

Anexos
Anexos A-1 Fichas Levantamientos Lesiones

1

Tabla 1. Tabla Descripción y levantamiento lesión SMD-1

	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO: 2-1	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-DEFORMACIONES											
	USTADISTANCIA	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO: SOTANO											
	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA		DIRECCION: Calle 163B No 50-32	FECHA : 01/10/2018									
FOTOGRAFIA O GRAFICO																
				REVISION DE LESIONES												
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>TIPO:</td><td>MECANICA</td></tr> <tr><td>LESION:</td><td>DEFORMACIONES</td></tr> <tr><td>MATERIAL:</td><td>LOSA EN CONCRETO</td></tr> <tr><td>LUGAR:</td><td>SOTANO AREA DE PLAZOLETA</td></tr> <tr><td>ELEMENTO:</td><td>LOSA PLACA 1 PISO-VIGAS Y VIGUETAS</td></tr> <tr><td>COD LUGAR:</td><td>SMD-1 (SOTANO-MECANICA-DEFORMACION)</td></tr> <tr><td>FOTOGRAFIAS:</td><td>FTL 1</td></tr> </table>			TIPO:	MECANICA	LESION:	DEFORMACIONES	MATERIAL:	LOSA EN CONCRETO	LUGAR:	SOTANO AREA DE PLAZOLETA	ELEMENTO:	LOSA PLACA 1 PISO-VIGAS Y VIGUETAS
TIPO:	MECANICA															
LESION:	DEFORMACIONES															
MATERIAL:	LOSA EN CONCRETO															
LUGAR:	SOTANO AREA DE PLAZOLETA															
ELEMENTO:	LOSA PLACA 1 PISO-VIGAS Y VIGUETAS															
COD LUGAR:	SMD-1 (SOTANO-MECANICA-DEFORMACION)															
FOTOGRAFIAS:	FTL 1															
FTL - 1				CARACTERISTICAS LESION												
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO:</td><td>LA LUZ ENTRE APOYOS ES DE 4.5 MTS, LAS VIGAS SON DE 25X30 CM Y VIGUETAS DE 10X30 CM, LOSETA SUPERIOR DE 5 CM INFERIOR DE 3 CM.</td></tr> <tr><td>DIRECCION DEFORMACION</td><td>EN DOS SENTIDOS</td></tr> <tr><td>APOYOS ELEMENTOS:</td><td>VIGAS</td></tr> <tr><td>CARGAS MUERTAS:</td><td>PESO PROPIO -ACABADOS</td></tr> <tr><td>CARGAS VIVAS:</td><td>VIVIENDA 500 KG/m²</td></tr> <tr><td>CARGAS ESPECIALES:</td><td>NA</td></tr> <tr><td>DIMENSIONES DEFOR:</td><td>10 mm</td></tr> </table>			DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO:	LA LUZ ENTRE APOYOS ES DE 4.5 MTS, LAS VIGAS SON DE 25X30 CM Y VIGUETAS DE 10X30 CM, LOSETA SUPERIOR DE 5 CM INFERIOR DE 3 CM.	DIRECCION DEFORMACION	EN DOS SENTIDOS	APOYOS ELEMENTOS:	VIGAS	CARGAS MUERTAS:	PESO PROPIO -ACABADOS	CARGAS VIVAS:	VIVIENDA 500 KG/m ²
DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO:	LA LUZ ENTRE APOYOS ES DE 4.5 MTS, LAS VIGAS SON DE 25X30 CM Y VIGUETAS DE 10X30 CM, LOSETA SUPERIOR DE 5 CM INFERIOR DE 3 CM.															
DIRECCION DEFORMACION	EN DOS SENTIDOS															
APOYOS ELEMENTOS:	VIGAS															
CARGAS MUERTAS:	PESO PROPIO -ACABADOS															
CARGAS VIVAS:	VIVIENDA 500 KG/m ²															
CARGAS ESPECIALES:	NA															
DIMENSIONES DEFOR:	10 mm															
OBSERVACIONES: Deformación de placa en patio en primer piso muestra caída hacia la torre de 6 pisos, mostrando apozamientos de agua en varias zonas de la losa.																
Elaborado Por:Andrey Garcia, Freddy Estupiñan																

Tabla 2. Tabla Descripción y levantamiento lesión SMD-2

	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO: 2-1	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-DEFORMACIONES											
	USTADISTANCIA	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO: SOTANO											
	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA		DIRECCION: Calle 163B No 50-32	FECHA : 01/10/2018									
FOTOGRAFIA O GRAFICO																
				REVISION DE LESIONES												
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>TIPO:</td><td>MECANICA</td></tr> <tr><td>LESION:</td><td>DEFORMACIONES</td></tr> <tr><td>MATERIAL:</td><td>LOSA EN CONCRETO</td></tr> <tr><td>LUGAR:</td><td>SOTANO AREA DE PATIOS</td></tr> <tr><td>ELEMENTO:</td><td>LOSA PLACA 1 PISO-VIGAS Y VIGUETAS</td></tr> <tr><td>COD LUGAR:</td><td>MD-2 (SOTANO-MECANICA-DEFORMACION)</td></tr> <tr><td>FOTOGRAFIAS:</td><td>FTL 2</td></tr> </table>			TIPO:	MECANICA	LESION:	DEFORMACIONES	MATERIAL:	LOSA EN CONCRETO	LUGAR:	SOTANO AREA DE PATIOS	ELEMENTO:	LOSA PLACA 1 PISO-VIGAS Y VIGUETAS
TIPO:	MECANICA															
LESION:	DEFORMACIONES															
MATERIAL:	LOSA EN CONCRETO															
LUGAR:	SOTANO AREA DE PATIOS															
ELEMENTO:	LOSA PLACA 1 PISO-VIGAS Y VIGUETAS															
COD LUGAR:	MD-2 (SOTANO-MECANICA-DEFORMACION)															
FOTOGRAFIAS:	FTL 2															
FTL - 2				CARACTERISTICAS LESION												
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO:</td><td>LOSA ENTREPISO CON LONGITUD DE 5 MTS.</td></tr> <tr><td>DIRECCION DEFORMACION</td><td>EN DOS SENTIDOS</td></tr> <tr><td>APOYOS ELEMENTOS:</td><td>VIGAS</td></tr> <tr><td>CARGAS MUERTAS:</td><td>PESO PROPIO -ACABADOS</td></tr> <tr><td>CARGAS VIVAS:</td><td>VIVIENDA 500 KG/m²</td></tr> <tr><td>CARGAS ESPECIALES:</td><td>NA</td></tr> <tr><td>DIMENSIONES DEFOR:</td><td>45 mm</td></tr> </table>			DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO:	LOSA ENTREPISO CON LONGITUD DE 5 MTS.	DIRECCION DEFORMACION	EN DOS SENTIDOS	APOYOS ELEMENTOS:	VIGAS	CARGAS MUERTAS:	PESO PROPIO -ACABADOS	CARGAS VIVAS:	VIVIENDA 500 KG/m ²
DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO:	LOSA ENTREPISO CON LONGITUD DE 5 MTS.															
DIRECCION DEFORMACION	EN DOS SENTIDOS															
APOYOS ELEMENTOS:	VIGAS															
CARGAS MUERTAS:	PESO PROPIO -ACABADOS															
CARGAS VIVAS:	VIVIENDA 500 KG/m ²															
CARGAS ESPECIALES:	NA															
DIMENSIONES DEFOR:	45 mm															
OBSERVACIONES: Deformación de placa en patio en primer piso muestra caída hacia la torre de 6 pisos.																
Elaborado Por:Andrey Garcia, Freddy Estupiñan																

