA BAJA N+25.54	286,82	20,00	5.736,40	195,00	55.929,90	95,00	27.247,90	34,50	9.895,29	33,00	9.465,06	23,00	6.596,86	51,00	14.627,82	62,93	18.049,58	11,41	3.272,62	10,00	2.868,20	38,69	11.097,07	30,20	8.661,96	16,00	4.589,12	30,50	8.748,01	186.785,79
PRIMER PISO ALTO N+28.78	433,74	-	-	195,00	84.579,30	95,00	41.205,30	34,50	14.964,03	33,00	14.313,42	23,00	9.976,02	51,00	22.120,74	62,93	27.295,26	11,41	4.948,97	10,00	4.337,40	38,69	16.781,40	30,20	13.098,95	16,00	6.939,84	30,50	13.229,07	273.789,70
SEGUNDO PISO ALTO N+31.84	132,10	-	-	195,00	25.759,50	95,00	12.549,50	34,50	4.557,45	-	-	23,00	3.038,30	51,00	6.737,10	62,93	8.313,05	11,41	1.507,26	10,00	1.321,00	38,69	5.110,95	30,20	3.989,42	16,00	2.113,60	30,50	4.029,05	79.026,18
SEGUNDO PISO ALTO N+33.46	104,00	-	-	195,00	20.280,00	95,00	9.880,00	34,50	3.588,00	-	-	23,00	2.392,00	51,00	5.304,00	62,93	6.544,72	11,41	1.186,64	10,00	1.040,00	38,69	4.023,76	30,20	3.140,80	12,00	1.248,00	30,50	3.172,00	61.799,92
TERRAZA N+37.60	406,74	-	-	120,00	48.808,80	50,00	20.337,00	34,50	14.032,53	33,00	13.422,42	-	-	51,00	20.743,74	-	-	11,41	4.640,90	10,00	4.067,40	-	-	30,20	12.283,55	-	-	-	-	138.336,34
SUB TOTAL	1.363,40		5.736,40		235.357,50		111.219,70		47.037,30		37.200,90		22.003,18		69.533,40		60.202,61		15.556,39		13.634,00		37.013,18		41.174,68		14.890,56		29.178,13	739.737,93

SUB TOTAL 1 DIRECTO 739.737,93

COSTO POR M2 DE CONSTRUCCIÓN 542,57

OBRAS DE URBANIZACIÓN : VÍAS

DESCRIPCIÓN	ÁREA M²	MOVIMIENTO DE TIERRA		PAVIMENTOS		ESPECIES VEGETALES		MUEBLES URBANOS		TOTAL
		P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	
ACERAS, PEATONAL Y PLAZAS	202,72	11,00	2.229,92	6,54	1.325,79	-	-	6,00	1.216,32	4772,03
ÁREAS VERDES Y ARBOLEDAS	334,48	11,00	3.679,28	-	-	5,50	1.839,64	-	-	5518,92
SUB TOTAL	537,20		5.909,20		1.325,79		1.839,64		1.216,32	10290,95

SUB TOTAL 2 DIRECTO 10.290,95

INFRAESTRUCTURA

DESCRIPCIÓN	ÁREA M²	INST. ELECTRICAS		AA.SS.		AA.LL.		AA.PP.		TOTAL
		P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	P.U.	TOTAL	
ÁREAS EXTERIORES PROYECTO	194,63	3,20	622,82	3,50	681,21	5,60	1.089,93	5,50	1.070,47	3464,43
SUB TOTAL			622,82		681,21		1.089,93		1.070,47	3464,43

SUB TOTAL 3 DIRECTO 3.464,43

SUBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2 + SUBTOTAL 3 DIRECTOS 753.493,31

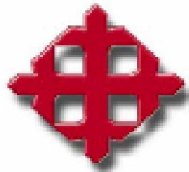
INDIRECTOS 20% 150.698,66

TOTAL DIRECTO + INDIRECTO 904.191,97

15. ANEXOS



**TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL**



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo

DECANATO
hector.cedeno@ucsg.edu.ec



DFT-428-09

Septiembre 18 del 2009

Arquitecta
Rosa Edith Rada
Decana Facultad de Arquitectura
En su despacho.-

De mis consideraciones:

Me es grato saludarla y como alcance al oficio DFT-248-09 del 18.08.09 y complementando detalles en el mismo le manifiesto que lo solicitado obedece al crecimiento de alumnos y oferta de carreras, es necesario expandirnos para brindar una mejor educación y atención a los estudiantes y docentes y al mismo tiempo acreditación de la Facultad y de la Universidad.

