

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

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

TITULO:

Diseño departamento de proyectos arquitectónico de la FAD.

AUTOR:

Edison Martínez Merchán

Titulación mediante examen complejo

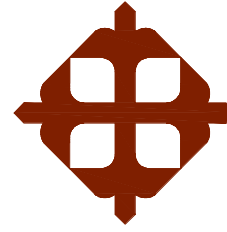
Previa a la obtención del título de:

Arquitecto

TUTOR:

Arq. Juan Carlos Bamba

**GUAYAQUIL, ECUADOR
2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

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

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Edison Martínez Merchán** Como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Arquitecto**.

TUTOR:

Arq. Juan Carlos Bamba

REVISORES:

Arq. Juan Carlos Bamba

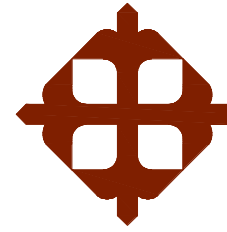
Arq. Gabriela Durán

Arq. Alejandro González

DIRECTOR DE LA CARRERA

Arq. Claudia Peralta

Guayaquil, mayo del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **EDISON RENE MARTÍNEZ MERCHÁN**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Diseño departamento de proyectos arquitectónico de la FAD**. Previa a la obtención del Título **de arquitecto**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

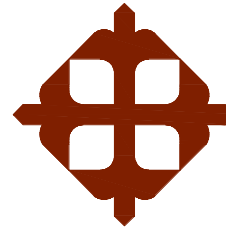
Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, mayo del año 2015

AUTOR:

Edison Martínez Merchán



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

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

AUTORIZACIÓN

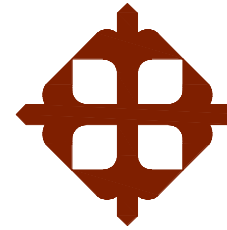
Yo, **Edison Rene Martínez Merchán**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: (**Título del Trabajo fin de grado**), cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, mayo del año 2015

AUTOR:

Edison Martínez Merchán



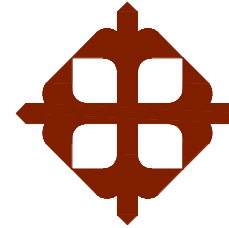
**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

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

AGRADECIMIENTO

Dedico este trabajo ante todo a dios por permitirme esta oportunidad de poder alcanzar este triunfo. De forma general a todos a quienes conocí durante todo este trayecto de mi carrera universitaria: profesores, profesionales, compañeros de estudios y amigos, ya que de ellos aprendí a mejorar profesionalmente y como persona y poder alcanzar esta meta de graduarme como arquitecto.

Edison Martínez Merchán



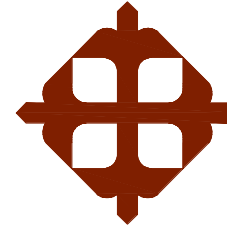
**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

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

DEDICATORIA

A mis padres: Edison Martínez y Blanca Merchán

Edison Martínez Merchán



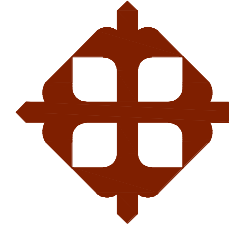
**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTAIGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Arq. Juan Carlos Bamba
Profesor tutor

Arq. Gabriela Durán
Evaluador #1

Arq. Alejandro González
Evaluador #2



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

CALIFICACIÓN

Arq. Juan Carlos Bamba
Profesor tutor

INDICES GENERAL.

1.1 Introducción	1
1.2 Antecedentes.....	1
1.3 Datos generales.....	1
1.4 Planteamiento del problema.....	1
1.5 Objetivos.....	1
2. Resumen (abstracto).....	2
3. Ubicación.....	3
4. Emplazamiento.....	4
5. Imágenes del sector.....	5
6. Análisis arquitectónicos.....	6
7. Esquema urbano.....	7
8. Criterios de diseños.....	8
PROPUESTA ARQUITECTONICA	
9. Planta arquitectónica general esc:1.400.....	9
10. Planta de cubierta general esc:1400.....	10
11. Planta arquitectónica escala 1.200.....	11
12. Planta de cubierta escala 1.200.....	12
13. Planta arquitectónica (sala exposiciones,aulas,sala de profesores).....	13
14. Planta arquitectónica (área de espacio exterior cubierto, corte A A').....	14
15. Cortes BB' y cortes C C'.....	15
16. Cortes DD' y cortes E E'.....	16
17. Planta de cimentación secciones de zapatas, geometrías vigas columnas.....	17
18. Vigas de cubierta nivel +31.85.....	18
19. Vigas de cubierta nivel +33.25.....	19
20. Vigas de cubierta nivel +33.64 ,geometrías y secciones de vigas.....	20
21. Geometría y secciones vigas doble T ,detalles.....	21

22. secciones tipos.....	22
23. imágenes maqueta física del proyecto.....	23
24. imágenes maqueta física del proyecto.....	24
25. memoria descriptiva.....	25
26. memoria técnica.....	26
27. memoria técnica.....	27
28. Bibliografía.....	28



1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES.

El proyecto ha sido planteado por la facultad de arquitectura de la universidad católica Santiago de Guayaquil, el tema propuesto se concibe a partir de la falta de un espacio donde se pueda dar clases de taller y a sus ves exponer dichos trabajos propuesto por el estudiante.

1.2 Datos generales.

El área de emplazamiento es en los alrededores de la facultad de arquitectura donde se desarrollara el proyecto, y está delimitado por el bloque de la facultad existente y las laderas del campo de la universidad con una topografía en desniveles y con pendientes no tan agresivas.

1.3 Planteamiento del problema.

Se origina esta propuesta a la falta de espacios para trabajos de taller, además un lugar de exposiciones para los trabajos propuesto por los estudiantes de la carrera de arquitectura.

1.4 Objetivos.

Diseñar un área donde se puedan realizar trabajos de taller tanto en áreas interiores como al aire libre cubierto. Que dichos espacios tenga conexiones con la facultad y hacia al campo de la universidad. Ser un punto atractivo para los estudiantes y personas que se interesen por los trabajos realizados en las aulas de taller.



RESUMEN (ABSTRAC)

El presente trabajo de titulación mediante examen complejo teórico práctico contiene el proyecto de departamentos de proyectos arquitectónicos de la FAD, en el contexto de la facultad de arquitectura y sus alrededores. Recopilando una serie de análisis preliminares de condicionantes físicos del entorno inmediato anteproyecto y proyecto propiamente. El diseño es un complejo de tres edificios más dos volúmenes semi permeables, el uno comprende el eje lineal que comunica a todos los edificios, y el siguiente es un área cubierta para talleres al exterior.

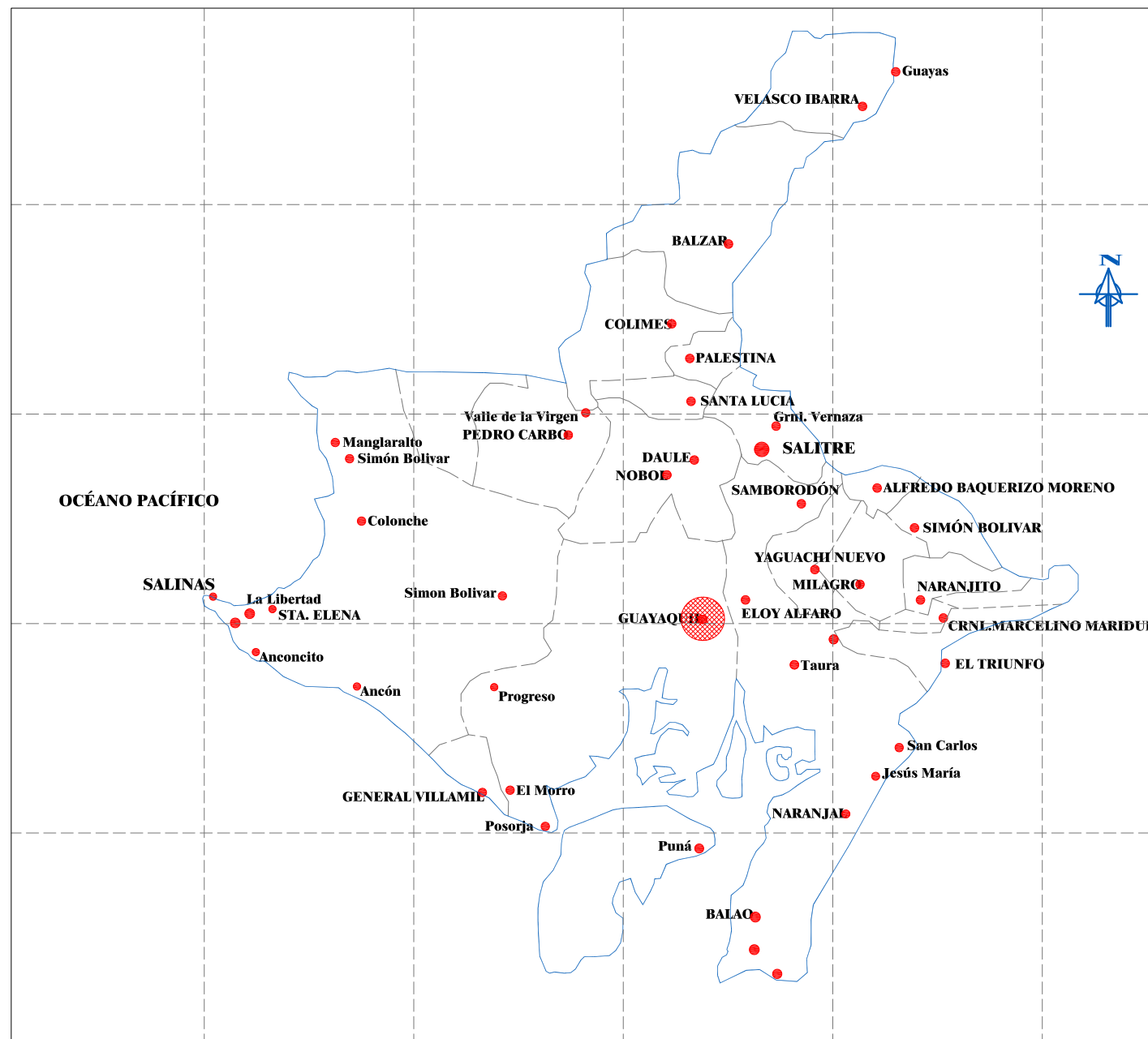
Su expansión horizontal se desarrolla linealmente en consecuencia de la estructura topográfica del terreno en el que se encuentra emplazado.

Palabra clave: sala, exposición, taller de aulas, eje lineal, permeabilidad.

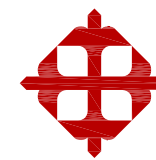




UBICACIÓN PROV. DEL GUAYAS



UBICACIÓN CANTÓN GUAYAQUIL



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO**

TEMA:

**DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD**

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURAN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

UBICACION

Escala:

INDICADA


Fecha:

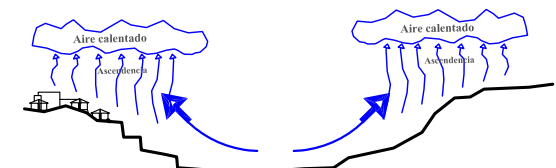
05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

3



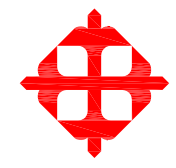
- AV. CARLOS JULIO
 - INGRESO VEHICULAR
 - SALIDA VEHICULAR
 - INGRESO PEATONAL
 - SALIDA PEATONAL
-  FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



BRISAS DE VALLE (DIA)
Se produce con el calentamiento del aire en las cumbres y en el fondo de los valles, produciendo una ascensión sobre las laderas.



BRISAS DE VALLE (NOCHE)
A partir del final del día ocurre lo siguiente las laderas que ya no son calentadas por el sol, el aire desciende por enfriamiento hacia el fondo del valle levantando el aire aun calido.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:
DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:
ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:
EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

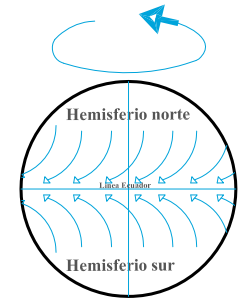
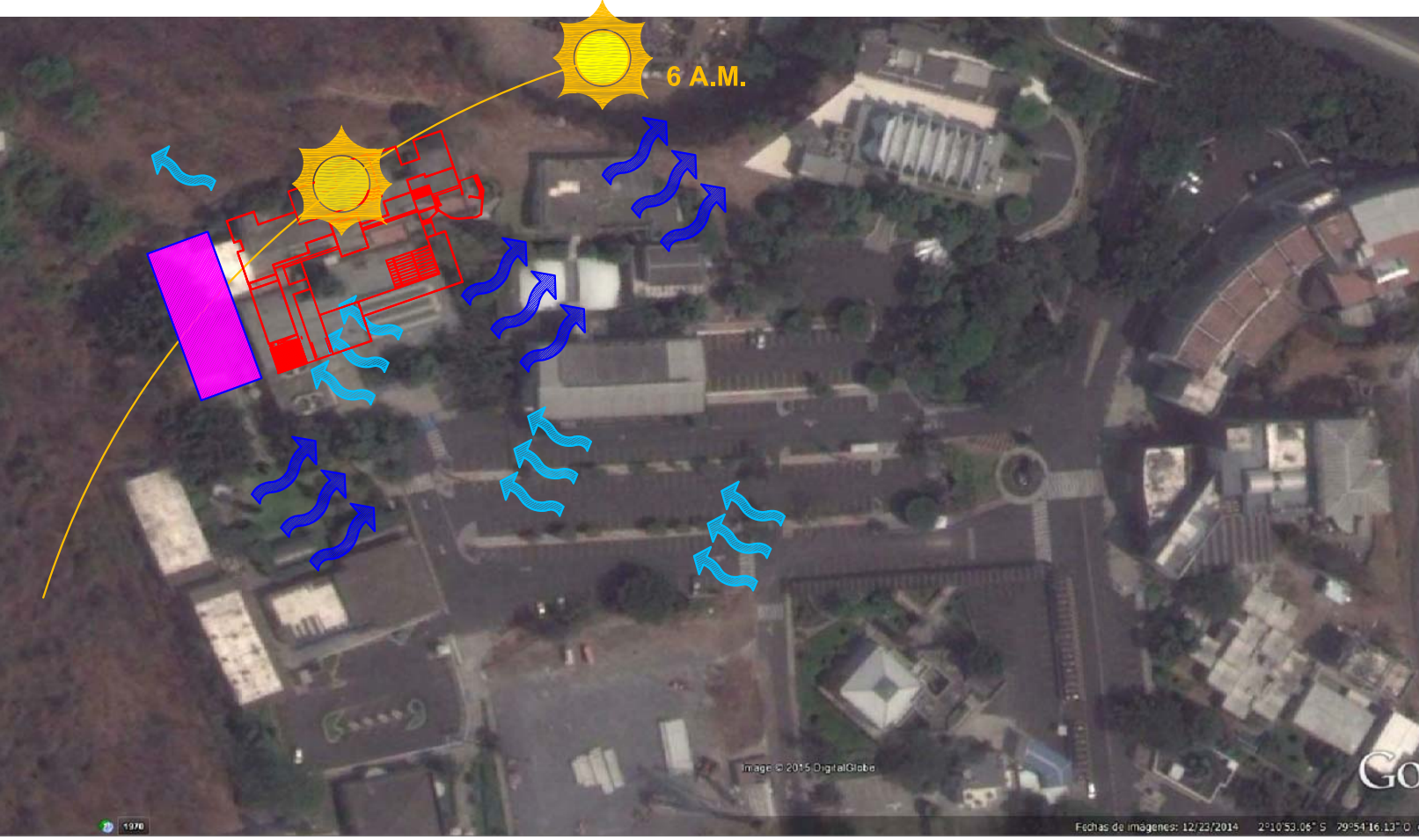
UBICACION:
UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:
EMPLAZAMIENTO

Escala:
INDICADA

Fecha:
05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:
4



VIENTOS ALISIOS
Circulan desde los 30 - 35 grados de latitud hacia el Ecuador. El movimiento de rotacion de la tierra desvia a los Alisios hacia el oeste, y por ello soplan del nordeste al suroeste en el hemisferio norte y del sudeste hacia el noroeste en el hemisferio sur. En la linea Ecuador se produce un ascenso masivo de aire caliente, originando una zona de bajas presiones que vienen a ser ocupada por otra masa de aire que proporcionan los alisios.