Tabla 3. Tabla Descripción y levantamiento lesión SMDP-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	2-6	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-DESPRENDIMIENTO		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES				
				TIPO:	MECANICA			
				LESION:	DESPRENDIMIENTO			
				MATERIAL:	CONCRETO Y PINTURA			
				LUGAR:	SOTANO AREA DE PLAZOLETA			
				ELEMENTO:	LOSETA INFERIOR PLACA 1 PISO			
				COD LUGAR:	SMDP-1(SOTANO-MECANICA-DESPRENDI)			
				FOTOGRAFIAS:	F T L - 3			
				CARACTERISTICAS LESION				
				DIMENSIONES DESPRENDIMIENTO: LARGO 55 CM / ANCHO 22 CM / ESPESOR 32 mm				
				SENTIDO DESPRENDIMI:	VERTI:		HORIZONTAL:	X
				DESPREDIMIENTO:	TOTAL:	X	PARCIAL:	
				CARGAS MUERTAS:	PESO PROPIO			
				CARGAS VIVAS:	500 KG/M²			
				CARGAS ESPECIALES:	VIENTO GRANIZO			
				HUMEDAD:	SI:	X	NO:	
				SISTEMA ESTRUCTURAL ZONA:	MUROS NO CONFINADOS			
OBSERVACIONES: Desprendimiento zona puntual loseta inferior.								
				Elaborado Por: Andrey Garcia, Freddy Estupiñan				

Tabla 4. Tabla descripción y levantamiento lesión SMDP-2

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	2-6	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-DESPRENDIMIENTO		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES				
				TIPO:	MECANICA			
				LESION:	DESPRENDIMIENTO			
				MATERIAL:	CONCRETO Y PINTURA			
				LUGAR:	SOTANO AREA DE PLAZOLETA			
				ELEMENTO:	LOSETA INFERIOR PLACA 1 PISO			
				COD LUGAR:	SMDP-2(SOTANO-MECANICA-DESPRENDI)			
				FOTOGRAFIAS:	F T L - 4			
				CARACTERISTICAS LESION				
				DIMENSIONES DESPRENDIMIENTO: LARGO 28 CM / ANCHO 16 CM / ESPESOR 32 mm				
				SENTIDO DESPRENDIMI:	VERTI:		HORIZONTAL:	X
				DESPREDIMIENTO:	TOTAL:	X	PARCIAL:	
				CARGAS MUERTAS:	PESO PROPIO			
				CARGAS VIVAS:	500 KG/M²			
				CARGAS ESPECIALES:	VIENTO GRANIZO			
				HUMEDAD:	SI:	X	NO:	
				SISTEMA ESTRUCTURAL ZONA:	LOSA ENTREPISO			
OBSERVACIONES: Desprendimiento zona puntual loseta inferior.								
				Elaborado Por: Andrey Garcia, Freddy Estupiñan				

Tabla 5. Tabla Descripción y levantamiento lesión SMDP-3

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	2-6	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-DESPRENDIMIENTO		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES				
				TIPO:	MECANICA			
				LESION:	DESPRENDIMIENTO			
				MATERIAL:	CONCRETO			
				LUGAR:	SOTANO AREA DE PLAZOLETA			
				ELEMENTO:	COLUMNA			
				COD LUGAR:	SMDP-3(SOTANO-MECANICA-DESPRENDI)			
FOTOGRAFIAS:				FTL-5				
OBSERVACIONES: Desprendimiento reubrimiento de la columna.				CARACTERISTICAS LESION				
				DIMENSIONES DESPRENDIMIENTO: LARGO 120 CM / ANCHO 80 CM / ESPESOR 18 mm				
				SENTIDO DESPRENDIMI:	VERTI:	X	HORIZONTAL:	X
				DESPREDIMIENTO:	TOTAL:		PARCIAL:	X
				CARGAS MUERTAS:	PESO PROPIO			
				CARGAS VIVAS:	500 KG/M²			
				CARGAS ESPECIALES:	VIENTO GRANIZO			
				HUMEDAD:	SI:		NO:	X
				SISTEMA ESTRUCTURAL ZONA:	PORTICO EN CONCRETO REFORZADO			
Elaborado Por: Andrey Garcia, Freddy Estupiñan								

Tabla 6. Tabla Descripción lesión SMF - 1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	2-5	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-FISURAS		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES				
				TIPO:	MECANICA			
				LESION:	FISURAS			
				MATERIAL:	CONCRETO			
				LUGAR:	PRIMER PISO SOTANO ZONA PATIO			
				ELEMENTO:	MURO FACHADA LATERAL OCCIDENTAL			
				COD LUGAR:	SMF-1 (SOTANO-MECANICA-FISURAS)			
FOTOGRAFIAS:				FTL 6				
OBSERVACIONES: Se da como una dilatación entre muro y losa.				CARACTERISTICAS LESION				
				DIMENSIONES ELEMENTO: LOSA DE ENTREPISO				
				ELEMENTOS AFECTADOS: LOSA DE ENTREPISO CON MURO DE SOTANO				
				LONGITUD FISURA: 2.5 MTS				
				PROFUNDIDAD FISURA: NS				
				ESPESOR GRIETA: 2 mm				
				DIRECCION GRIETA: HORIZONTAL				
				ESTADO GRIETA: VIVAS: X MUERTA:				
				SISTEMA ESTRUCTURAL ZONA: PORTICO CON MUROS DE MAMPOSTERIA.				
Elaborado Por: Andrey Garcia, Freddy Estupiñan								

Tabla 7. Tabla lesión y levantamiento lesión SMG-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	2-4	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-GRIETA		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES				
 FTL - 7				TIPO:	MECANICA			
				LESION:	GRIETA			
				MATERIAL:	CONCRETO			
				LUGAR:	PRIMER PISO SOTANO ZONA PATIO			
				ELEMENTO:	PLACA CONTRAPISO			
				COD LUGAR:	SMG-1 (SOTANO-MECANICA-GRIETA)			
				FOTOGRAFIAS:	FTL 7			
				CARACTERISTICAS LESION				
				DIMENSIONES ELEMENTO:	LOSA DE CONTRAPISO			
				ELEMENTOS AFECTADOS:	LOSA DE ENTREPISO CON MURO DE SOTANO			
				LONGITUD FISURA:	25 MTS			
				PROFUNDIDAD FISURA:	NS			
				ESPESOR GRIETA:	3.2 mm			
				DIRECCION GRIETA:	HORIZONTAL			
				ESTADO GRIETA:	VIVAS:	X	MUERTA:	
				SISTEMA ESTRUCTURAL ZONA:	PORTICO CON MUROS DE MAMPOSTERIA.			
OBSERVACIONES: Grieta entre zona de terraza de un piso bajo patios y edificio principal.								
Elaborado Por:Andrey Garcia, Freddy Estupiñan								

Tabla 8. Tabla Descripción y levantamiento lesión SME - 1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	2-7	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICA-EROSION		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES				
 FTL - 8				TIPO:	MECANICA			
				LESION:	EROSIONES			
				MATERIAL:	CONCRETO			
				LUGAR:	SOTANO A TERRAZA			
				ELEMENTO:	COLUMNA-ZONA CENTRAL DE LA COLUMNA			
				COD LUGAR:	SME-1 (SOTANO-MECANICA-EROSION)			
				FOTOGRAFIAS:	FTL 8			
				CARACTERISTICAS LESION				
				COLOR ORIGINAL:	CONCRETO GRIS			
				COLOR ZONA EROSION:	NEGRO			
				DIMENSIONES M² EROS:	5X15CM			
				TEXTURA:	POROS SE PIERDE MATERIAL DE RECUBRIMIENTO			
				ESTADO:	ZONA CON PERDIDA PARCIAL DE MATERIAL			
				CONTINUA PROCESO:	INDETERMINADO			
				PROFUNDIDAD:	5 mm			
OBSERVACIONES: Erosion con perdida de material en la columnas.								
Elaborado Por:Andrey Garcia, Freddy Estupiñan								

Tabla 9. Tabla descripción y levantamiento lesión SFH-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-1	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-HUMEDADES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

