

NOTAS ESTRUCTURALES

1. INDICE DE PLANOS

Plano No.	Descripción general
01	Notas estructurales, planta zapatas y planta columnas
02	Planta vigas segundo piso, cubierta y terraza
03	Despieces vigas piso 2 y cubierta
04	Despieces viguetas, corte general y detalle escalera

2. PARAMETROS GENERALES DE DISEÑO

2.1 Cargas

Carga Viva: 0.18 Ton/m²

Carga Viva Balcones: 0.50 Ton/m²

2.2 GRUPO DE USO: Grupo I

Coefficiente de Importancia I=1.00

2.3 PARÁMETROS SÍSMICOS

Suelo Tipo: lacustre 50

Aa=0.15 Av=0.20 Fa=1.40 Fv=2.90

Grado de Desempeño Elementos No Estructurales: - BAJO

2.4 SISTEMA ESTRUCTURAL

Estructura tipo portico resistente a momento en concreto (DMO)

2.5 CIMENTACION

La estructura se cimentara en zapatas aisladadas unidas con vigas de amarre

3. MATERIALES DE CONSTRUCCION

3.1 CONCRETOS

La resistencia a la compresión del concreto será:

- Cimentación: $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ (21 MPa)

- Losas: $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ (21 MPa)

- Pilares y vigas: $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ (21 MPa)

- Concreto de Limpieza (pobre): $f'c = 145 \text{ kg/cm}^2$ (14.5 MPa)

3.2 ACERO DE REFUERZO

- Malla Electrosoldada: $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ (420 MPa) NTC-5806

- Acero corrugado $\varnothing 1/4"$ $f_y = 2400 \text{ kg/cm}^2$ (240 MPa) y para $\varnothing$ mayores: $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ (420 MPa) NTC-2289

- No se permite el uso de acero de refuerzo fabricado bajo la norma NTC245, ni ningun otro tipo de acero que haya sido estirado en frío o trefilado.



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BUCARAMANGA

PROYECTO: Casa Barrio Río Negro - Localidad Suba

CONTIENE:

Especificaciones

ELABORO: Angela Bayona / Maria F. Gomez / Henry Thompson

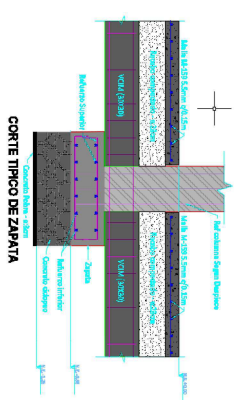
FECHA: 27/03/2017

PLANO 01 DE 10

Planta de zapatas y vigas de cimentación

017

PLANO 02 DE 10



CORTE TÍPICO DE ZAPATA



ESC. 1:10

ESC. 1:50

CUADRO DE ZAPATAS							
ID	CANTIDAD	EIE X (m)	EIE Y (m)	H (m)	REF. EN X	REF. EN Y	REF. EN X REF. EN Y
Z1	6	1.10	1.10	0.30	#4C/20	#4C/20	#4C/20
Z2	2	1.25	1.25	0.30	#4C/20	#4C/20	#4C/20
Z3	2	1.50	1.50	0.30	#4C/20	#4C/20	#4C/20
Z4	1	1.80	1.80	0.30	#4C/20	#4C/20	#4C/20

PROYECTO: Casa Barrio Río Negro - Localidad Suba

ELABORO: Angela Bayona / Maria F. Gomez / Henry Thompson

CONTIENE:

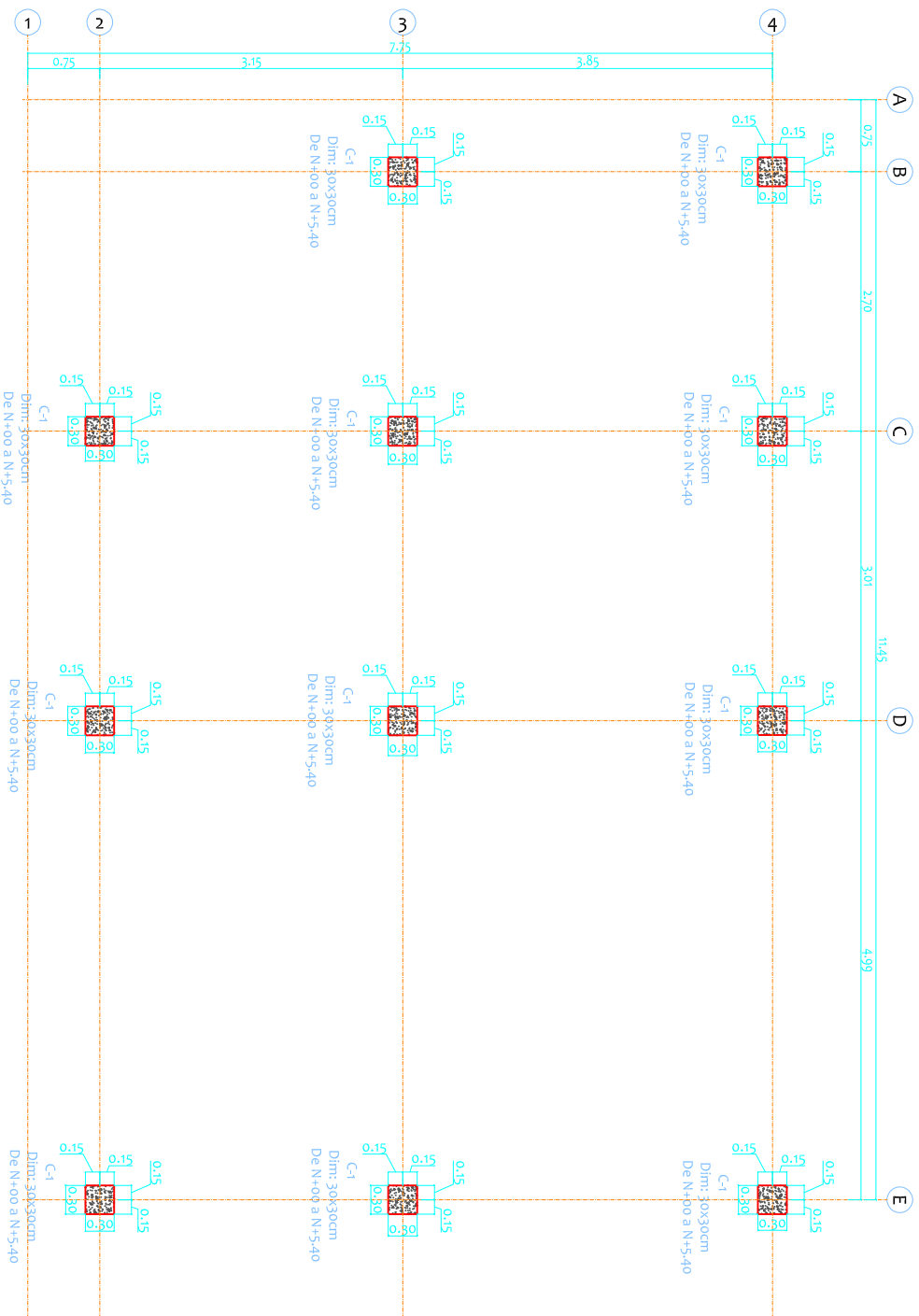
Planta de Columnas

FECHA: 27/03/2017

PLANO 03 DE 10

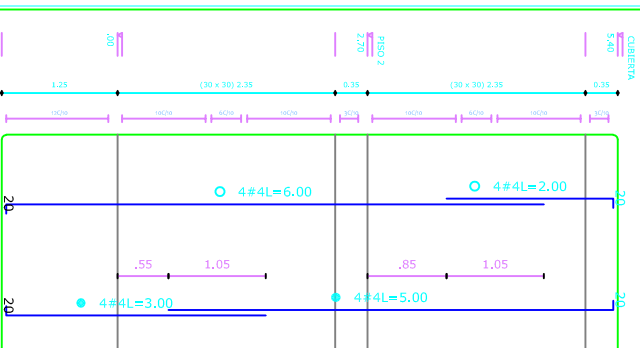
PLANTA DE COLUMNAS

ESC. 1:50



COLUMNA C1

Son 11



0.30x0.30
70#3 (20x20)-100