Por los motivos expuestos es que solicito su autorización para la realización de los estudios de un edificio complementario a la Facultad y la incorporación arquitectónica con el edificio existente, dándole mucho énfasis al uso de elementos arquitectónicos y vegetales para dotar de sombra y protección a estudiantes, docentes, y colaboradores administrativos y auxiliares. Lo anterior que sea realizado por estudiantes de vuestra Facultad como Tesis de Grado, previo a obtener el Título de Arquitecto.

El edificio complementario debe contar con las siguientes áreas:

- Sala de Usos Múltiples (200 personas aproximadamente)
- Sala de Juntas
- Sala de Profesores
- Sala de Lectura
- 2 Asociaciones
- Cafetería
- Armarios de limpieza
- Bodega

Actualmente existe un terreno contiguo a nuestra Facultad destinado para dicha edificación. Se requiere que el proyecto cuente con todos los estudios (arquitectónicos, bioclimáticos, sustentables, estructurales, sanitarios, eléctricos, climatización, sistema contra incendios, etc.) necesarios para su posterior construcción. Además que el estudiante haga la entrega de una maqueta del edificio y su incorporación al campus.

Seguros de contar con vuestra aceptación, le reitero mis consideraciones.

Cordialmente,

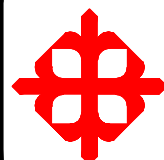
Ing. Héctor Cedeño Abad
D E C A N O

cc. *Directora de Carrera*

Versura

10. BIBLIOGRAFÍA

- **ARQUITECTURA Y CLIMA, Manual de Diseño Bioclimático para Arquitectos y Urbanistas.**
Victor Olgyay. *Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, España 1998.*
- **INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA BIOCLIMATICA.**
Manuel Rodríguez Viqueira. *Editorial Limusa, S.A. México D.F., México 2002.*
- **MATERIAL DE CAPACITACION PARA DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE.**
Proyecto Sectorial GTZ. *Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ). Eschborn, Alemania, 1998.*
- **ARQUITECTURA SOSTENIBLE.**
Arian Mostaedi. *Instituto Monsa de Ediciones. Barcelona, España 2002.*
- **ZONA VARIABLE DE CONFORT TERMICO.**
Tesis Doctoral Francisco Javier Chávez del Valle. *Universidad Politécnica de Cataluña. Barcelona, España 2002.*
- **EL ARTE DE PROYECTAR.**
Ernst Neufert. *Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, España 1995.*
- **EL CONFORT CLIMATICO EN LA ARQUITECTURA.**
Gabriel Murillo. *Temática para Seminario. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.*
- **REVISTA DOMUS.**
Revista Técnica de Construcción. 2004.
- **MANUAL DE DISEÑO URBANO**
Jan Bazant.
- **DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO ILUSTRADO**
Océano Uno



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



TESIS DE
GRADO
INDIVIDUAL
ETAPA 1: INVESTIGACIÓN Y
PROGRAMACIÓN

TEMA:
"PROPUESTA DE EDIFICACIÓN
COMPLEMENTARIA A LA FACULTAD
TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO
DE GUAYAQUIL"

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. SILVIA NEVÁREZ ZURITA
ESTUDIANTE:
HEIDI V. ANCHUNDIA MADINYÁ

CONTENIDO:
BIBLIOGRAFÍA

FECHA:
9/DIC/2016
ESCALA:
SIN ESCALA

LÁMINA No:
15.2