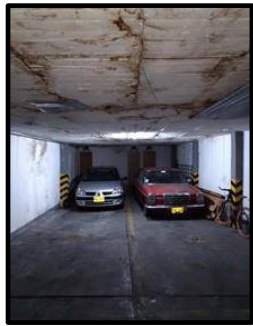
FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
		TIPO:	FISICA
		LESION:	HUMEDADES
		MATERIAL:	CONCRETO Y PINTURA
		LUGAR:	SOTANO ALA OCCIDENTAL-BAJO PATIOS
		ELEMENTO:	LOSETA PLACA 1 PISO
		COD LUGAR:	SFH-1(SOTANO-FISICA-HUMEDAD)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 9
CARACTERISTICAS LESION			
COLOR ORIGINAL:	CONCRETO GRIS PINTURA BLANCA	COLOR CON HUMEDAD:	CAFÉ CLARO
DIMENSIONES M²:	80X100CM	TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO
OLOR:	HUMEDAD	GOTEO:	SI
PROFUNDIDAD:	3 mm		

OBSERVACIONES: Sotano lugar cubierto, pero por encima de la losa esta descubierto se encontraron patios de algunos apartamentos, losa aligerada con viguetas y tortas superior en inferior.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 10 Tabla Descripción lesión SFH-2

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-1	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-HUMEDADES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
		TIPO:	FISICA
		LESION:	HUMEDADES
		MATERIAL:	CONCRETO Y PINTURA
		LUGAR:	SOTANO ALA OCCIDENTAL-BAJO PATIOS
		ELEMENTO:	LOSETA PLACA 1 PISO
		COD LUGAR:	SFH-2(SOTANO-FISICA-HUMEDAD)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 10
CARACTERISTICAS LESION			
COLOR ORIGINAL:	CONCRETO GRIS PINTURA BLANCA	COLOR CON HUMEDAD:	CAFÉ CLARO
DIMENSIONES M²:	10X5 MTS	TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO
OLOR:	HUMEDAD	GOTEO:	SI-EN ALGUNAS ZONAS
PROFUNDIDAD:	3 mm		

OBSERVACIONES: Sotano lugar cubierto, pero por encima de la losa esta descubierto se encuentran patios de algunos apartamentos, losa aligerada con viguetas y tortas superior en inferior.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 11. Tabla Descripción y levantamiento lesión SFH-3

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-1	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-HUMEDADES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
		TIPO:	FISICA
		LESION:	HUMEDADES
		MATERIAL:	CONCRETO Y PINTURA
		LUGAR:	SOTANO -BAJO PLAZOLETA
		ELEMENTO:	LOSETA PLACA 1 PISO
		COD LUGAR:	SFH-3 (SOTANO-FISICA-HUMEDAD)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 11
CARACTERISTICAS LESION			
COLOR ORIGINAL:	CONCRETO GRIS PINTURA BLANCA	COLOR CON HUMEDAD:	CAFÉ CLARO
DIMENSIONES M²:	20 X 5 MTS	TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO
OLOR:	HUMEDAD	GOTEO:	SI-EN ALGUNAS ZONAS
PROFUNDIDAD:	3 mm		

OBSERVACIONES: Sotano lugar cubierto, pero por encima de la losa esta descubierto se encuentra la plazoleta, losa aligerada con viguetas y tortas superior en inferior.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 12. Tabla Descripción y levantamiento lesión SFH-4

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-1	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-HUMEDADES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
		TIPO:	FISICA
		LESION:	HUMEDADES
		MATERIAL:	MAMPOSTERIA Y PINTURA
		LUGAR:	SOTANO -BAJO PLAZOLETA
		ELEMENTO:	MURO EN MAMPOSTERIA CONTRA PARQUE
		COD LUGAR:	SFH-4 (SOTANO-FISICA-HUMEDAD)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 12
CARACTERISTICAS LESION			
COLOR ORIGINAL:	MORTERO BEIGE PINTURA BLANCA	COLOR CON HUMEDAD:	CAFÉ CLARO
DIMENSIONES M²:	1 X 2 MTS	TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO
OLOR:	HUMEDAD	GOTEO:	SI-EN ALGUNAS ZONAS
PROFUNDIDAD:	2 mm		

OBSERVACIONES: Muro que da contra el parque de la zona Norte, en esta zona de parque hay zonas de capas vegetales que filtran aguas.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 13. Tabla Descripción y levantamiento lesión SFH-5

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-1	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-HUMEDADES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
FTL - 13		TIPO:	FISICA
		LESION:	HUMEDADES
		MATERIAL:	MAMPOSTERIA Y PINTURA
		LUGAR:	SOTANO -BAJO PATIOS
		ELEMENTO:	MURO EN MAMPOSTERIA CONTRA PARQUE
		COD LUGAR:	SFH-5 (SOTANO-FISICA-HUMEDAD)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 13
CARACTERISTICAS LESION			
COLOR ORIGINAL:	MORTERO BEIGE PINTURA BLANCA	COLOR CON HUMEDAD:	CAFÉ CLARO
DIMENSIONES M²:	1.1 X 2.5 MTS	TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO
OLOR:	HUMEDAD	GOTEO:	SI-EN ALGUNAS ZONAS
PROFUNDIDAD:	2 mm		

OBSERVACIONES: Muro que da contra el parque de la zona Norte, en esta zona de parque hay zonas de capas vegetales que filtran aguas.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 14. Tabla Descripción y levantamiento lesión SFH-6

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-1	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-HUMEDADES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
FTL - 14		TIPO:	FISICA
		LESION:	HUMEDADES
		MATERIAL:	MAMPOSTERIA Y PINTURA
		LUGAR:	SOTANO -BAJO PATIOS
		ELEMENTO:	MURO EN MAMPOSTERIA CONTRA CONJUNTO
		COD LUGAR:	SFH-6 (SOTANO-FISICA-HUMEDAD)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 14
CARACTERISTICAS LESION			
COLOR ORIGINAL:	MORTERO BEIGE PINTURA BLANCA	COLOR CON HUMEDAD:	CAFÉ CLARO
DIMENSIONES M²:	1.3 X 1.0 MTS	TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO
OLOR:	HUMEDAD	GOTEO:	SI-EN ALGUNAS ZONAS
PROFUNDIDAD:	2 mm		

OBSERVACIONES: Muro que da contra el conjunto residencial etancia II, en esta zona el conjunto vecino recolecta aguas contra el muro que muestra humedades y empozamiento de aguas.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 15. Tabla Descripción y levantamiento lesión SFH-7

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-1	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-HUMEDADES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
		TIPO:	FISICA
		LESION:	HUMEDADES
		MATERIAL:	MAMPOSTERIA Y PINTURA
		LUGAR:	SOTANO -BAJO TERRAZA
		ELEMENTO:	MURO EN MAMPOSTERIA INGRESO VEHICU
		COD LUGAR:	SFH-7 (SOTANO-FISICA-HUMEDAD)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 15
CARACTERISTICAS LESION			
COLOR ORIGINAL:	MORTERO BEIGE PINTURA BLANCA		
COLOR CON HUMEDAD	CAFÉ CLARO		
DIMENSIONES M²:	1 X 0 MTS		
TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO		
OLOR:	HUMEDAD		
GOTEO:	SI-EN ALGUNAS ZONAS		
PROFUNDIDAD:	2 mm		

OBSERVACIONES: Muro que da contra la zona vial lado entrada vehicular.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 16. Tabla Descripción y levantamiento lesión SQC-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	3-2	TIPOLOGIA LESIONES-QUIMICAS-OXIDACION CORROSION		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
		TIPO:	QUIMICA
		LESION:	OXIDACION CORROSION
		MATERIAL:	CONCRETO ARMADO
		LUGAR:	SOTANO BAJO PLAZOLETA
		ELEMENTO:	LOSA EN CONCRETO - LOSETA INFERIOR
		COD LUGAR:	SQC-1 (SOTANO-QUIMICA-CORROSION)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 16
CARACTERISTICAS LESION			
COLOR ORIGINAL:	CONCRETO GRIS PINTURA BLANCA		
ASPECTO ACTUAL:	CONCRETO DESPRENDIDO, ACERO DE REFUERZO CORROÍDO		
DIMENSIONES M²:	20CM*30CM		
HUMEDAD:	CON GOTEO		
CONTINUA PROCESO:	SI		
AFECTACION OTROS:	NO		