-  VIENTOS PREDOMINANTES
-  VIENTOS SECUNDARIOS
-  FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
-  EMPLAZAMIENTO

EMPLAZAMIENTO

EL TERRENO DE ESTUDIO PARA PROYECTAR EL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE LA FAD. ESTA UBICADO A LADO IZQUIERDO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA. DONDE SUS AREAS PROXIMA SON LA CAFETERIA ASOCIACION DE ESTUDIANTE, SALON FELIX ENRIQUE Y UNA CONEXION SECUNDARIA CON LA BIBLIOTECA Y EL AREA ADMINISTRATIVA DE LA FACULTAD



VISTA DESDE LOS PARQUEO FACULTAD DE ARQUITECTURA



VISTA DESDE AREA EXTERIOR DE INGRESO A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA



VISTA DESDE FACULTAD DE FILOSOFIA



VISTA DETRAS DE CAFERIA Y ASOCIACION DE ESTUDIANTE.



VISTA HACIA PLANTA PRIMER PISO



VISTA DESDE SALON FELIX ENRIQUE



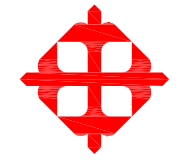
VISTA DESDE CUBIERTA DE BIBLIOTECA



VISTA HACIA FACULTAD DE ARQUITECTURA.



VISTA HACIA FACULTAD DE FILOSOFIA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

IMAGENES DEL SECTOR

Escala

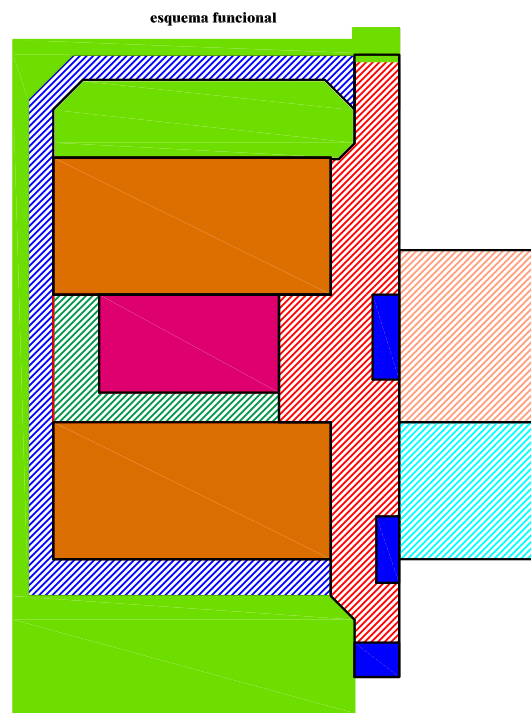
INDICADA

Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

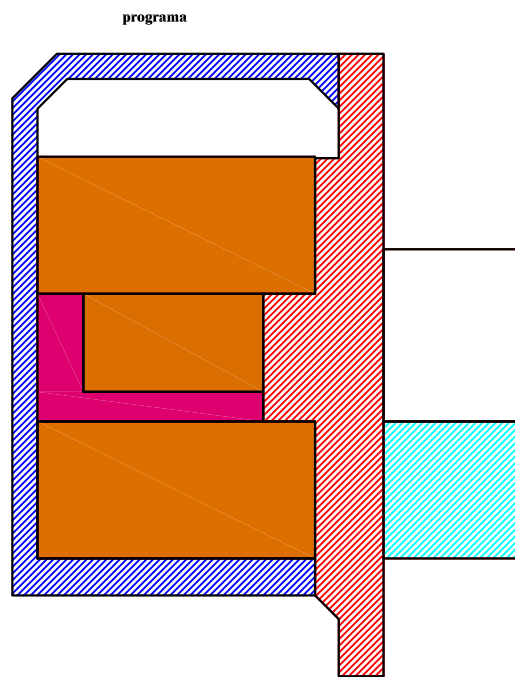
LAMINA:

5



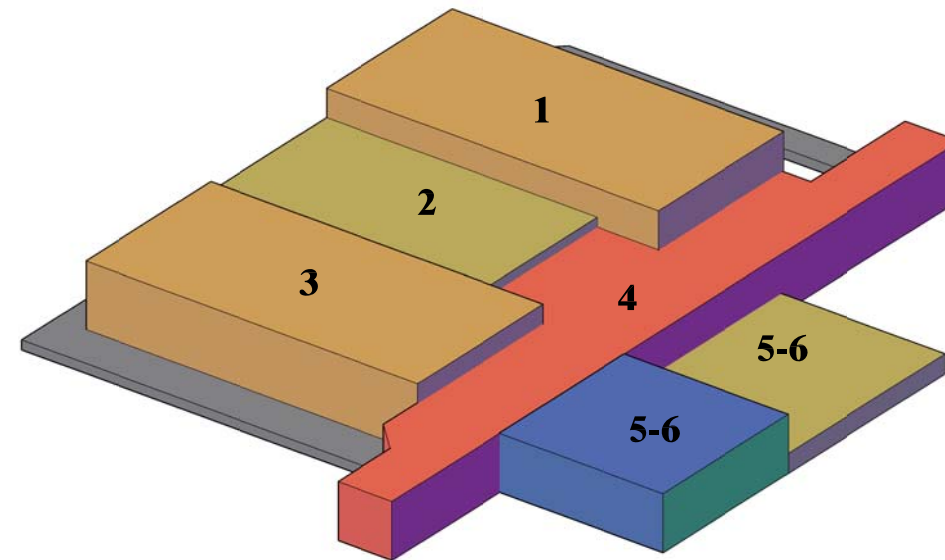
- AREA VERDE
- CIRCULACIÓN HORISONTAL
- CIRCULACIÓN VERTICAL
- CIRCULACIÓN HORISONTAL
- ZONA ABIERTA
- ÁREA DE EXPOCIONES
- ÁREA DE TRABAJO ESTUDIANTES
- ÁREA DE PROFESORES/SSHH
- CIRCULACIÓN HORISONTAL
- ÁREA DE TRABAJO EXT.CUBIERTO

ESQUEMA FUNCIONAL



- ESPACIO CERRADOS
- ESPACIO ABIERTO
- ESPACIO PERMEABLES
- ESPACIO CERRADOS
- ESPACIO PERMEABLES
- ESPACIO CONFIGURADO POR EL TECHO

ESQUEMA ESPACIAL



ESQUEMA FORMAL

- 1** ESPACIO PARA EXPOCIONES
- 2** ESPACIO CENTRAL
- 3** ESPACIO TALLERES CUBIERTO
- 4** EJE DE CIRCULACIÓN LINEAL CONECTANDO LOS ESPACIOS CERRADOS,PERMEABLES Y SEMI PERMEABLE
- 5-6** CONECCIÓN VISUAL HACIA LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y FILOSOFIA

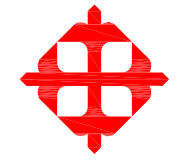
PROBLEMATICA.

- . FALTA DE ESPACIO PARA TRABAJO DE TALLER PARA LOS ESTUDIANTES .
- . FALTA DE ESPACIO PARA EXPOSICIONES DE TRABAJO PROYECTADO POR ESTUDIANTES

OBJECTIVOS.

- . CREAR ESPACIOS QUE TENGA CONECCION CON LA FACULTAD Y HACIA EL EXTERIOR DEL CAMPO DE LA UNIVERSIDAD.
- . SER UN PUNTO ATRACTIVO PARA EL ESTUDIANTE Y PERSONA QUE SE INTERESE POR LOS TRABAJOS DE LA FACULTAD.
- .CREAR ESPACIOS DE ENCUENTRO,PARA POTENCIAR LAS ACTIVIDADES DE TALLERES AL AIRE LIBRE Y CERRADOS.
- .APROVECHAR EL EJE DE CIRCULACIÓN EXISTENTE PARA CONECTARSE CON EL PROYECTO.

PROGRAMA		
1	ÁREA DE TRABAJO DE ESTUDIANTES Y REUNIÓN PARA PRESENTACIONES Y DEBATES	173m2
2	ÁREA DE EXPOSICION PARA LA MUESTRA FAD	145m2
3	ÁREA DE PROFESORES Y DESCANSO	42m2
4	ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE MAQUETAS Y MATERIALES	30m2
5	SERVICIO BASICOS(SS HH BODEGA Y CUARTO DE INSTALACIONES)	43m2
6	ÁREA EXTERIOR CUBIERTA PARA ACTIVIDADES DE TALLER	86m2
7	EXPACIO FLEXIBLES Y POLIVALENTES	205m2
8	TERRAZA DESCUBIERTA	45m2



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTÍNEZ MERCHÁN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATÓLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

ESQUEMA
FUNCIONAL, FORMAL, ESPACIAL Y
PROGRAMA

Escala:

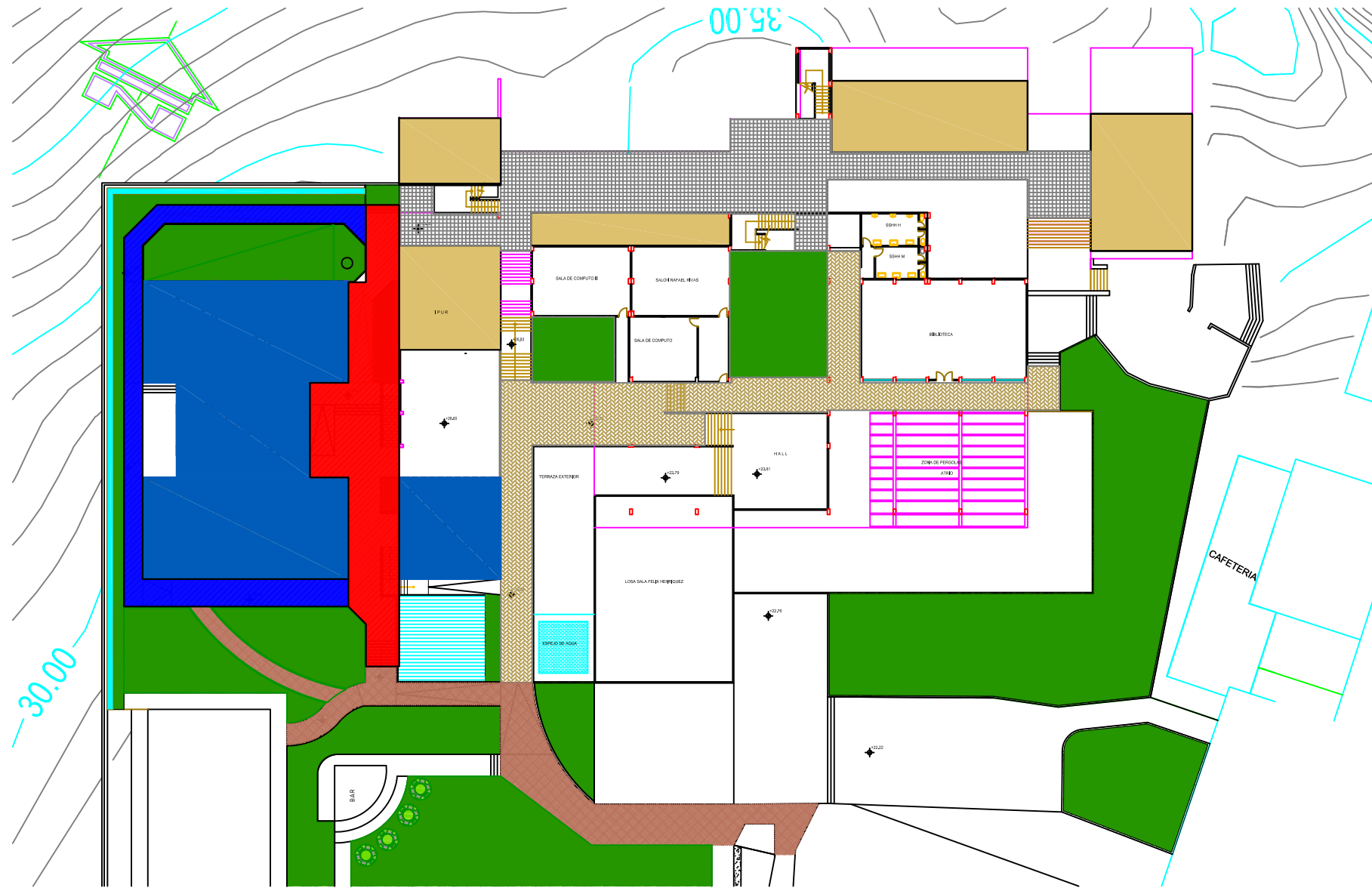
INDICADA

Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

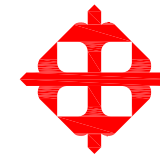
LAMINA:

6



ESQUEMA DE LA PROPUESTA URBANA

- AULAS DEL PRIMER PISO DE LA FACULTAD
- EDIFICACION DE PROPUESTA ARQUITECTONICA
- CIRCULACION PEATONAL EXISTENTE QUE SE CONECTA AL PROYECTO DESDE EL EXTERIOR DEL CAMPO UNIVERSITARIO
- CIRCULACION LINEAL QUE CONECTA EL PROYECTO CON SU DIFERENTES AREAS .
- CIRCULACION SECUNDARIA DENTRO DEL PROYECTO EN LA PARTE POSTERIOR.
- CONECCION DESDE EL PRIMER PISO HACIA LA PROPUESTA ARQUITECTONICA.
- CONECCION DESDE EL BAR Y EDIF DE BAMBU HACIA LA PROPUESTA ARQUITECTONICA.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO**

TEMA:

**DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD**

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURAN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

ESQUEMA URBANO

Escala:

INDICADA

Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

7

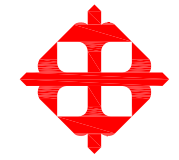
OBJETIVO	CRITERIO	GRÁFICO
<ul style="list-style-type: none"> Creación de áreas confortables o puntos de encuentro que faciliten el contacto. 	<p>Implementación de barreras visuales vegetales entre aquellos espacios en los que no se dan actividades compatibles .</p> <p>Evitar el nivel de impacto auditivo por medio de cortinas vegetales que aislen o desvíen el ruido proveniente tanto desde el exterior del conjunto, como el que se dá hacia el interior de cada espacio</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Crear una modulación estructural que ayude a bajar costos del proyecto. 	<p>Diseñar una modulación standard logica y lo mas regular posible para abaratar costo y tiempos de ejecución.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Procurar que el terreno sea fácilmente accesible tanto para el peatón como los vehículos. 	<p>El proyecto será implantado en base a un eje principal donde se distribuyan los diferentes recorridos</p> <p>El acceso será remarcado por medio de un elemento que se desarrolle como un plano de fijación, que a su proporcione orientación y jerarquía visual al proyecto</p>	

OBJETIVO	CRITERIO	GRÁFICO
	<p>Lograr fácil acceso desde la vía .</p> <p>Adecuar accesos peatonales y vehiculares, por medio de vías que sean coherentes con cada tipo de usuario y su flujo.</p> <p>Remarcar el acceso principal por medio elementos arquitectónicos (frontón)</p> <p>Proporcionar la señalética correspondiente dentro del radio del entorno</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Obtener circulaciones que sean agradables para el usuario. 	<p>Crear una circulación flexible permitiendo conseguir alternativas de recorridos</p> <p>Evitar largos recorridos peatonales ubicando puntos de descanso</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Diferenciar las zonas con densidad de agrupamiento mayor o menor. 	<p>Crear dentro de los recorridos de mayor transido caminerías más anchas.</p>	

OBJETIVO	CRITERIO	GRÁFICO
<ul style="list-style-type: none"> Eliminar de barreras arquitectónicas para facilitar el acceso y la circulación de usuarios discapacitados. 	<p>Incorporar rampas a nivel general para que no se los excluya de ninguna area en particular.</p> <p>Dotar de áreas de circulación para minusválidos lo suficientemente proporcionales, teniendo en cuenta el uso de sillas de ruedas, bastón o muletas</p> <p>Utilizar senaletica correspondiente</p>	

OBJETIVO	CRITERIO	GRÁFICO
<p>Orientar en lo posible de manera que sus fachadas principales den hacia el norte o el sur, para evitar el impacto directo del sol.</p>	<p>Diagram showing building orientation relative to the sun and prevailing winds (VENTOS DOMINANTES).</p>	

OBJETIVO	CRITERIO	GRÁFICO
<ul style="list-style-type: none"> Integrar la naturaleza al proyecto. 	<p>Vincular las áreas verdes a proponer en los bordes de la vía Perimetral, con el proyecto, integrándose de esta manera.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Demarcar claramente las diferentes zonas del departamento de proyecto 	<p>Establecer circulación directa hacia las distintas zonas del proyecto.</p> <p>Separar zonas de administración de las de uso público para evitar conflictos de circulación.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Generar puntos de interés 	<p>Lograr que la edificación en sí se convierta en un hito identificable a distancia.</p>	



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

CRITERIO DE DISEÑO

Escala:

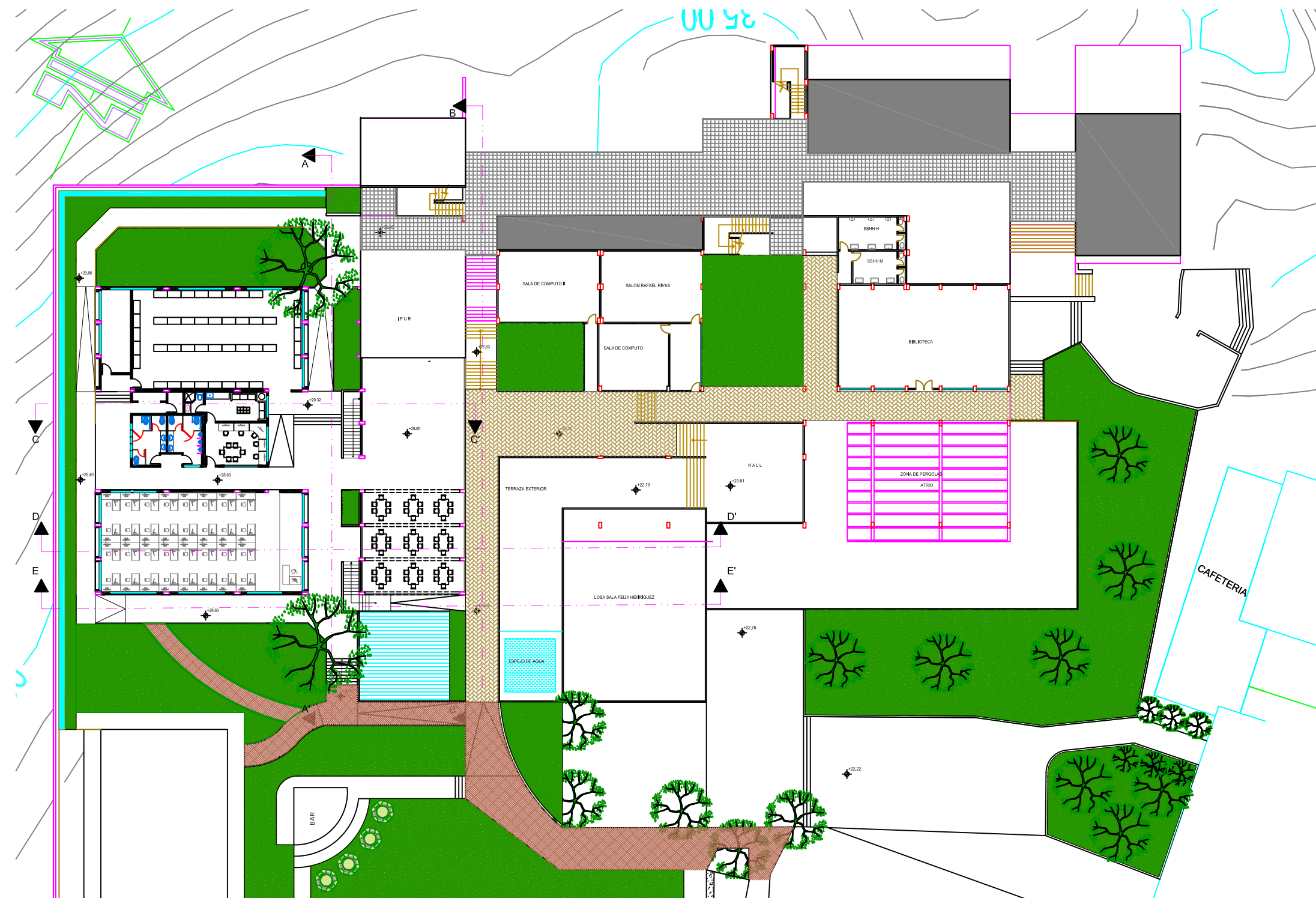
INDICADA

Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

8



PLANTA ARQUITECTONICA GENERAL
ESCALA 1:400



UNIVERSIDAD CATÓLICA
 DE SANTIAGO DE
 GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

**EXAMEN PRÁCTICO
 COMPLEXIVO**

TEMA:
**DEPARTAMENTO DE
 PROYECTOS FAD**

DIRECTORES:
 ARQ. GABRIELA DURAN
 ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:
 EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

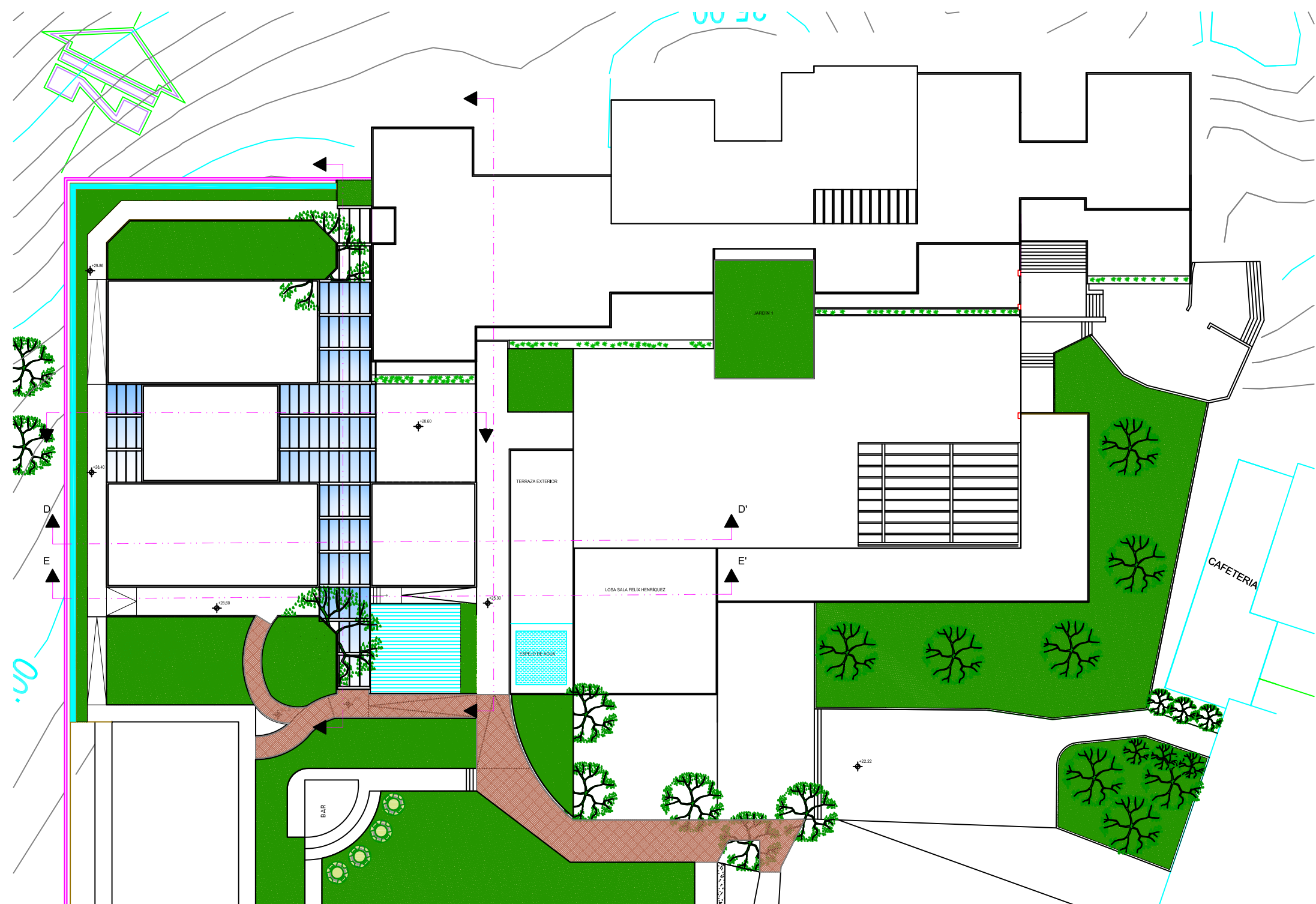
UBICACION:
 UNIVERSIDAD CATOLICA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
 DISEÑO

CONTIENE:
**PLANTA ARQUITECTONICA
 GENERAL**

Escala
 INDICADA

Fecha:
 05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:
9



PLANTA CUBIERTA GENERAL
ESCALA 1:400



UNIVERSIDAD CATÓLICA
 DE SANTIAGO DE
 GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
 COMPLEXIVO

TEMA:
 DEPARTAMENTO DE
 PROYECTOS FAD

DIRECTORES:
 ARQ. GABRIELA DURAN
 ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:
 EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

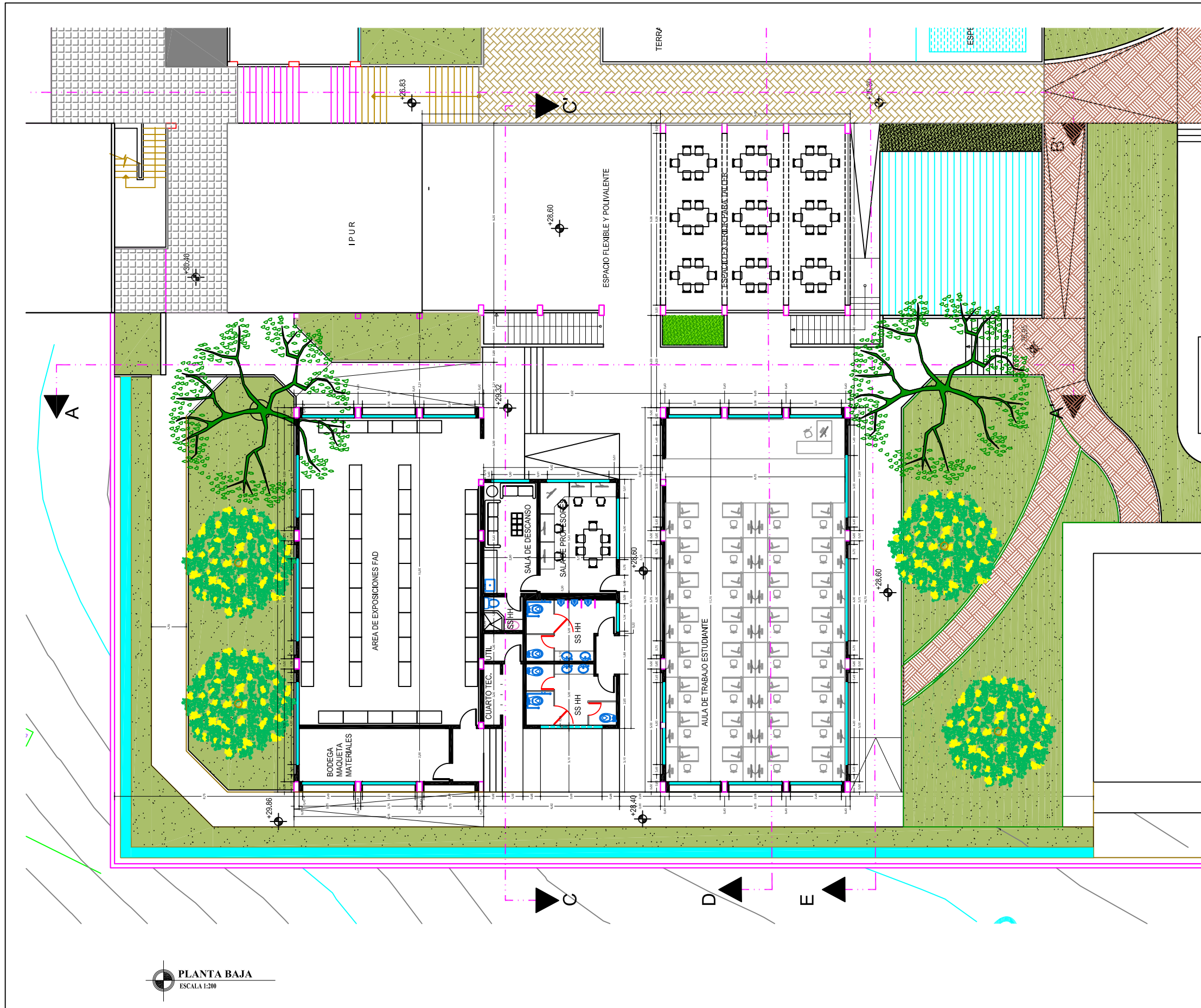
UBICACION:
 UNIVERSIDAD CATOLICA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
 DISEÑO