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BUENARRAMA

PROYECTO: Casa Barrio Rio Negro - Localidad Suba

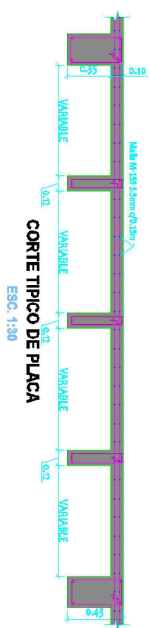
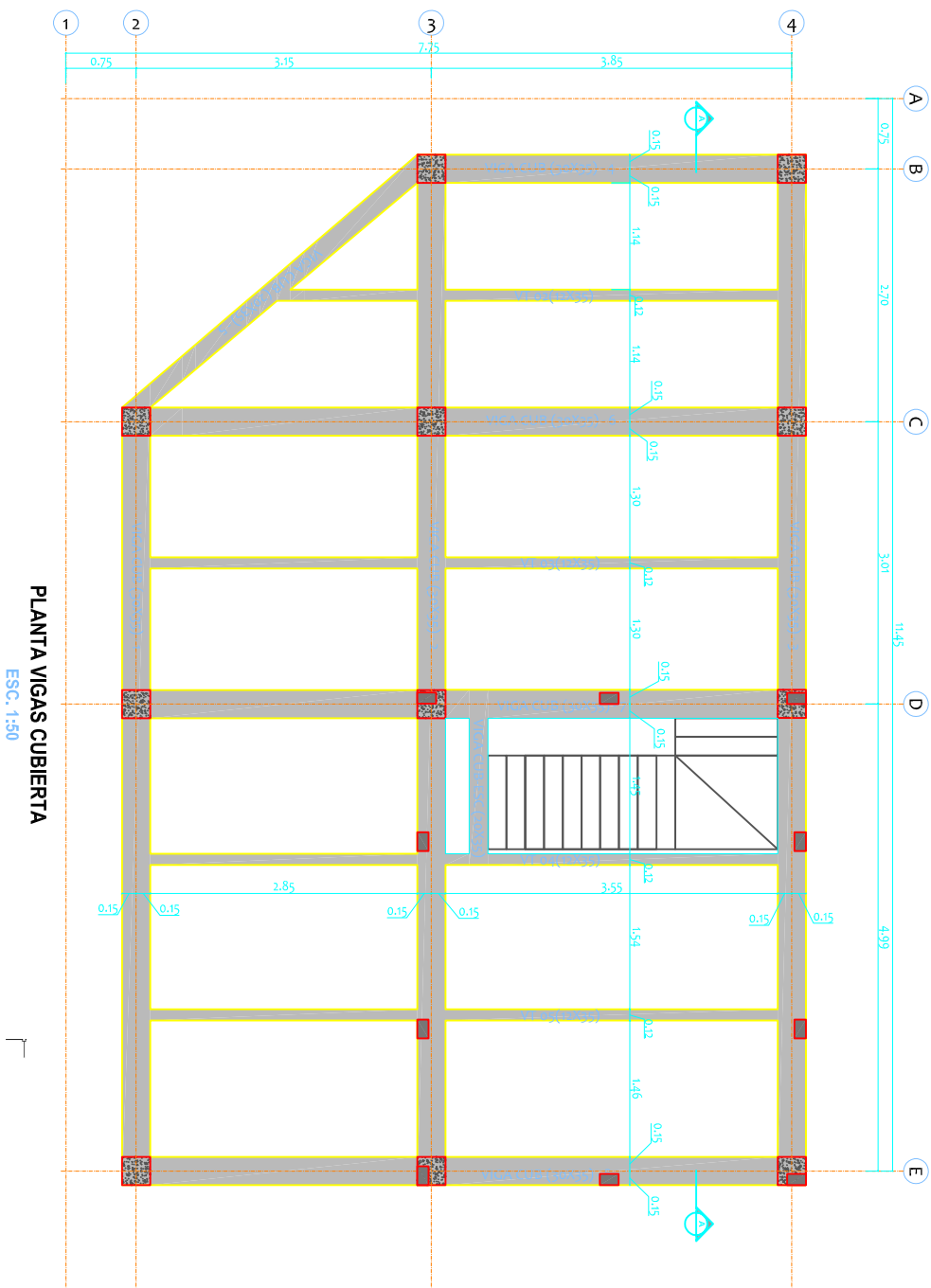
ELABORO: Angela Bayona / María F. Gomez / Henry Thompson