OBSERVACIONES: Se observa desprendimiento de concreto que con la constante humedad lleva a la oxidación y corrosión del acero.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 17. Tabla Descripción y levantamiento lesión SQC-2

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	3-2	TIPOLOGIA LESIONES-QUIMICAS-OXIDACION CORROSION		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:		SOTANO	
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 1638 No 50-32	FECHA:

FOTOGRAFIA O GRAFICO	
	
FTL - 17	

OBSERVACIONES: Se observa desprendimiento de concreto que con la constante humedad lleva a la oxidacion y corrosion del acero.	
--	--

REVISION DE LESIONES	
TIPO:	QUIMICA
LESION:	OXIDACION CORROSION
MATERIAL:	CONCRETO ARMADO
LUGAR:	SOTANO BAJO PLAZOLETA
ELEMENTO:	LOSA EN CONCRETO - LOSETA INFERIOR
COD LUGAR:	SQC-2 (SOTANO-QUIMICA-CORROSION)
FOTOGRAFIAS:	FTL 17

CARACTERISTICAS LESION	
COLOR ORIGINAL:	CONCRETO GRIS PINTURA BLANCA
ASPECTO ACTUAL:	CONCRETO DESPRENDIDO, ACERO DE REFUERZO CORROÍDO
DIMENSIONES M²:	20CM*30CM
HUMEDAD:	CON GOTEO
CONTINUA PROCESO:	SI
AFECTACION OTROS:	NO

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 18. Tabla Descripción y levantamiento lesión SBV-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	4-2	TIPOLOGIA LESIONES-BIOLÓGICAS-ORGANISMOS VEGETALES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:		SOTANO	
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 1638 No 50-32	FECHA:

FOTOGRAFIA O GRAFICO	
	
FTL - 18	

OBSERVACIONES: Zona afectada cubierta por material vegetal, la humedad existente empieza en la base de la columna donde se detecta un aporte de goteo constante debido al desagüe del aire acondicionado de la vivienda. Ha empezado a afectar la mampostería adyacente.	
--	--

REVISION DE LESIONES	
TIPO:	BIOLOGICA
LESION:	ORGANISMOS VEGETALES
MATERIAL:	CONCRETO, LOSA
LUGAR:	SOTANO
ELEMENTO:	LOSA ENTREPISO
COD LUGAR:	SBV - 1 (SOTANO-BIOLOGICA-VEGETAL)
FOTOGRAFIAS:	FTL 18

CARACTERISTICAS LESION	
COLOR ORIGINAL:	CONCRETO GRIS PINTURA BLANCA
ELEMENTO AGRESOR:	PLANTAS, MOHO
DIMENSIONES M²:	20CMX40CM
TEXTURA:	AREA CUBIERTA POR MATERIAL VEGETAL-MOHO
PRESENCIA DE HUMEDAD?	SI
GOTEO:	SI
PROFUNDIDAD:	3 mm

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 19. Tabla Descripción y levantamiento lesión TMD-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION	FORMATO:	2-1	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-DEFORMACIONES			
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	TERRAZA PATIOS		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	
			FECHA :	1/10/2018				
FOTOGRAFIA O GRAFICO			REVISION DE LESIONES					
			TIPO:				MECANICA	
			LESION:				DEFORMACIONES	
			MATERIAL:				LOSA EN CONCRETO -ACABADOS	
			LUGAR:				PRIMER PISO AREA DE PATIOS	
			ELEMENTO:				LOSA PLACA 1 PISO-ACABADOS	
			COD LUGAR:				TMD-1 (TERRAZA-MECANICA-DEFORMACION)	
			FOTOGRAFIAS:				FTL 19	
			CARACTERISTICAS LESION					
			DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO:				LOSA ENTREPISO CON LONGITUD DE 5 MTS.	
			DIRECCION DEFORMACION:				EN DOS SENTIDOS	
			APOYOS ELEMENTOS:				VIGAS	
			CARGAS MUERTAS:				PESO PROPIO -ACABADOS	
			CARGAS VIVAS:				VIVIENDA 500 KG/m ²	
			CARGAS ESPECIALES:				NA	
			DIMENSIONES DEFOR:				45 mm	
OBSERVACIONES: Deformacion de placa en patio en primer piso muestra caída hacia la torre de 6 pisos.								
Elaborado Por:Andrey Garcia, Freddy Estupiñan								

Tabla 20. Tabla Descripción y levantamiento lesión TMD-2

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION	FORMATO:	2-1	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-DEFORMACIONES			
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	TERRAZA PATIOS		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	
			FECHA :	1/10/2018				
FOTOGRAFIA O GRAFICO			REVISION DE LESIONES					
			TIPO:				MECANICA	
			LESION:				DEFORMACIONES	
			MATERIAL:				COLUMNA	
			LUGAR:				PRIMER PISO BAJO PLAZOLETA	
			ELEMENTO:				LOSA PLACA 1 PISO-ACABADOS	
			COD LUGAR:				MD-2 (TERRAZA-MECANICA-DEFORMACION)	
			FOTOGRAFIAS:				FTL 20	
			CARACTERISTICAS LESION					
			DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO:				COLUMNA	
			DIRECCION DEFORMACION:				VERTICAL	
			APOYOS ELEMENTOS:				DADOS CIMENTACION	
			CARGAS MUERTAS:				PESO PROPIO -ACABADOS	
			CARGAS VIVAS:				VIVIENDA 500 KG/m ²	
			CARGAS ESPECIALES:				NA	
			DIMENSIONES DEFOR:				NA	
OBSERVACIONES: a. Se encontró como en algunas columnas de la zona norte donde el conjunto linda con el parque se tienen parte de muros a media altura que están encajonados por las columnas, aquí se podría establecer una posible corta en sótano lo cual se ha demostrado ante eventos sísmicos que han causado fallas en las columnas.								
Elaborado Por:Andrey Garcia, Freddy Estupiñan								

Tabla 21. Tabla Descripción y levantamiento lesión TMF-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	2-5	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-FISURAS		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	TERRAZA PATIOS		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES				
 FTL - 21				TIPO:	MECANICA			
				LESION:	FISURAS			
				MATERIAL:	BLOQUE EN ARCILLA CON RECUBRIMIENTO			
				LUGAR:	PRIMER PISO PATIO Y CERRAMIENTO			
				ELEMENTO:	MURO FACHADA LATERAL OCCIDENTAL			
				COD LUGAR:	TMF-1 (TERRAZA-MECANICA-FISURA)			
FOTOGRAFIAS:				FTL 21				
OBSERVACIONES: EL muro no esta confinado ni tiene un buen apoyo.				CARACTERISTICAS LESION				
				DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO: MURO DE 2.20 MTS DE ALTO X 5.25 MTS DE LARGO ELEMENTOS AFECTADOS: BLOQUE ARCILLA Y RECUBRIMIENTO LONGITUD FISURA: 1.1 MTS PROFUNDIDAD FISURA: 35 mm ESPESOR GRIETA: 0.5mm DIRECCION GRIETA: VERTICAL- CENTRO MURO ESTADO GRIETA: VIVAS: ☒ MUERTA: ☐ SISTEMA ESTRUCTURAL ZONA: MUROS NO CONFINADOS				
Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán								

Tabla 22. Tabla Descripción y levantamiento lesión TMF-2

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	2-5	TIPOLOGIA LESIONES-MECANICAS-FISURAS		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	TERRAZA PATIOS		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES				
 FTL - 22				TIPO:	MECANICA			
				LESION:	FISURAS			
				MATERIAL:	ACABADO EN CERAMICA			
				LUGAR:	PRIMER PISO PATIO Y CERRAMIENTO			
				ELEMENTO:	LOSA ALGUERADA CON RECUBRIMIENTO			
				COD LUGAR:	TMF-2 (TERRAZA-MECANICA-FISURA)			
FOTOGRAFIAS:				FTL 22				
OBSERVACIONES: Losa de patios en terraza debido a las deformaciones se forman las fisuras.				CARACTERISTICAS LESION				
				DIMENSIONES ELEMENTO DEFORMADO: LOSA 8 MTS X 5.25 MTS DE LARGO ELEMENTOS AFECTADOS: BLOQUE ARCILLA Y RECUBRIMIENTO LONGITUD FISURA: 4.5 MTS PROFUNDIDAD FISURA: 20 mm ESPESOR GRIETA: 0.1mm DIRECCION GRIETA: HORIZONTALES Y VERTICALES ESTADO GRIETA: VIVAS: ☒ MUERTA: ☐ SISTEMA ESTRUCTURAL ZONA: PORTICO EN CONCRETO REFORZADO				
Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán								