CONTIENE:
 PLANTA DE CUBIERTA
 GENERAL

Escala
 INDICADA

Fecha:
 05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:
10



PLANTA BAJA
ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:
DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:
ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:
EDISON MARTÍNEZ MERCHÁN

OBSERVACIONES:

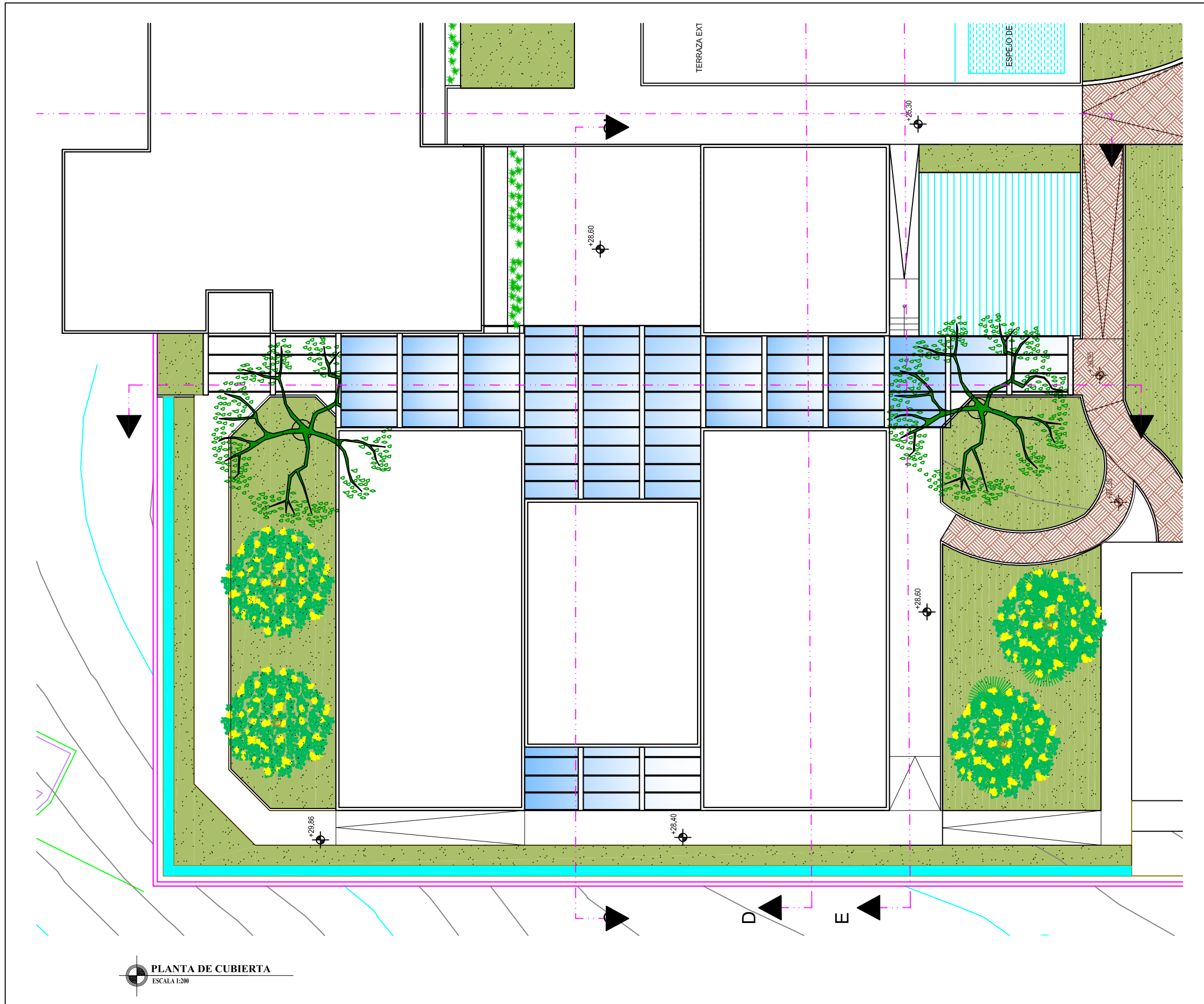
UBICACION:
UNIVERSIDAD CATÓLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:
PLANTA ARQUITECTÓNICA

Escala
INDICADA

Fecha:
05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:
11



PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTÍNEZ MERCHÁN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATÓLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

PLANTA DE CUBIERTA

Escala

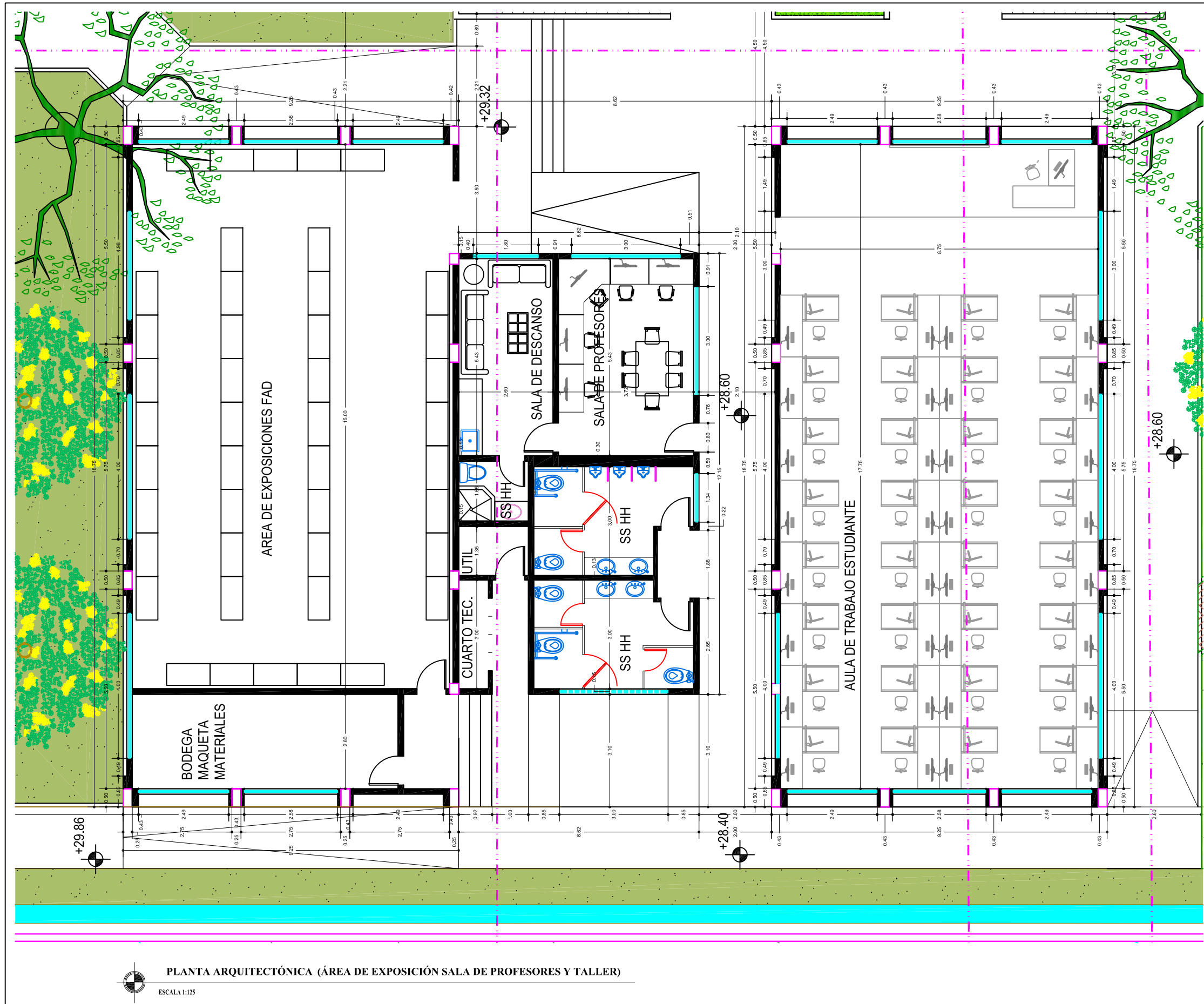
INDICADA

Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

12



PLANTA ARQUITECTÓNICA (ÁREA DE EXPOSICIÓN SALA DE PROFESORES Y TALLER)
 ESCALA 1:125



UNIVERSIDAD CATÓLICA
 DE SANTIAGO DE
 GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
 COMPLEXIVO

TEMA:
 DEPARTAMENTO DE
 PROYECTOS FAD

DIRECTORES:
 ARQ. GABRIELA DURÁN
 ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:
 EDISON MARTÍNEZ MERCHÁN

OBSERVACIONES:

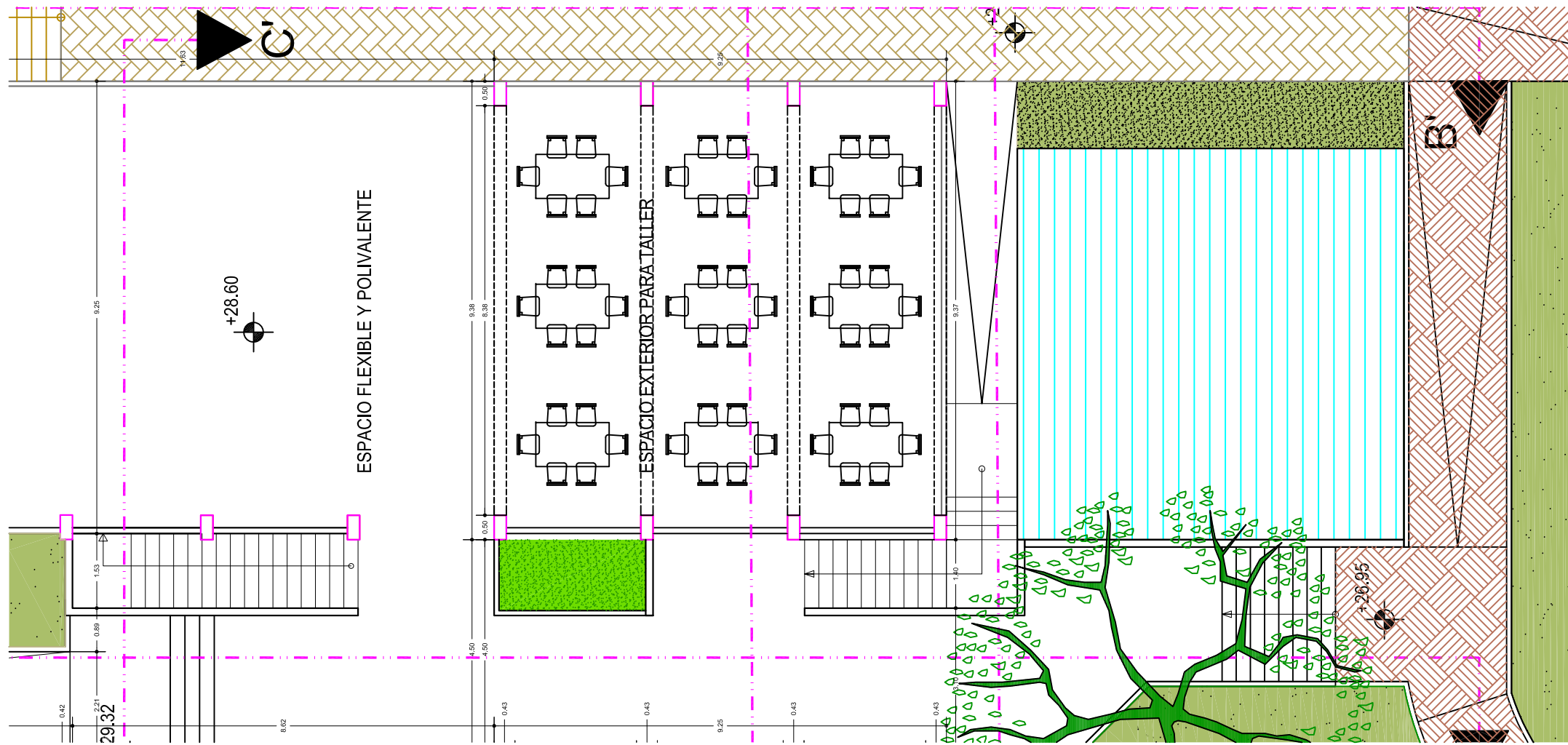
UBICACION:
 UNIVERSIDAD CATÓLICA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
 DISEÑO

CONTIENE:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA
 AREA DE EXPOSICIONES
 SALA DE PROFESORES
 YAULA DE TALLER