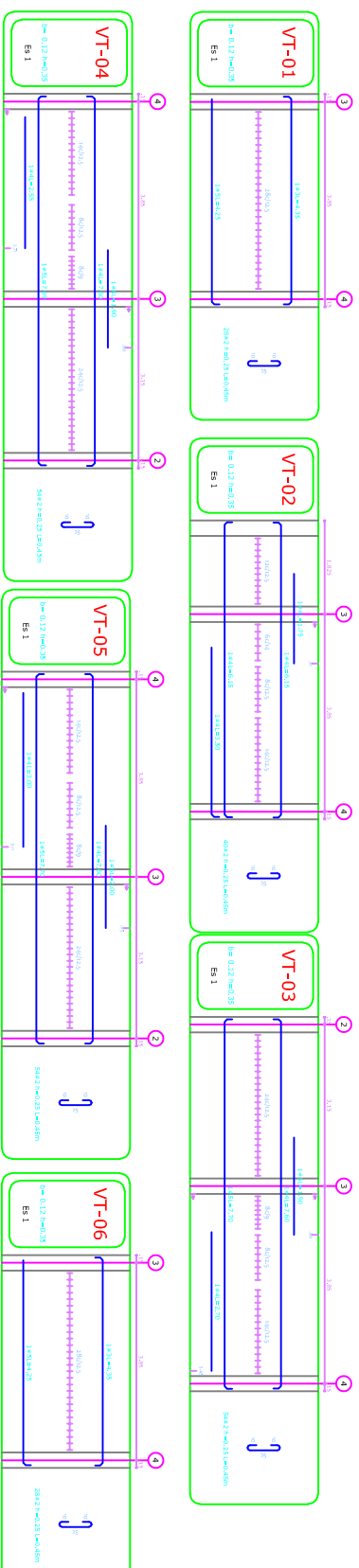
CONTIENE:

Planta de Cubierta

FECHA: 27/03/2017

PLANO 04 DE 10





UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BUCARAMANGA

PROYECTO: Casa Barrio Río Negro - Localidad Suba

CONTIENE:

Despiece viguetas piso 2 y cubierta

ELABORO: Angela Bayona / María F. Gomez / Henry Thompson

FECHA: 27/03/2017

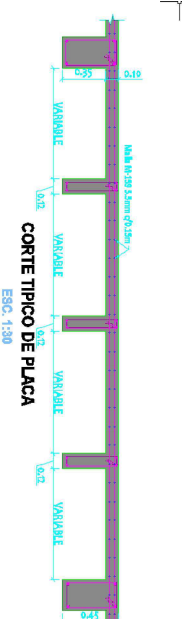
PLANO 06 DE 10

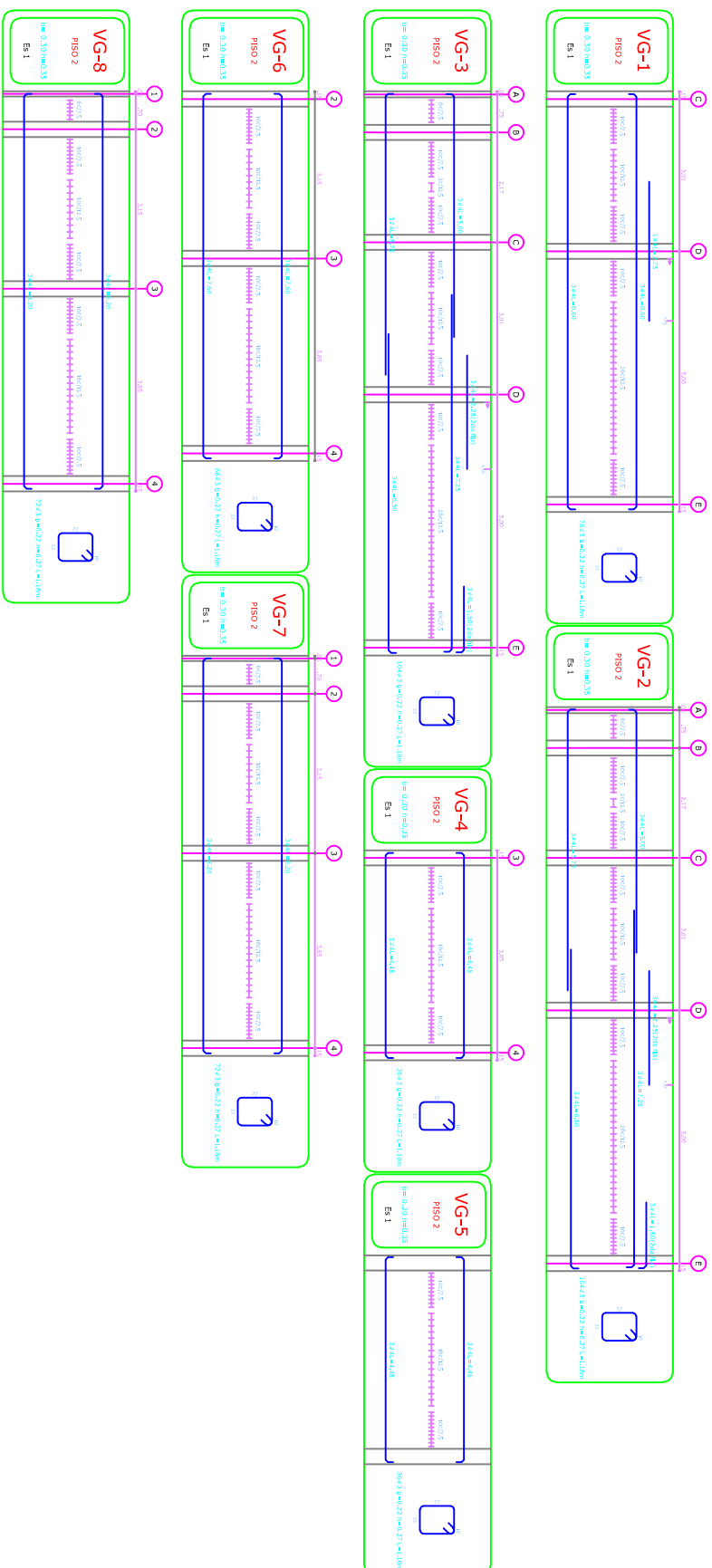


Planta 2do Nivel

FECHA: 27/03/2017

PLANO 07 DE 10





UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
BUCA RAMA B A

PROYECTO: Casa Barrio Rio Negro - Localidad Suba

CONTIENE:

Despiece vigas Piso 2

ELABORO: Angela Bayona / María F. Gomez / Henry Thompson

FECHA: 27/03/2017

PLANO 08 DE 10



PROYECTO: Casa Barrio Rio Negro - Localidad Suba

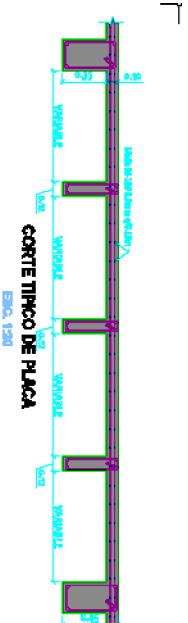
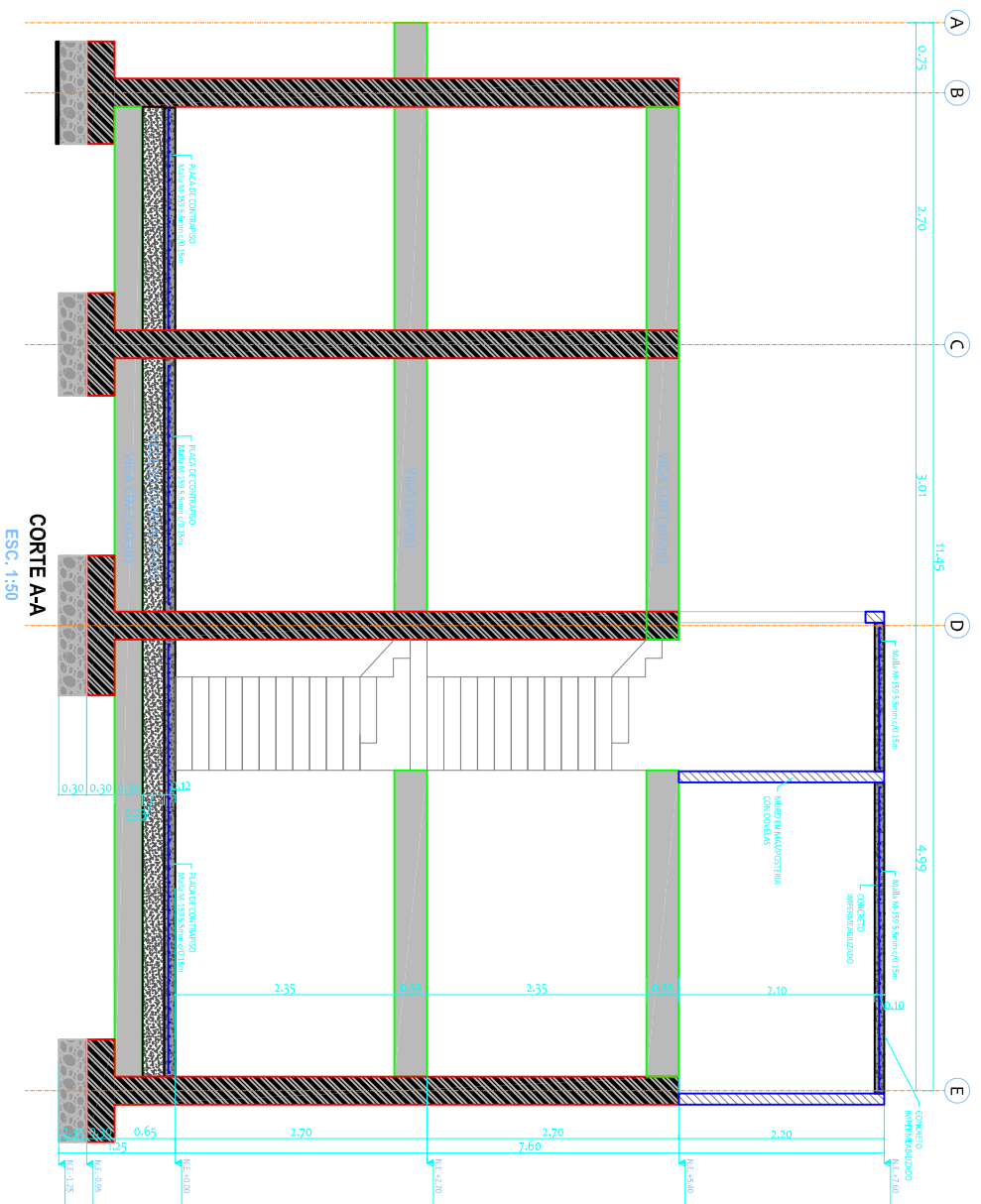
CONTIENE:

Corte A-A

ELABORO: Angela Bayona / Maria F. Gomez / Henry Thompson

FECHA: 27/03/2017

PLANO 09 DE 10





Detalle Escaleras

PLANO 10 DE 10