Tabla 23. Tabla Descripción y levantamiento lesión TFS-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-2	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-SUCIEDADES		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	TERRAZA PATIOS		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
		TIPO:	FISICA
		LESION:	SUCIEDADES
		MATERIAL:	TABLETA GRES Y GRANITO-ACABADO
		LUGAR:	PATIO ZONA COMUNAL 1 PISO
		ELEMENTO:	PLACA 1 PISO-TERRAZA PATIOS
		COD LUGAR:	TFS-1 (TERRAZA-FISICA-SUCIEDAD)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 23
CARACTERISTICAS LESION			
		COLOR ORIGINAL:	TABLETA ROJA Y GRANITO AMARILLO
		COLOR CON SUCIEDAD:	NEGRO
		DIMENSIONES M²:	420X520CM
		TEXTURA:	CON SUCIEDAD CON RECUBRIMIENTO DE TIERRA
		OLOR:	NO TIENE
		GOTEO:	NO
		PROFUNDIDAD:	MENOR A 1 mm

OBSERVACIONES: Losa sin cubierta se encuentra a la intemperia tiene arboles grandes junto a la zona.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 24. Tabla Descripción y levantamiento lesión TFD-1

	UNIVERSIDAD	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-2	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-D.PINTURA		
	SANTO TOMAS	PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	TERRAZA PATIOS		
	USTADISTANCIA	CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :

FOTOGRAFIA O GRAFICO		REVISION DE LESIONES	
		TIPO:	FISICA
		LESION:	DESPRENDIMIENTO DE PINTURA
		MATERIAL:	MURO EN MAPOSTERIA-MORTERO-PINTURA
		LUGAR:	PATIOS TERRAZA 1 PISO
		ELEMENTO:	MURO CERRAMIENTO-TERRAZA PATIOS
		COD LUGAR:	TFS-1 (TERRAZA-FISICA-DES PINTURA)
		FOTOGRAFIAS:	FTL 24
CARACTERISTICAS LESION			
		COLOR ORIGINAL:	PINTURA MARRON
		COLOR FINAL:	BEIGE
		DIMENSIONES M²:	50X80CM
		TEXTURA:	POROSA
		OLOR:	NO TIENE
		GOTEO:	NO
		PROFUNDIDAD:	MENOR A 1 mm

OBSERVACIONES: En los muros de cerramiento se da un desprendimiento de pintura, estan a la intemperie.

Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán

Tabla 25. Tabla Descripción y levantamiento lesión SFH-6

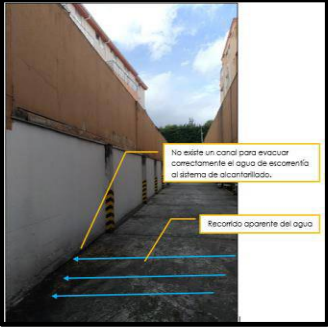
	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS USTADISTANCIA	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	1-1	TIPOLOGIA LESIONES-FISICAS-HUMEDADES																
		PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	TERRAZA PATIOS																
		CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :	1/10/2018													
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES																		
				<table border="1"> <tr><td>TIPO:</td><td>FISICA</td></tr> <tr><td>LESION:</td><td>HUMEDADES</td></tr> <tr><td>MATERIAL:</td><td>MAMPOSTERIA Y PINTURA</td></tr> <tr><td>LUGAR:</td><td>SOTANO -BAJO PATIOS</td></tr> <tr><td>ELEMENTO:</td><td>MURO EN MAMPOSTERIA CONTRA CONJUNTO</td></tr> <tr><td>COD LUGAR:</td><td>SFH-6 (SOTANO-FISICA-HUMEDAD)</td></tr> <tr><td>FOTOGRAFIAS:</td><td>FTL 25</td></tr> </table>					TIPO:	FISICA	LESION:	HUMEDADES	MATERIAL:	MAMPOSTERIA Y PINTURA	LUGAR:	SOTANO -BAJO PATIOS	ELEMENTO:	MURO EN MAMPOSTERIA CONTRA CONJUNTO	COD LUGAR:	SFH-6 (SOTANO-FISICA-HUMEDAD)	FOTOGRAFIAS:	FTL 25
TIPO:	FISICA																					
LESION:	HUMEDADES																					
MATERIAL:	MAMPOSTERIA Y PINTURA																					
LUGAR:	SOTANO -BAJO PATIOS																					
ELEMENTO:	MURO EN MAMPOSTERIA CONTRA CONJUNTO																					
COD LUGAR:	SFH-6 (SOTANO-FISICA-HUMEDAD)																					
FOTOGRAFIAS:	FTL 25																					
FTL - 25				CARACTERISTICAS LESION																		
OBSERVACIONES: Muro que da contra el conjunto residencial etancia II, en esta zona el conjunto vecino recolecta aguas contra el muro que muestra humedades y empozamiento de aguas.				<table border="1"> <tr><td>COLOR ORIGINAL:</td><td>MORTERO BEIGE PINTURA BLANCA</td></tr> <tr><td>COLOR CON HUMEDAD:</td><td>CAFÉ CLARO</td></tr> <tr><td>DIMENSIONES M²:</td><td>1.3 X 1.0 MTS</td></tr> <tr><td>TEXTURA:</td><td>ASPERA - POROSO - EMBOMBADO</td></tr> <tr><td>OLOR:</td><td>HUMEDAD</td></tr> <tr><td>GOTEO:</td><td>SI-EN ALGUNAS ZONAS</td></tr> <tr><td>PROFUNDIDAD:</td><td>2 mm</td></tr> </table>					COLOR ORIGINAL:	MORTERO BEIGE PINTURA BLANCA	COLOR CON HUMEDAD:	CAFÉ CLARO	DIMENSIONES M²:	1.3 X 1.0 MTS	TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO	OLOR:	HUMEDAD	GOTEO:	SI-EN ALGUNAS ZONAS	PROFUNDIDAD:	2 mm
COLOR ORIGINAL:	MORTERO BEIGE PINTURA BLANCA																					
COLOR CON HUMEDAD:	CAFÉ CLARO																					
DIMENSIONES M²:	1.3 X 1.0 MTS																					
TEXTURA:	ASPERA - POROSO - EMBOMBADO																					
OLOR:	HUMEDAD																					
GOTEO:	SI-EN ALGUNAS ZONAS																					
PROFUNDIDAD:	2 mm																					
Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán																						