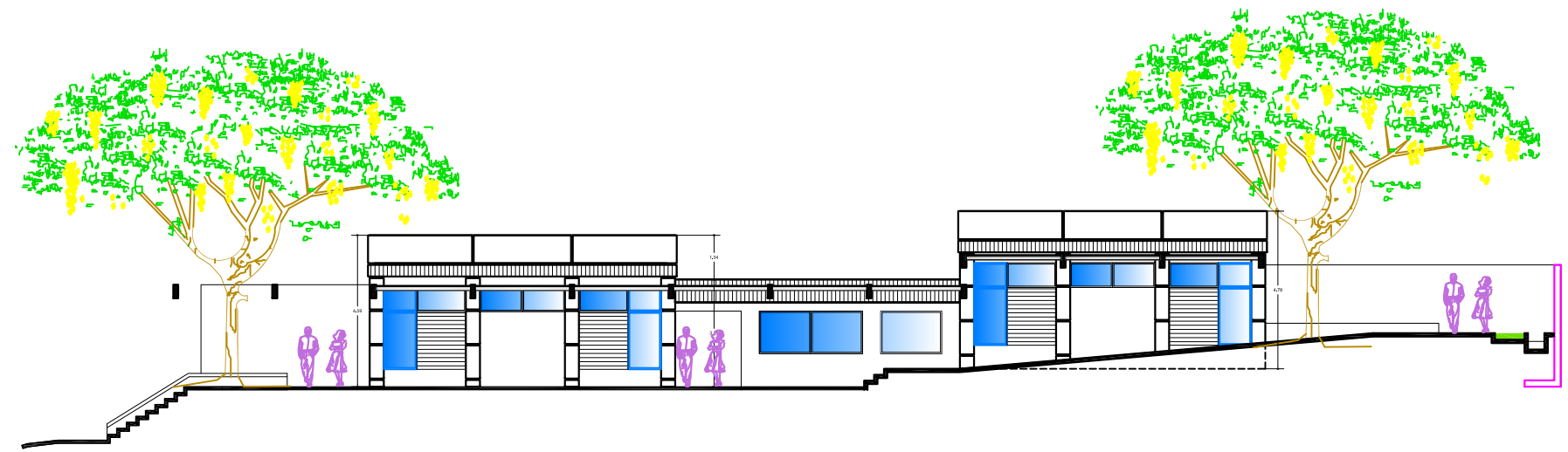
Escala:
 INDICADA

Fecha:
 05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:
 13



PLANTA ARQUITECTÓNICA (ÁREA DE TALLER EXTERIOR CUBIERTO)
ESCALA 1:125



CORTE A A'
ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:
**DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD**

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:
EDISON MARTÍNEZ MERCHÁN

OBSERVACIONES:

UBICACION:
**UNIVERSIDAD CATÓLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO**

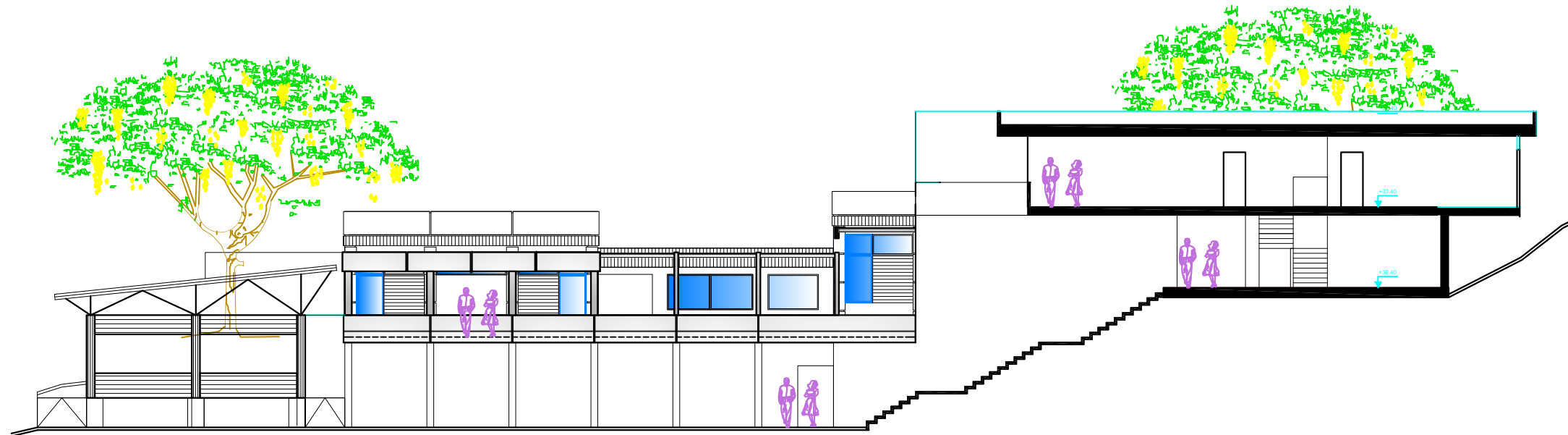
CONTIENE:
**PLANTA ARQUITECTÓNICA
ÁREA DE ESPACIO
EXTERIOR CUBIERTO,
CORTE A A'**

Escala
INDICADA

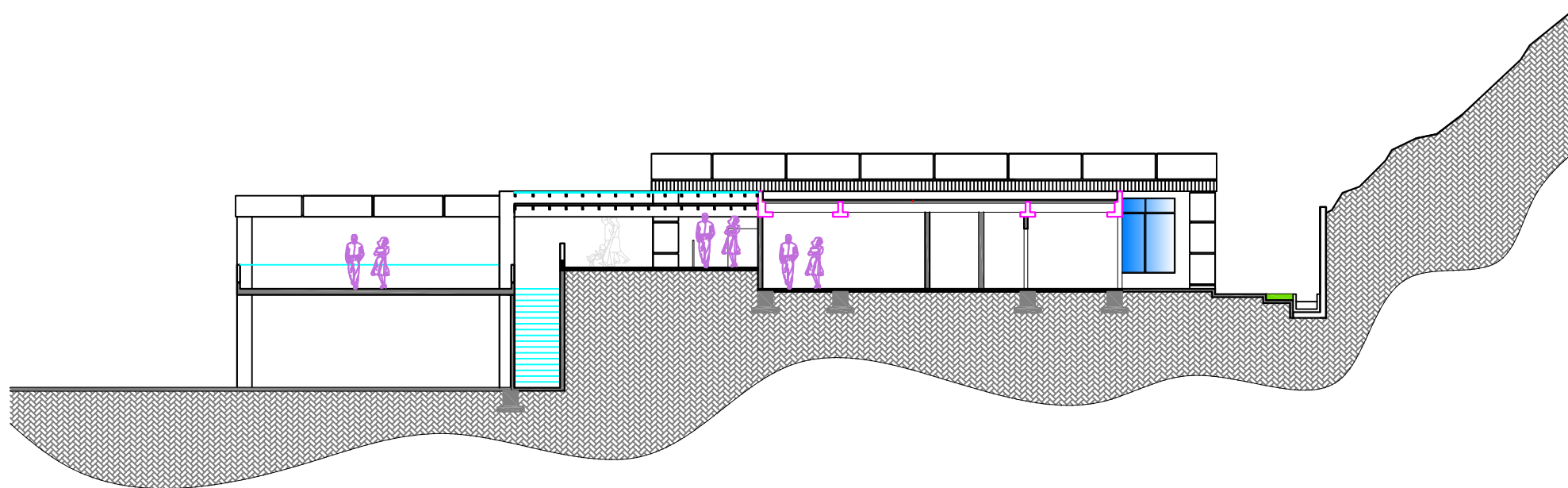
Fecha:
05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

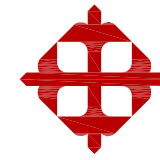
14



CORTE B B'
ESCALA 1:200



CORTE C C'
ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO**

TEMA:

**DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD**

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTÍNEZ MERCHÁN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATÓLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

CORTE B B' C C'

Escala

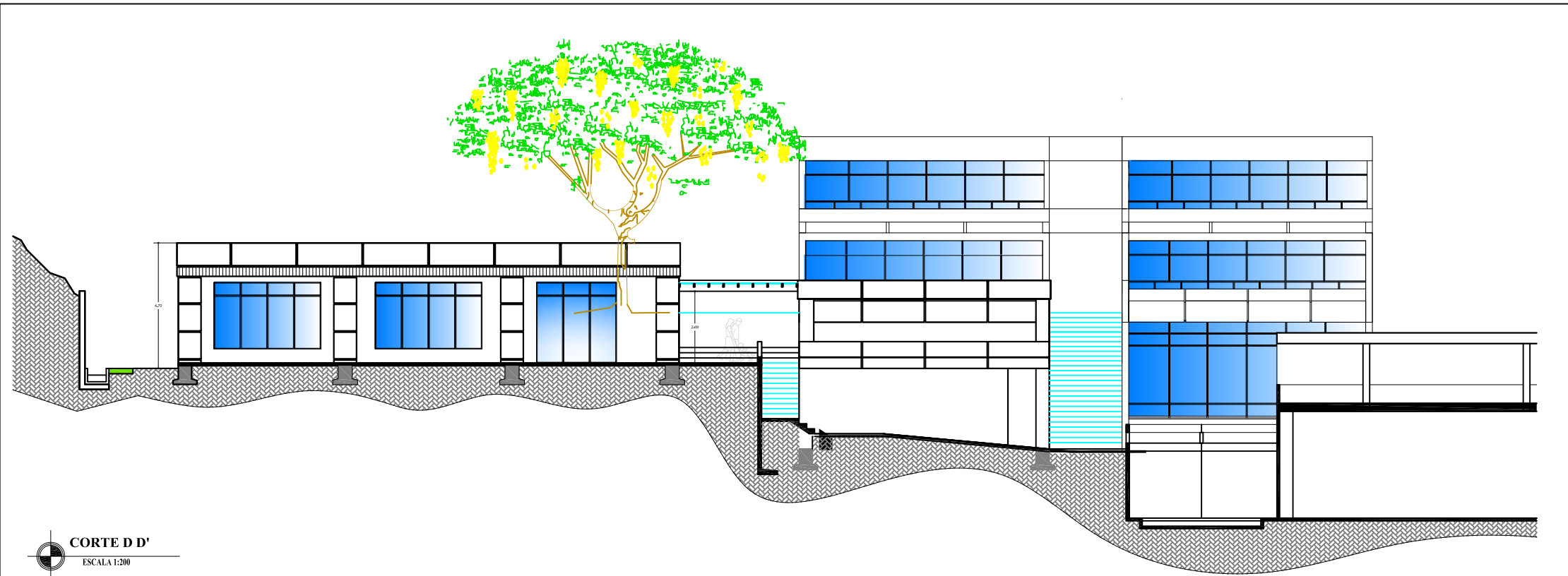
INDICADA

Fecha:

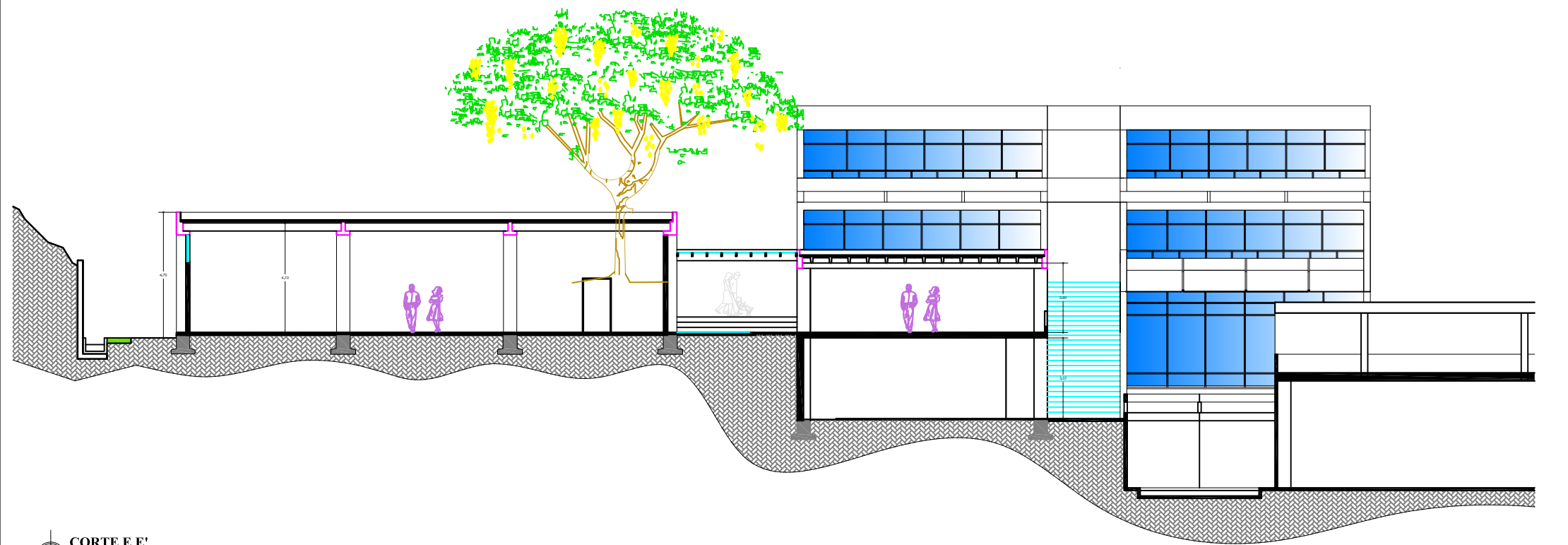
05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

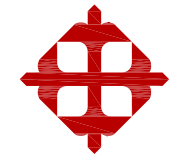
15



CORTE D D'
ESCALA 1:200



CORTE E E'
ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTÍNEZ MERCHÁN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATÓLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

CORTE D D' E E'