Tabla 26. Tabla Descripción y levantamiento lesión TBV-1

	UNIVERSIDAD SANTO TOMAS USTADISTANCIA	ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA DE LA CONSTRUCCION		FORMATO:	4-2	TIPOLOGIA LESIONES-BIOLÓGICAS-ORGANISMOS VEGETALES																
		PROYECTO:	CONJUNTO LA ESTANCIA I		AREA DE TRABAJO:	SOTANO																
		CIUDAD:	BOGOTA	DEPTO:	CUNDINAMARCA	DIRECCION:	Calle 163B No 50-32	FECHA :	1/10/2018													
FOTOGRAFIA O GRAFICO				REVISION DE LESIONES																		
				<table border="1"> <tr><td>TIPO:</td><td>BIOLÓGICA</td></tr> <tr><td>LESION:</td><td>ORGANISMOS VEGETALES</td></tr> <tr><td>MATERIAL:</td><td>ESTRUCTURA - MUROS- LOSAS</td></tr> <tr><td>LUGAR:</td><td>SOTANO - TERRAZA ESTRUCTURA GENERAL</td></tr> <tr><td>ELEMENTO:</td><td>ESTRUCTURA - MUROS - LOSAS</td></tr> <tr><td>COD LUGAR:</td><td>TBV -1 (TERRAZA-BIOLÓGICA-VEGETAL)</td></tr> <tr><td>FOTOGRAFIAS:</td><td>FTL 26</td></tr> </table>					TIPO:	BIOLÓGICA	LESION:	ORGANISMOS VEGETALES	MATERIAL:	ESTRUCTURA - MUROS- LOSAS	LUGAR:	SOTANO - TERRAZA ESTRUCTURA GENERAL	ELEMENTO:	ESTRUCTURA - MUROS - LOSAS	COD LUGAR:	TBV -1 (TERRAZA-BIOLÓGICA-VEGETAL)	FOTOGRAFIAS:	FTL 26
TIPO:	BIOLÓGICA																					
LESION:	ORGANISMOS VEGETALES																					
MATERIAL:	ESTRUCTURA - MUROS- LOSAS																					
LUGAR:	SOTANO - TERRAZA ESTRUCTURA GENERAL																					
ELEMENTO:	ESTRUCTURA - MUROS - LOSAS																					
COD LUGAR:	TBV -1 (TERRAZA-BIOLÓGICA-VEGETAL)																					
FOTOGRAFIAS:	FTL 26																					
FTL - 26				CARACTERISTICAS LESION																		
OBSERVACIONES: Zona afectada por gran árbol del parque.				<table border="1"> <tr><td>COLOR ORIGINAL:</td><td>GENERAL PINTURA BLANCA</td></tr> <tr><td>ELEMENTO AGRESOR:</td><td>ARBOL</td></tr> <tr><td>DIMENSIONES M²:</td><td>FACHADA Y ESTRUCTURA COLINDANTE</td></tr> <tr><td>TEXTURA:</td><td>FACHADA Y ESTRUCTURA COLINDANTE</td></tr> <tr><td>PRESENCIA DE HUMEDAD?</td><td>SI</td></tr> <tr><td>GOTEO:</td><td>SI</td></tr> <tr><td>PROFUNDIDAD:</td><td>VARIABLE</td></tr> </table>					COLOR ORIGINAL:	GENERAL PINTURA BLANCA	ELEMENTO AGRESOR:	ARBOL	DIMENSIONES M²:	FACHADA Y ESTRUCTURA COLINDANTE	TEXTURA:	FACHADA Y ESTRUCTURA COLINDANTE	PRESENCIA DE HUMEDAD?	SI	GOTEO:	SI	PROFUNDIDAD:	VARIABLE
COLOR ORIGINAL:	GENERAL PINTURA BLANCA																					
ELEMENTO AGRESOR:	ARBOL																					
DIMENSIONES M²:	FACHADA Y ESTRUCTURA COLINDANTE																					
TEXTURA:	FACHADA Y ESTRUCTURA COLINDANTE																					
PRESENCIA DE HUMEDAD?	SI																					
GOTEO:	SI																					
PROFUNDIDAD:	VARIABLE																					
Elaborado Por: Andrey García, Freddy Estupiñán																						

Anexo A-2 Ensayos de Esclerometria y detector de Acero

Ensayos calidad de concreto resistencia a la compresión y detector de Acero

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N	
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Marca	Controls 58C0181/N	
			Serial	8003914	
CONSECUTIVO	C1		REGISTRO FOTOGRAFICO 		
LOCALIZACION	Sótano				
TIPO	Col 1p				
ORIENTACION (grad)	0				
LECTURAS	34				
	36				
	35				
	34				
	30				
	34				
	32				
	32				
Media	33.5				
Mediana	34				
Media acotada	33.7				
Mpa	20.0				
PSI	2857				
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete	
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Marca	BOSCH	
			Serial	501410081-2015	
CONSECUTIVO	C1		REGISTRO FOTOGRAFICO 		
LOCALIZACION	Sótano				
TIPO	Col 1p				
ACERO LONGITUDINAL					
	Cant	Diametro			
Cara 1	4	3/4"			
Cara 2	3	3/4"			
Total	10	3/4"			
ACERO TRANSVERSAL					
	Dist(cm)	Diametro			
	10	3/8"			
10 var	3/4"				
Diametro	3/8"				
cada	10 cm				
Dimension	25X45 cm				
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS Aux Jefferson Cifuentes					
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com					

Figura 1. Tabla Ensayos No Destructivos Sótano C1

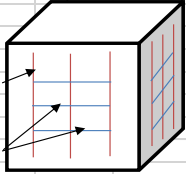
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I			Equipo	Esclerometro tipo N
				Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 1638 No 50-32			Serial	8003914
CONSECUTIVO		C2		REGISTRO FOTOGRAFICO	
LOCALIZACION		Sótano			
TIPO		Col 1p			
ORIENTACION (grad)		0			
LECTURAS		46			
		38			
		38			
		38			
		40			
		38			
		40			
38		36			
Media		39.0			
Mediana		38			
Media acotada		38.3			
Mpa		25.0			
PSI		3571			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I			Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
				Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 1638 No 50-32			Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO		C2		REGISTRO FOTOGRAFICO	
LOCALIZACION		Sótano			
TIPO		Col 1p			
ACERO LONGITUDINAL					
	Cant	Diametro			
Cara 1	3	5/8"			
Cara 2	3	5/8"			
Total	8	5/8"			
ACERO TRANSVERSAL					
	Dist(cm)	Diametro			
	9	3/8"			
8 var	5/8"				
Diametro	3/8"				
cada	9 cm				
Dimension	25X25 cm				
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS					
Aux Jefferson Cifuentes					
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com					

Figura 2. Tabla Ensayos No Destructivos Sótano C2

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS																																					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N																																	
			Marca	Controls 58C0181/N																																	
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914																																	
<table border="1"> <tr> <th>CONSECUTIVO</th> <th>C3</th> </tr> <tr> <td>LOCALIZACION</td> <td>Sótano</td> </tr> <tr> <td>TIPO</td> <td>Col 1p</td> </tr> <tr> <td>ORIENTACION (grad)</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">LECTURAS</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>38</td> </tr> <tr> <td>36</td> </tr> <tr> <td>38</td> </tr> <tr> <td>36</td> </tr> <tr> <td>36</td> </tr> <tr> <td>38</td> </tr> <tr> <td>36</td> </tr> <tr> <td>34</td> </tr> <tr> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Media</td> <td>37.0</td> </tr> <tr> <td>Mediana</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Media acotada</td> <td>37.0</td> </tr> <tr> <td>Mpa</td> <td>24.0</td> </tr> <tr> <td>PSI</td> <td>3429</td> </tr> </table>			CONSECUTIVO	C3	LOCALIZACION	Sótano	TIPO	Col 1p	ORIENTACION (grad)	0	LECTURAS	38	38	36	38	36	36	38	36	34	40	Media	37.0	Mediana	37	Media acotada	37.0	Mpa	24.0	PSI	3429	<table border="1"> <tr> <th>REGISTRO FOTOGRAFICO</th> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>			REGISTRO FOTOGRAFICO		
CONSECUTIVO	C3																																				
LOCALIZACION	Sótano																																				
TIPO	Col 1p																																				
ORIENTACION (grad)	0																																				
LECTURAS	38																																				
	38																																				
	36																																				
	38																																				
	36																																				
	36																																				
	38																																				
	36																																				
	34																																				
	40																																				
Media	37.0																																				
Mediana	37																																				
Media acotada	37.0																																				
Mpa	24.0																																				
PSI	3429																																				
REGISTRO FOTOGRAFICO																																					
																																					
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS																																					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete																																	
			Marca	BOSCH																																	
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015																																	
<table border="1"> <tr> <th>CONSECUTIVO</th> <th>C3</th> </tr> <tr> <td>LOCALIZACION</td> <td>Sótano</td> </tr> <tr> <td>TIPO</td> <td>Col 1p</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ACERO LONGITUDINAL</td> </tr> <tr> <td>Cant</td> <td>Diametro</td> </tr> <tr> <td>Cara 1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Cara 2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ACERO TRANSVERSAL</td> </tr> <tr> <td>Dist(cm)</td> <td>Diametro</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>3/8"</td> </tr> <tr> <td>8 var</td> <td>5/8"</td> </tr> <tr> <td>Diametro</td> <td>3/8"</td> </tr> <tr> <td>cada</td> <td>9 cm</td> </tr> <tr> <td>Dimension</td> <td>25X25 cm</td> </tr> </table>			CONSECUTIVO	C3	LOCALIZACION	Sótano	TIPO	Col 1p	ACERO LONGITUDINAL		Cant	Diametro	Cara 1	3	Cara 2	3	Total	8	ACERO TRANSVERSAL		Dist(cm)	Diametro	9	3/8"	8 var	5/8"	Diametro	3/8"	cada	9 cm	Dimension	25X25 cm	<table border="1"> <tr> <th>REGISTRO FOTOGRAFICO</th> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>			REGISTRO FOTOGRAFICO	
CONSECUTIVO	C3																																				
LOCALIZACION	Sótano																																				
TIPO	Col 1p																																				
ACERO LONGITUDINAL																																					
Cant	Diametro																																				
Cara 1	3																																				
Cara 2	3																																				
Total	8																																				
ACERO TRANSVERSAL																																					
Dist(cm)	Diametro																																				
9	3/8"																																				
8 var	5/8"																																				
Diametro	3/8"																																				
cada	9 cm																																				
Dimension	25X25 cm																																				
REGISTRO FOTOGRAFICO																																					
																																					
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS																																					
Aux Jefferson Cifuentes																																					
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com																																					

Figura 3. Tabla Ensayos No Destructivos Sótano C3

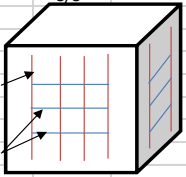
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	C4		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Sótano			
TIPO	Col 1p			
ORIENTACION (grad)	0			
LECTURAS	38			
	36			
	34			
	36			
	34			
	36			
	38			
	38			
36				
34				
Media	36.0			
Mediana	36			
Media acotada	36.0			
Mpa	22.0			
PSI	3143			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	C4		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Sótano			
TIPO	Col 1p			
ACERO LONGITUDINAL				
	Cant	Diametro		
Cara 1	4	3/4"		
Cara 2	2	3/4"		
Total	10	3/4"		
ACERO TRANSVERSAL				
	Dist(cm)	Diametro		
	9	3/8"		
10 var	3/4"			
				
Diametro	3/8"			
Dimension	25X45 cm			
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS				
Aux Jefferson Cifuentes				
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

Figura 4. Tabla Ensayos No Destructivos Sótano C4

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	C5		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Sótano			
TIPO	Col 1p			
ORIENTACION (grad)	0			
LECTURAS	34			
	36			
	34			
	36			
	38			
	36			
	34			
	38			
	34			
	35			
Media	35.5			
Mediana	35.5			
Media acotada	35.2			
Mpa	21.4			
PSI	3057			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	C5		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Sótano			
TIPO	Col 1p			
ACERO LONGITUDINAL				
	Cant	Diametro		
Cara 1	4	3/4"		
Cara 2	2	3/4"		
Total	8	3/4"		
ACERO TRANSVERSAL				
	Dist(cm)	Diametro		
	11	3/8"		
8 var	3/4"			
Diametro	3/8"			
cada	11 cm			
Dimension	35X25 cm			
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS Aux Jefferson Cifuentes CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

Figura 5. Tabla Ensayos No Destructivos Sótano C5

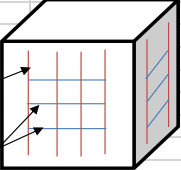
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS								
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I			Equipo	Esclerometro tipo N			
				Marca	Controls 58C0181/N			
Localizacion	CALLE 1638 No 50-32			Serial	8003914			
CONSECUTIVO	C6		REGISTRO FOTOGRAFICO					
LOCALIZACION	Sótano							
TIPO	Col 1p							
ORIENTACION (grad)	0							
LECTURAS	34							
	34							
	36							
	33							
	35							
	35							
	34							
	34							
Media	34.1							
	34							
	Media acotada 34.0							
Mpa	20.0							
PSI	2857							
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS								
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I			Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete			
				Marca	BOSCH			
Localizacion	CALLE 1638 No 50-32			Serial	501410081-2015			
CONSECUTIVO	C6		REGISTRO FOTOGRAFICO					
LOCALIZACION	Sótano							
TIPO	Col 1p							
ACERO LONGITUDINAL								
	Cant	Diametro						
Cara 1	4	3/4"						
Cara 2	2	3/4"						
Total	8	3/4"						
ACERO TRANSVERSAL								
	Dist(cm)	Diametro						
	10	3/8"						
8 var	3/4"							
Diametro	3/8"							
cada 10 cm								
Dimension	35X25 cm							
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS								
Aux Jefferson Cifuentes								
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com								

Figura 6. Tabla Ensayos No Destructivos Sótano C6

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS						
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I			Equipo	Esclerometro tipo N	
				Marca	Controls 58C0181/N	
Localizacion	CALLE 1638 No 50-32			Serial	8003914	
CONSECUTIVO	C7		REGISTRO FOTOGRAFICO			
LOCALIZACION	Sótano					
TIPO	Col 1p					
ORIENTACION (grad)	0					
LECTURAS	36					
	34					
	36					
	34					
	32					
	32					
	34					
	36					
	32					
	32					
Media	33.8					
Mediana	34					
Media acotada	33.7					
Mpa	21.4					
PSI	3057					
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS						
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I			Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete	
				Marca	BOSCH	
Localizacion	CALLE 1638 No 50-32			Serial	501410081-2015	
CONSECUTIVO	C7		REGISTRO FOTOGRAFICO			
LOCALIZACION	Sótano					
TIPO	Col 1p					
ACERO LONGITUDINAL						
	Cant	Diametro				
	Cara 1	4				3/4"
	Cara 2	3				3/4"
	Total	10				3/4"
ACERO TRANSVERSAL						
	Dist(cm)	Diametro				
	9	3/8"				
	10 var	3/4"				
	Diametro	3/8"				
	cada	9 cm				
Dimension	45X25 cm					
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS						
Aux Jefferson Cifuentes						
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com						

Figura 7. Tabla Ensayos No Destructivos Sótano C7

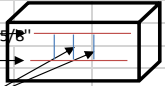
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N	
			Marca	Controls 58C0181/N	
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914	
CONSECUTIVO	V1		REGISTRO FOTOGRAFICO 		
LOCALIZACION	Viga				
TIPO	Viga 2p				
ORIENTACION (grad)	90				
LECTURAS	34				
	34				
	32				
	32				
	34				
	36				
	32				
	34				
Media	33.4				
Mediana	34				
Media acotada	33.3				
Mpa	19.0				
PSI	2714				
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete	
			Marca	BOSCH	
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015	
CONSECUTIVO	V1		REGISTRO FOTOGRAFICO 		
LOCALIZACION	Viga				
TIPO	Viga 2p				
ACERO LONGITUDINAL					
	Cant	Diametro			
Arriba	3	2 3/4"+1 5/8"			
Abajo	3	5/8"			
Total	6				
ACERO TRANSVERSAL					
	Dist(cm)	Diametro			
	8	3/8"			
3 var	2 3/4"+1 5/8"				
3 var	5/8"				
					
Diametro 3/8" cada 8 cm					
Dimension	25X35 cm				
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS Aux Jefferson Cifuentes					
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com					