Escala

INDICADA

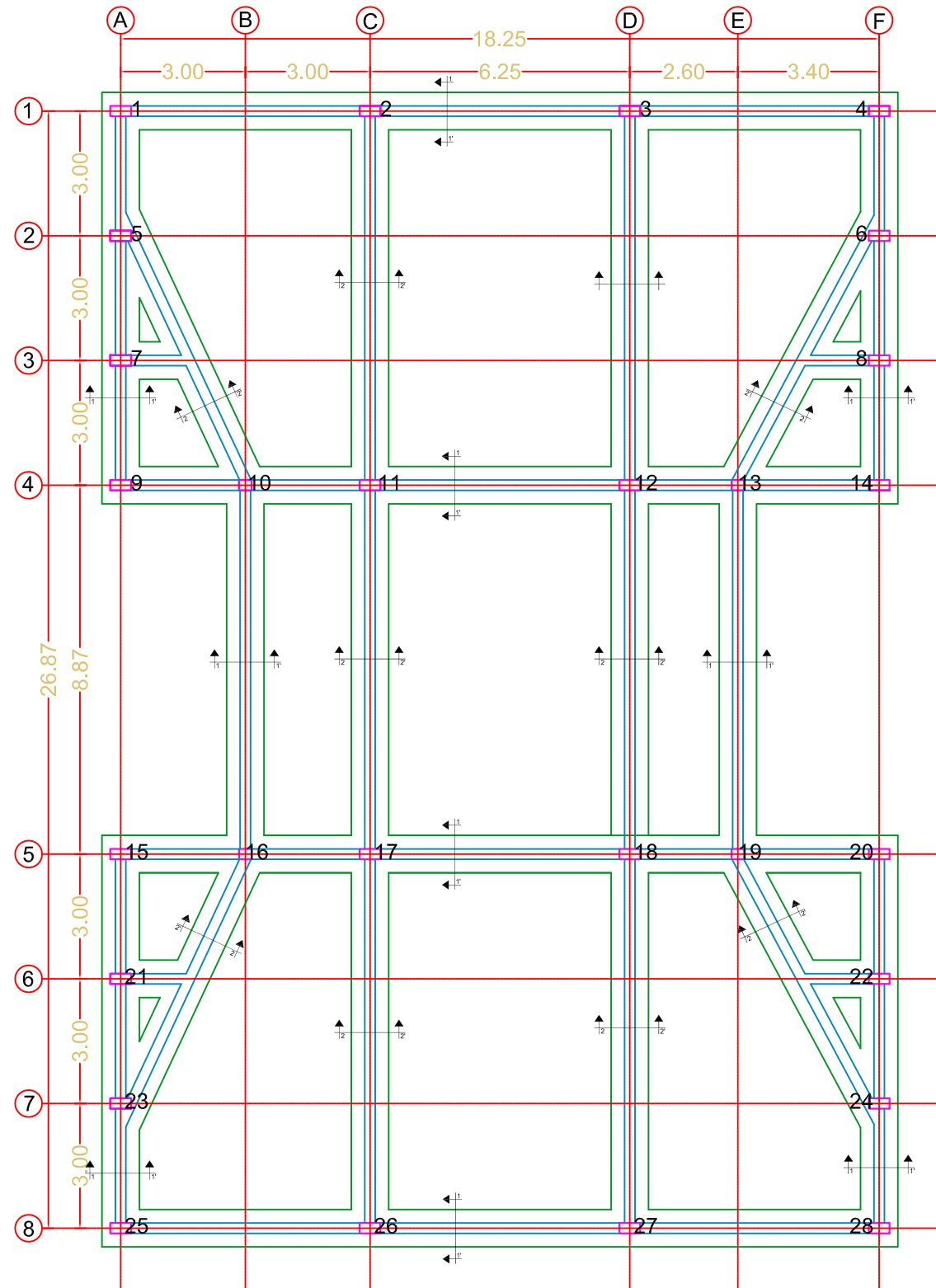
Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

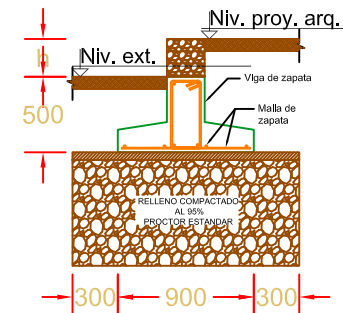
LAMINA:

16

CIMENTACIÓN
ESC.: 1:150

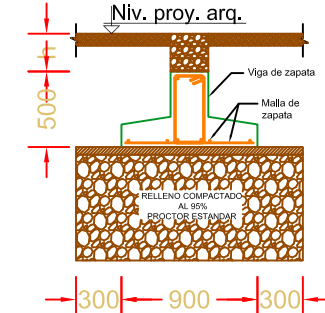


SECCIÓN 1 - 1'
ESC.: 1:50



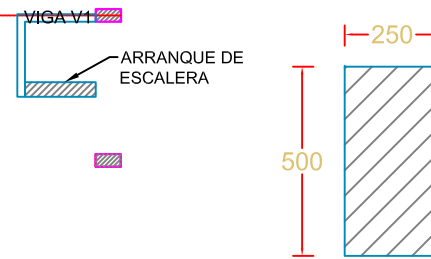
h = Altura de relleno para salvar a nivel de proyecto arquitectónico

SECCIÓN 2 - 2'
ESC.: 1:50

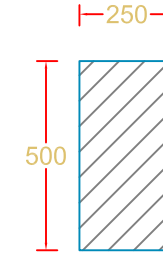


h = Altura de relleno para salvar a nivel de proyecto arquitectónico

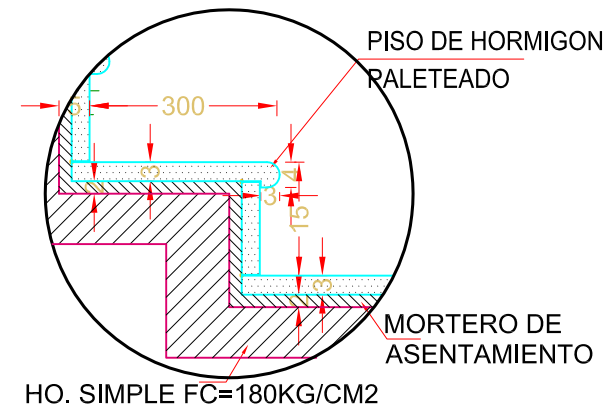
GEOMETRIA DE VIGA DE ZAPATA Y VIGA V1
ESC.: 1:20



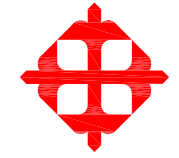
GEOMETRIA DE COLUMNA
ESC.: 1:20



DETALLE DE ESCALONES SIN ESCALA



SIMBOLOGÍA	
	Columnas existentes



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURÁN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

CIMENTACIÓN NIVEL +28.00
SECCIONES DE ZAPATAS
GEOMETRÍA DE VIGAS Y COLUMNA
DETALLE DE ESCALONES

Escala

INDICADA

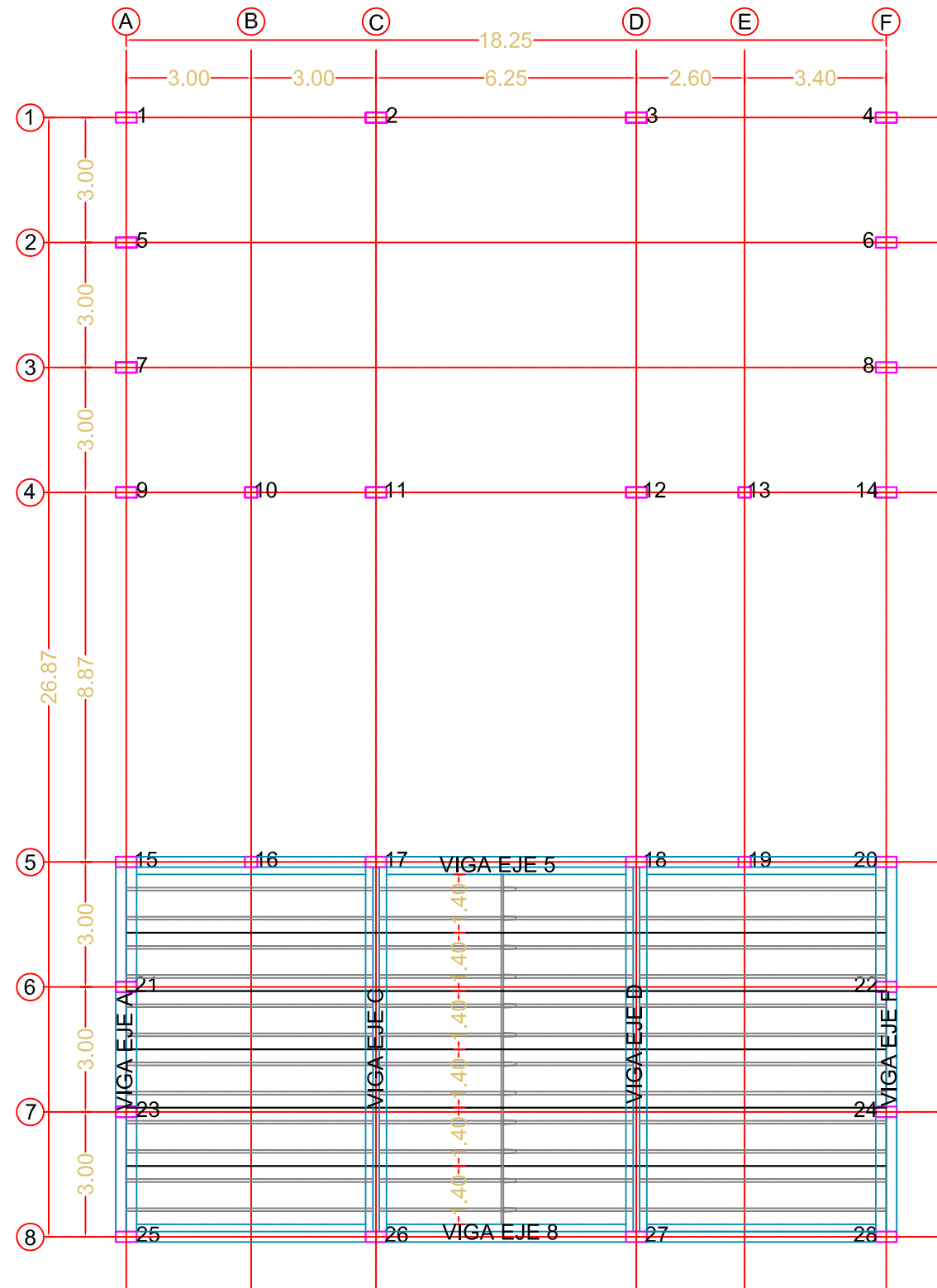
Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

17

VIGAS DE CUBIERTA NIVEL +33.20
 ESC.: 1:150



UNIVERSIDAD CATÓLICA
 SANTIAGO DE
 GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
 COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
 PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURAN
 ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
 DISEÑO

CONTIENE:

VIGAS DE CUBIERTA NIVEL +31.85

Escala

INDICADA

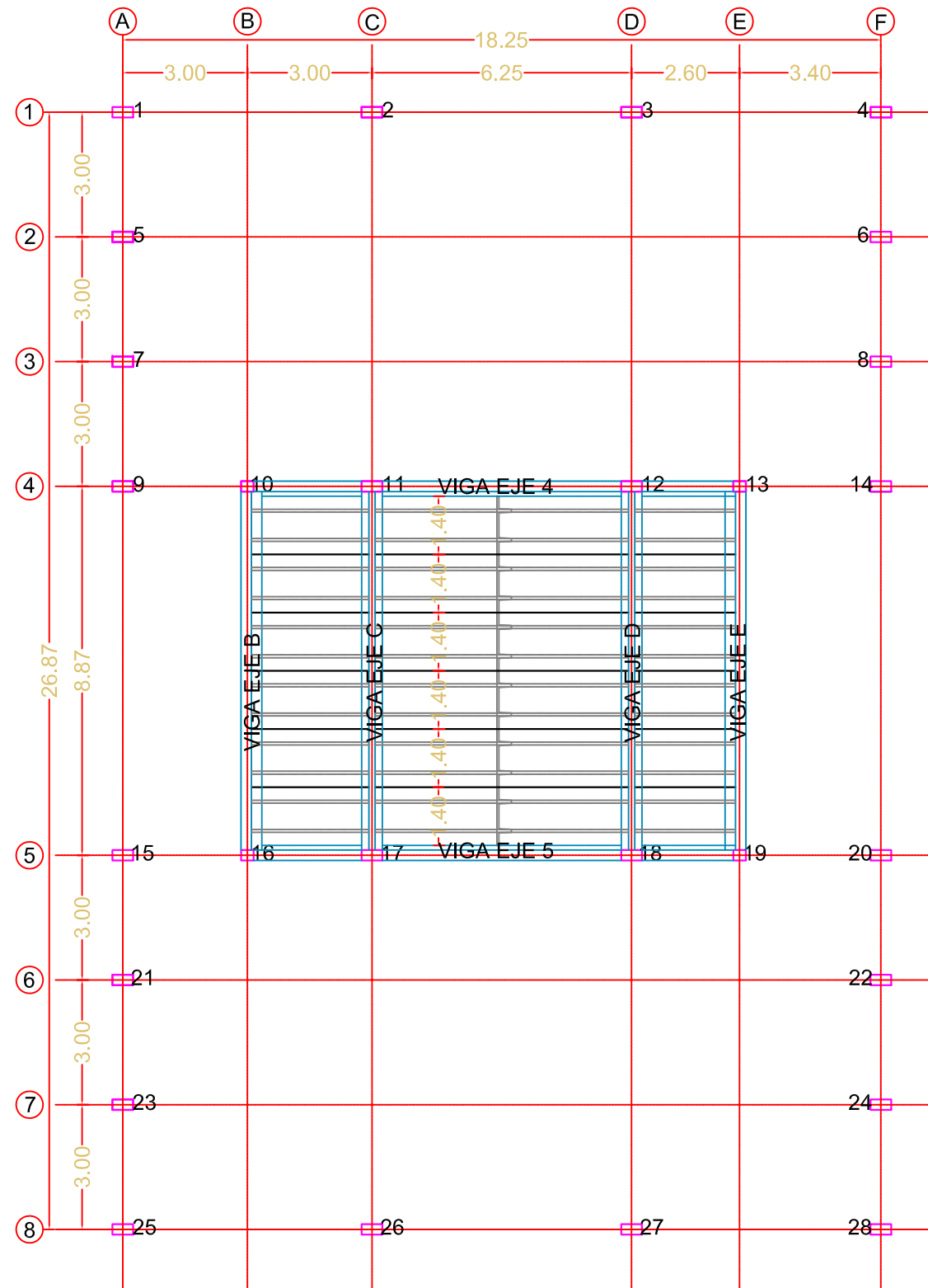
Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

18

VIGAS DE CUBIERTA NIVEL +31.85
 ESC. 1:150



UNIVERSIDAD CATÓLICA
 SANTIAGO DE
 GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
 COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
 PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURAN
 ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
 ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
 DISEÑO

CONTIENE:

VIGAS DE CUBIERTA NIVEL +33.25

Escala:

INDICADA

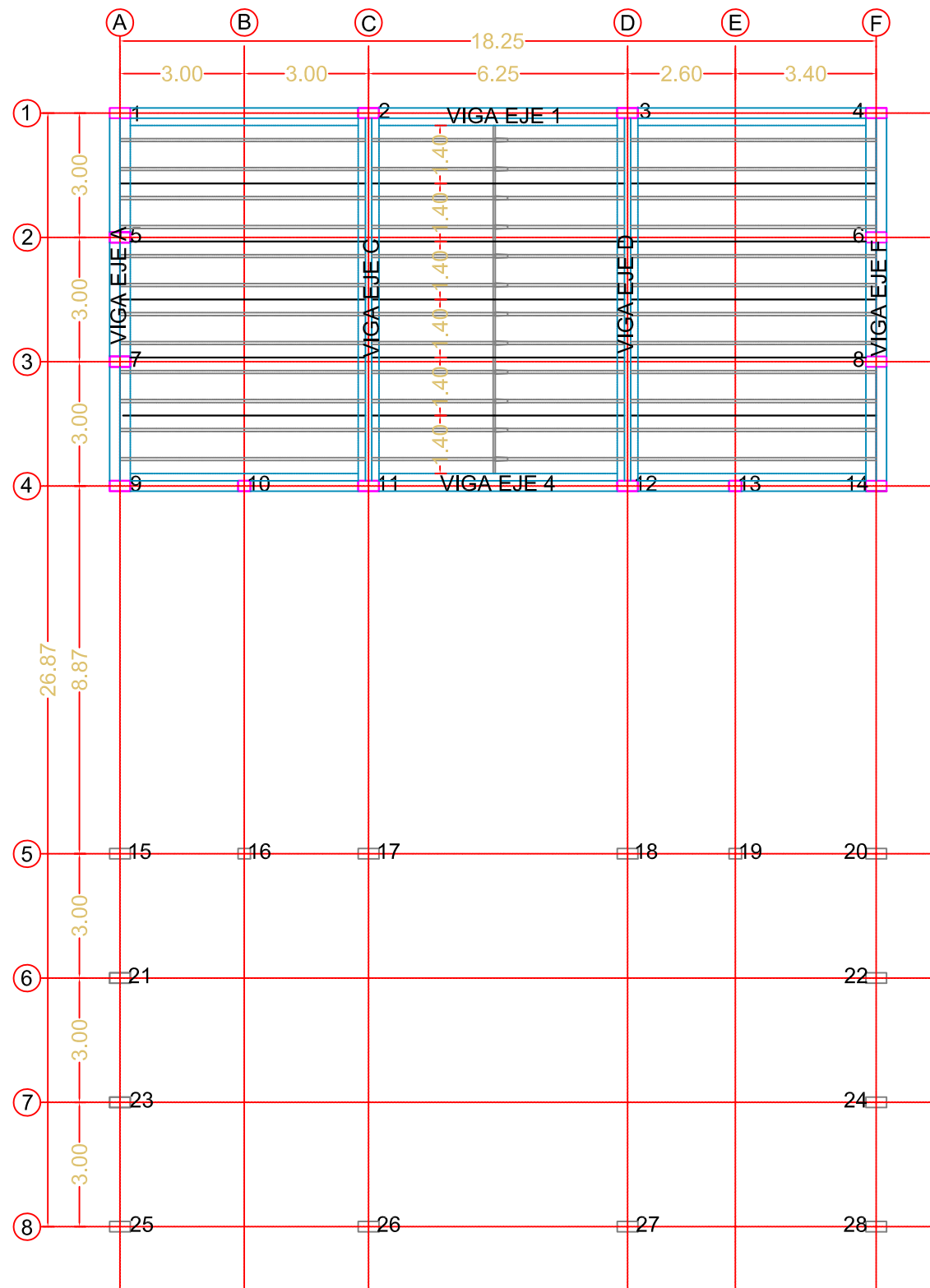
Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

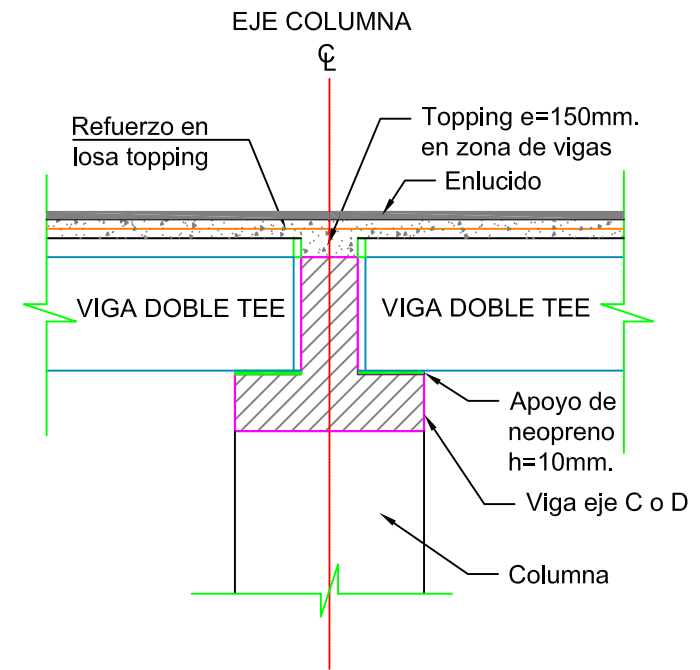
LAMINA:

19

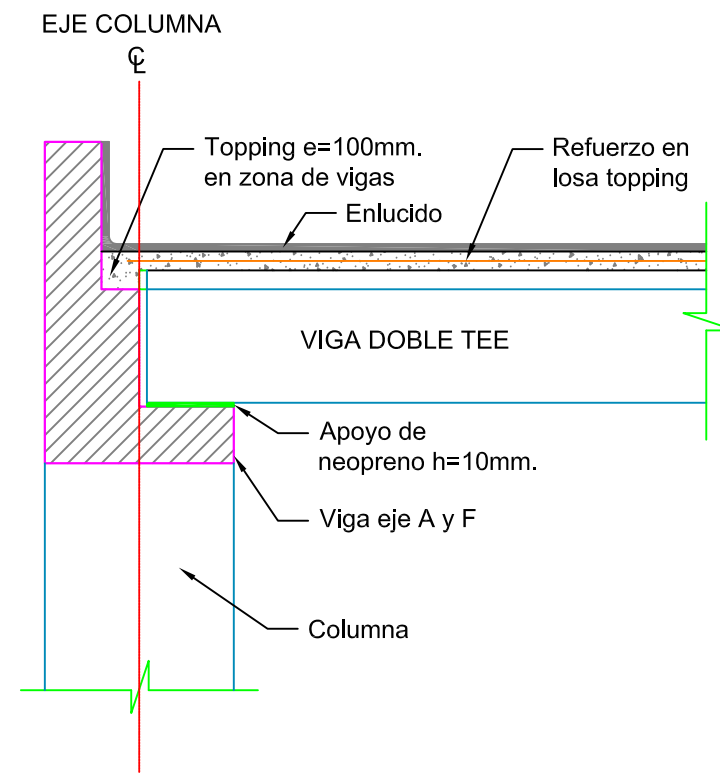
VIGAS DE LOSA NIVEL +33.64



SECCIÓN TRANSVERSAL EN APOYO DE VIGAS EJES C Y D



SECCIÓN TRANSVERSAL EN APOYO DE VIGAS EJES A, B, E Y F



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:
DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:
ARQ. GABRIELA DURAN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:
EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:
UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

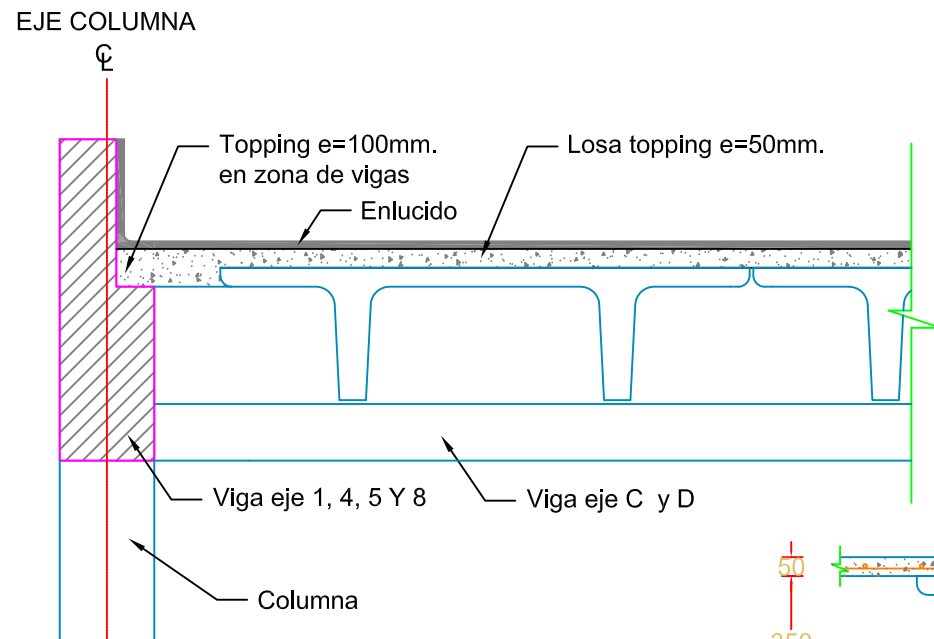
CONTIENE:
VIGAS DE CUBIERTA NIVEL +33.64
GEOMETRÍA Y SECCIONES
DE VIGAS

Escala:
INDICADA

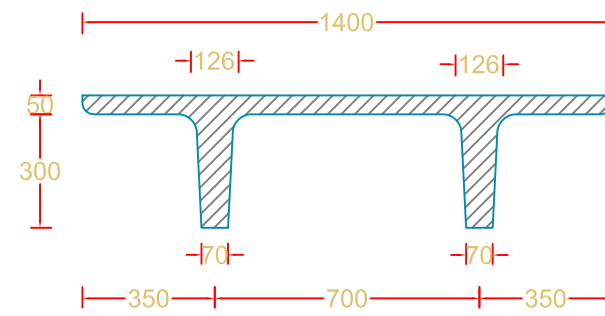
Fecha:
05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:
20

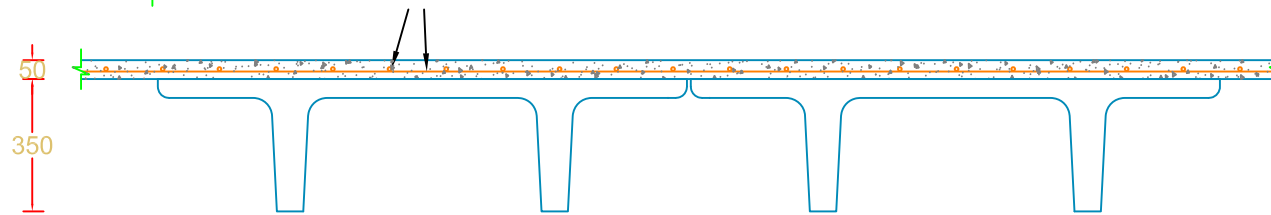
SECCIÓN TRANSVERSAL EN APOYO DE VIGAS EJES 1, 4, 5 Y 8
ESC.: 1:20



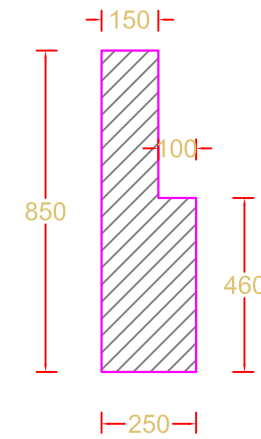
SECCIÓN DE DOBLE TEE
ESC.: 1:20



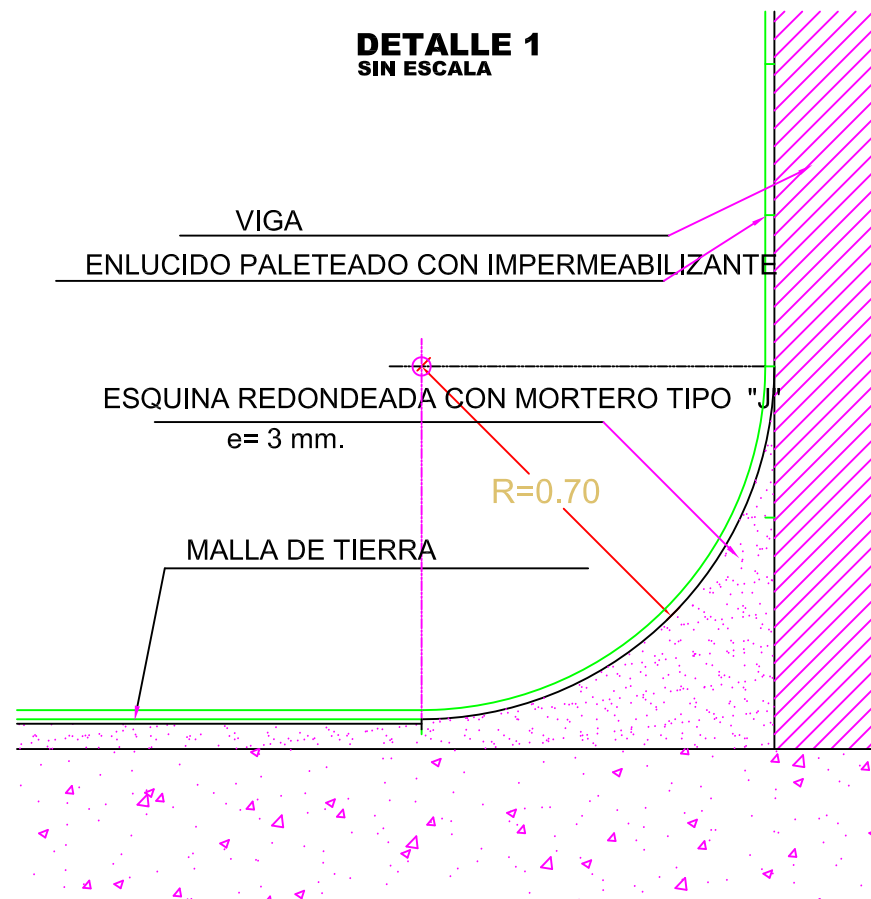
TOPPING DE LOSA e=50 mm.
ESC.: 1:20



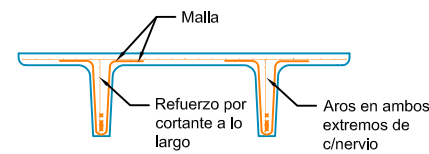
GEOMETRIA DE VIGAS EJES 1, 4, 5 Y 8
ESC.: 1:20



DETALLE 1 SIN ESCALA

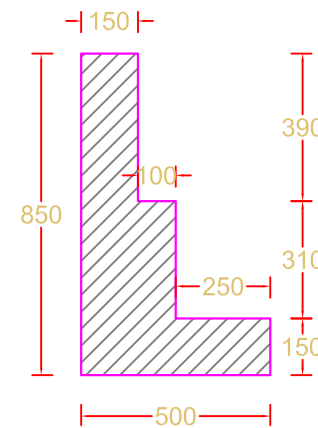


SECCIÓN DE TRANSVERSAL TIPO
ESC.: 1:20

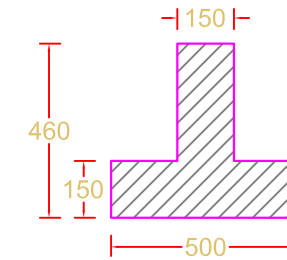


- * torones rectos en c/nervio tensados a 13500 kg c/u
- o Acero centrado c/nervio

GEOMETRIA DE VIGAS EJES A, B, E Y F



GEOMETRIA DE VIGAS EJES C Y D



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURAN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

GEOMETRIA Y SECCIONES DE VIGA
DETALLES

Escala:

INDICADA

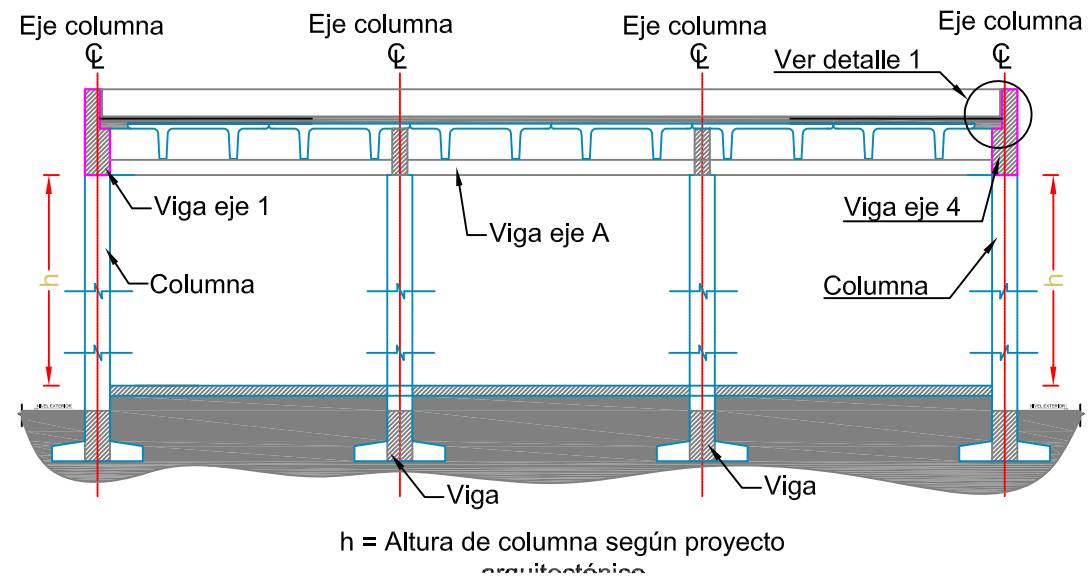
Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

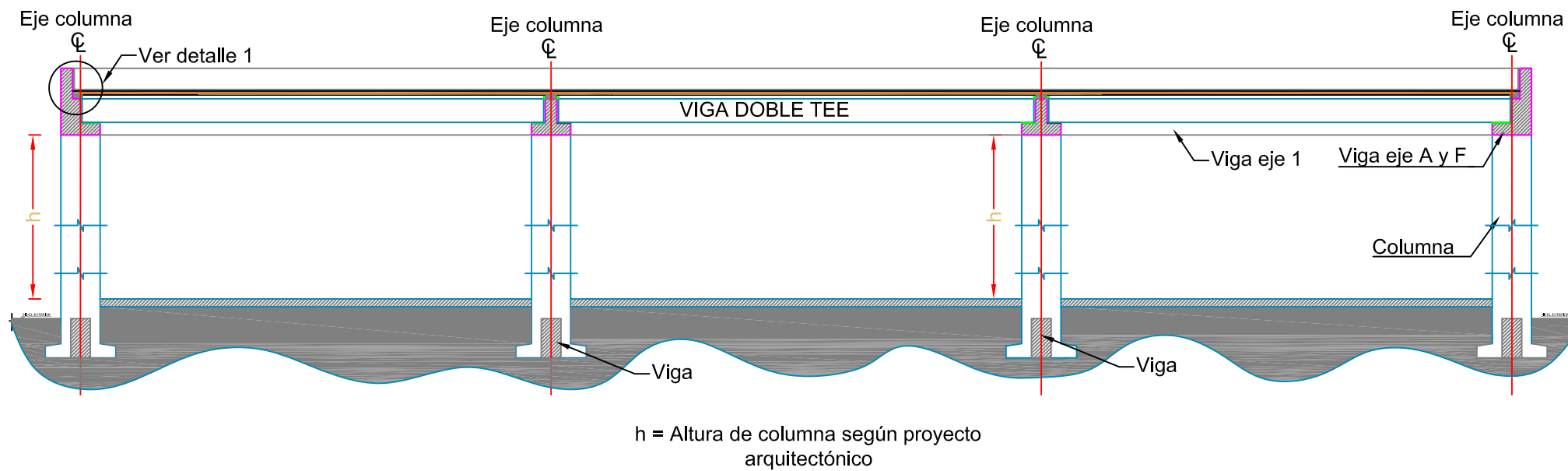
LAMINA:

21

SECCIÓN TRANSVERSAL TIPO
ESC.: 1:75



SECCIÓN LONGITUDINAL TIPO
ESC.: 1:75



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURAN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

SECCIONES TIPO

Escala

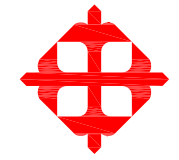
INDICADA

Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

22



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO

TEMA:

DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURAN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

VISTA DEL PROYECTO EN MAQUETA

Escala

INDICADA

Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

23



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE
GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**EXAMEN PRÁCTICO
COMPLEXIVO**

TEMA:

**DEPARTAMENTO DE
PROYECTOS FAD**

DIRECTORES:

ARQ. GABRIELA DURAN
ARQ. JUAN CARLOS BAMBA
ARQ. ALEJANDRO GONZÁLEZ

DISEÑO:

EDISON MARTINEZ MERCHAN

OBSERVACIONES:

UBICACION:

UNIVERSIDAD CATOLICA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

CONTIENE:

VISTA DEL PROYECTO EN MAQUETA

Escala

INDICADA

Fecha:

05 DE MAYO DE 2015

LAMINA:

24

1. MEMORIA DESCRIPTIVA:

El departamento de proyectos arquitectónicos de la FAD, su emplazamiento se encuentra en el campo de la universidad católica de Santiago de Guayaquil. Que se encuentra ubicado a 1km de la av. Carlos julio Arosemena. A lado izquierdo de la facultad de arquitectura donde se encuentran los espacios de cafetería, asociación de estudiantes y la biblioteca de bambú.

Los espacios requeridos para el desarrollo del proyecto son:

Área de trabajo para los estudiantes.

Área de trabajo exterior cubierto.

Área de exposición para muestra de FAD.

Área de almacenamiento de maquetas y materiales.

Área para profesores y sala de descanso

Área de servicio básico, instalaciones.

La distribución de los espacios se desarrolla sobre un eje lineal que es el que conecta las diferentes áreas requerida por el proyecto, este espacio está conformado por unos pórticos que se unen por una cubierta de policarbonato. Este eje lineal conecta desde el exterior de la facultad por una caminera existente que va desde el parqueadero hasta la facultad de filosofía. Y dentro de la facultad se conecta por medio de circulación vertical desde la biblioteca de bambú y el área de cafetería. Terminando el eje lineal se comunica con el primer piso de la facultad.

Formalmente el departamento de proyecto está integrado por tres volúmenes principales a distintas alturas según el uso del espacio, conectados con dos volúmenes de espacios permeables, el uno es el eje de circulación lineal, y el otro es el espacio abierto cubierto para trabajo de talleres al aire libre.

Los dos volúmenes principales donde están las áreas de sala de exposición y aulas de taller tienen la dimensión del área de cafetería y asociación de estudiantes girados a 90° y alineados a los ejes de las columnas existente de dichas áreas de la facultad. Estos volúmenes a su vez cortan su horizontalidad a través de la disposición de elementos verticales perimetrales traducido estructuralmente en los ejes de las columnas, guardando un ritmo continuo sobre las cuatro fachadas.

Enlazados por un volumen de menor dimensión donde funciona la sala de profesores y el área de descanso y servicios básicos, se complementa con área permeable donde funcionaria los talleres al aire libre, con una plaza como espacio flexible y polivalente que interactúan con los espacios próximo con los límites entre el interior y exterior.

El proyecto además contempla una circulación hacia la fachada posterior del proyecto que se conecta desde el primer piso recorriendo los bloques unificados por el área verde existente más la creada por el proyecto para denotar la integración del complejo con el entorno inmediato.

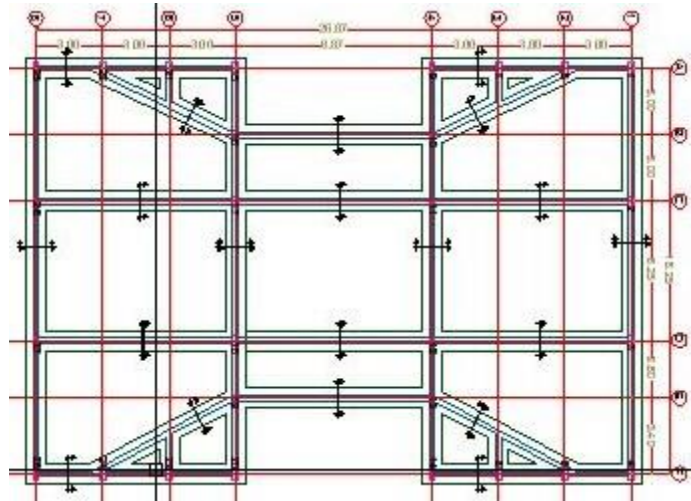


2. MEMORIA TECNICA:

Sistema estructural y constructivo será de hormigón armado.

Cimentación.

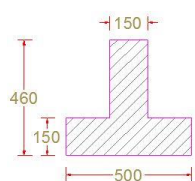
Se ha propuesto un sistema de zapata corrida en ambos ejes en x, y .por lo que el proyecto se encuentra implantado en una zona topográfica en desniveles que sus pendientes no son tan agresivas, pero es importante plantear este sistema que prevea un asentamiento desigual del edificio. Con una dosificación de hormigón armado de 280kg/cm².



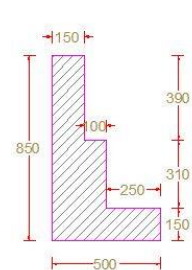
Columnas y vigas.

Las columnas en el eje y, x propuesta son de 0.25x0.50 con una altura de 4mt, donde descansaran vigas prefabricada de geometría tipo t invertida y l.

Geometria vigas centrales

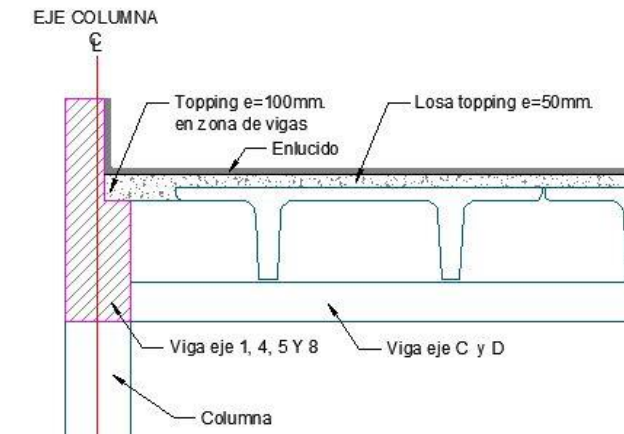


Geometria vigas perimetrales



Cubierta.

Se propone viga doble t pretensada de hormigón armado de 350kg/cm² y losa topping e=50mm de 220kg/cm².enlucido y paletado con impermeabilizante, y las esquinas serán redondeadas.



Los elementos estructurales tendrán un hormigón con una resistencia mínima a la compresión de $f'c=250$ Kg./cm² a los 28 días para las estructuras de muros, muelles, bordillos y edificios y $f'c=210$ Kg./cm² a los 28 días para los elementos generales como piletas, cominerías, y $f'c=180$ Kg./cm² a los 28 días para los replantillos.

Relleno y compactación.

Los rellenos deberán ser realizados de acuerdo a sus alturas, límites, cotas, gradientes y secciones que se indiquen en los planos estructurales y arquitectónicos, salvo condiciones diferentes o reales de obra. Se usará material granular de acarreo no plástico, con la debida aprobación por parte del Contratante, libre de piedras de más de 15cm. y escombros de cal y concreto, o material orgánico.

Se colocarán los rellenos en general en capas de un máximo de 20cm. De altura. Se agregará agua para obtener una humedad óptica sin inundar y que permita la compactación mecánica realizada con rodillo vibratorio al 95% mínimo de la densidad máxima de la medida Productor Standard.



Contra pisos.

En este caso, la losa será terminada al mismo momento de su fundición con el refuerzo señalado en los planos, enrasado con regla maestra, sin protuberancias ni depresiones.

Dadas las condiciones del terreno, se tendrá cuidado especial al inicio de la fundición deberá verificarse el armado mismo de la losa, los hierros para la mampostería y muros, las instalaciones empotradas y otras condiciones de obra no especificadas.

La colocación del hormigón deberá hacerse por frentes continuos y sus cortes serán normales a la superficie de apoyo y en la línea recta. Es importante señalar que al elaborar los contrapisos de hormigón los mismos queden completamente nivelados y aislados. En el caso de los ingresos, estas recibirán inclusive a más aislado escobillado fino, una pendiente del 2 al 3%.

Paredes.

Las paredes interiores y exteriores de la obra serán bloque de cemento o arcilla enlucidos por ambos lados que estarán listas para recibir un acabado con pintura. Los boquetes de puertas, ventanas, etc. Llevarán filos vivos, los ángulos o encuentros entre paredes, columnas y cualquier otro elemento serán Antes de colocarse el mortero en la pared, la misma debe ser mojada completamente y no deberá presentar partes a alabeadas, imperfecciones, partículas extrañas y/o agregados de hormigón.

Las superficies enlucidas deberán quedar a plomo si son verticales y a nivel si son horizontales, y en ningún caso deben sobrepasar las tolerancias permitidas. Perfectamente alineados, horizontal y verticalmente.

Sobre piso.

La superficie de los contra pisos, que recibirán los sobre pisos deberán estar totalmente limpias, enrasadas y sin protuberancias, deberán quedar libre de toda partícula suelta, grasas o agregados de hormigón y se aplicará agua hasta dejarlos completamente saturado.



BIBLIOGRAFIA

El arte de proyectar en Arquitectura, Ernest Neufert, Editorial Gustavo Gili. México.

La Gestión del Proyecto en Arquitectura, Edgard Mills, Editorial Gustavo Gili.

Manual de Criterios de Diseño Urbano, Jan Bazant, Editorial Trillas, México.

El Hábitat Bioclimático, de la concepción a la constitución, Roger Camous, Editorial Gustavo Gili, México.

La casa: forma y diseño (autor: Charles Moore/Gerald Allen Donlyn Lyndon.) editor: Gustavo Gili.

Diseño urbano: accesibilidad y sostenibilidad (autor: José María Ordeig Corsini) editor: gráficas mármol.

Universidades. Formación, experiencia (revista escala n°223 año 49).

Landscape arquitectura (estrategia para la construcción del paisaje) editor: Gustavo Gili

Toyo ito section 1997 .editor: Gustavo Gili

Enciclopedia de la construcción (Heinrich Schmitt cuarta edición 1992) editor: Gustavo Gili