Figura 8. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V1

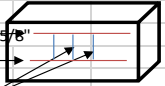
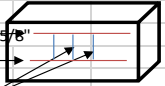
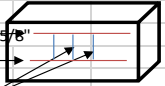
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS																																											
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N																																							
			Marca	Controls 58C0181/N																																							
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONSECUTIVO</th> <th>V2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>LOCALIZACION</td><td>Viga</td></tr> <tr><td>TIPO</td><td>Viga 2p</td></tr> <tr><td>ORIENTACION (grad)</td><td>90</td></tr> <tr><td>LECTURAS</td><td>34</td></tr> <tr><td></td><td>34</td></tr> <tr><td></td><td>34</td></tr> <tr><td></td><td>33</td></tr> <tr><td></td><td>33</td></tr> <tr><td></td><td>35</td></tr> <tr><td></td><td>34</td></tr> <tr><td></td><td>33</td></tr> <tr><td></td><td>32</td></tr> <tr><td></td><td>32</td></tr> <tr><td>Media</td><td>33.4</td></tr> <tr><td>Mediana</td><td>33.5</td></tr> <tr><td>Media acotada</td><td>33.5</td></tr> <tr><td>Mpa</td><td>20.0</td></tr> <tr><td>PSI</td><td>2857</td></tr> </tbody> </table>			CONSECUTIVO	V2	LOCALIZACION	Viga	TIPO	Viga 2p	ORIENTACION (grad)	90	LECTURAS	34		34		34		33		33		35		34		33		32		32	Media	33.4	Mediana	33.5	Media acotada	33.5	Mpa	20.0	PSI	2857	REGISTRO FOTOGRAFICO 		
CONSECUTIVO	V2																																										
LOCALIZACION	Viga																																										
TIPO	Viga 2p																																										
ORIENTACION (grad)	90																																										
LECTURAS	34																																										
	34																																										
	34																																										
	33																																										
	33																																										
	35																																										
	34																																										
	33																																										
	32																																										
	32																																										
Media	33.4																																										
Mediana	33.5																																										
Media acotada	33.5																																										
Mpa	20.0																																										
PSI	2857																																										
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS																																											
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete																																							
			Marca	BOSCH																																							
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONSECUTIVO</th> <th>V2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>LOCALIZACION</td><td>Viga</td></tr> <tr><td>TIPO</td><td>Viga 2p</td></tr> <tr><td colspan="2">ACERO LONGITUDINAL</td></tr> <tr> <td>Cant</td> <td>Diametro</td> </tr> <tr> <td>Arriba 3</td> <td>2 3/4"+1 5/8"</td> </tr> <tr> <td>Abajo 3</td> <td>5/8"</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>6</td> </tr> <tr><td colspan="2">ACERO TRANSVERSAL</td></tr> <tr> <td>Dist(cm)</td> <td>Diametro</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>3/8"</td> </tr> <tr> <td>3 var 2 3/4"+1 5/8"</td> <td rowspan="2">  </td> </tr> <tr> <td>3 var 5/8"</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Diametro 3/8" cada 8 cm</td> </tr> <tr> <td>Dimension</td> <td colspan="2">25X35 cm</td> </tr> </tbody> </table>			CONSECUTIVO	V2	LOCALIZACION	Viga	TIPO	Viga 2p	ACERO LONGITUDINAL		Cant	Diametro	Arriba 3	2 3/4"+1 5/8"	Abajo 3	5/8"	Total	6	ACERO TRANSVERSAL		Dist(cm)	Diametro	8	3/8"	3 var 2 3/4"+1 5/8"		3 var 5/8"	Diametro 3/8" cada 8 cm		Dimension	25X35 cm		REGISTRO FOTOGRAFICO 										
CONSECUTIVO	V2																																										
LOCALIZACION	Viga																																										
TIPO	Viga 2p																																										
ACERO LONGITUDINAL																																											
Cant	Diametro																																										
Arriba 3	2 3/4"+1 5/8"																																										
Abajo 3	5/8"																																										
Total	6																																										
ACERO TRANSVERSAL																																											
Dist(cm)	Diametro																																										
8	3/8"																																										
3 var 2 3/4"+1 5/8"																																											
3 var 5/8"																																											
Diametro 3/8" cada 8 cm																																											
Dimension	25X35 cm																																										
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS																																											
Aux Jefferson Cifuentes																																											
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com																																											

Figura 9. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V2

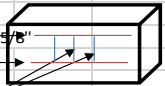
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	V3		REGISTRO FOTOGRAFICO	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ORIENTACION (grad)	90			
LECTURAS	34			
	34			
	34			
	32			
	34			
	32			
	35			
	36			
	35			
	33			
Media	33.9			
Mediana	34			
Media acotada	34.0			
Mpa	20.0			
PSI	2857			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	V3		REGISTRO FOTOGRAFICO	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ACERO LONGITUDINAL				
	Cant	Diametro		
Arriba	3	2 3/4"+1 5/8"		
Abajo	3	5/8"		
Total	6			
ACERO TRANSVERSAL				
	Dist(cm)	Diametro		
	8	3/8"		
3 var	2 3/4"+1 5/8"			
3 var	5/8"			
				
	Diametro 3/8"			
	cada 8 cm			
Dimension	25X35 cm			
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS				
Aux Jefferson Cifuentes				
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

Figura 10. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V3

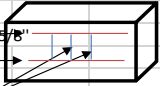
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N	
			Marca	Controls 58C0181/N	
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914	
CONSECUTIVO	V4		REGISTRO FOTOGRAFICO		
LOCALIZACION	Viga				
TIPO	Viga 2p				
ORIENTACION (grad)	90				
LECTURAS	38				
	38				
	38				
	40				
	38				
	36				
	44				
	38				
Media	38.6				
Mediana	38				
Media acotada	38.0				
Mpa	25.0				
PSI	3571				
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS					
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete	
			Marca	BOSCH	
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015	
CONSECUTIVO	V4		REGISTRO FOTOGRAFICO		
LOCALIZACION	Viga				
TIPO	Viga 2p				
ACERO LONGITUDINAL					
	Cant	Diametro			
Arriba	3	2 3/4" + 1 5/8"			
Abajo	3	5/8"			
Total	6				
ACERO TRANSVERSAL					
	Dist(cm)	Diametro			
	8	3/8"			
3 var	2 3/4" + 1 5/8"				
3 var	5/8"				
Diametro 3/8" cada 8 cm					
Dimension	25X35 cm				
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS					
Aux Jefferson Cifuentes					
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com					

Figura 11. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V4

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	V5		REGISTRO FOTOGRAFICO	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ORIENTACION (grad)	90			
LECTURAS	37			
	38			
	36			
	35			
	34			
	36			
	35			
	34			
	35			
	36			
Media	35.6			
Mediana	35.5			
Media acotada	35.5			
Mpa	20.0			
PSI	2857			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	V5		REGISTRO FOTOGRAFICO	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ACERO LONGITUDINAL				
	Cant	Diametro		
Arriba	3	2 3/4"+1 5/8"		
Abajo	3	5/8"		
Total	6			
ACERO TRANSVERSAL				
	Dist(cm)	Diametro		
	8	3/8"		
3 var	2 3/4"+1 5/8"			
3 var	5/8"			
Diametro 3/8"				
cada 8 cm				
Dimension	25X35 cm			
				
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS				
Aux Jefferson Cifuentes				
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

Figura 12. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V5

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	V6		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ORIENTACION (grad)	90			
LECTURAS	34			
	36			
	34			
	32			
	32			
	34			
	34			
	32			
Media	33.4			
Mediana	34			
Media acotada	33.3			
Mpa	19.0			
PSI	2714			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	V6		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ACERO LONGITUDINAL				
	Cant	Diametro		
	Arriba 3	2 3/4" + 1 5/8"		
	Abajo 3	5/8"		
	Total	6		
ACERO TRANSVERSAL				
	Dist(cm)	Diametro		
	8	3/8"		
	3 var	2 3/4" + 1 5/8"		
	3 var	5/8"		
	Diametro	3/8"		
	cada	8 cm		
	Dimension	25X35 cm		
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS Aux Jefferson Cifuentes CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

Figura 13. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V6

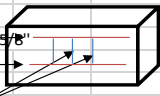
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	V7	REGISTRO FOTOGRAFICO 		
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ORIENTACION (grad)	90			
LECTURAS	38			
	36			
	36			
	32			
	34			
	36			
	38			
	36			
Media	36.0			
Mediana	36			
Media acotada	36.3			
Mpa	22.8			
PSI	3257			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	V7	REGISTRO FOTOGRAFICO 		
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ACERO LONGITUDINAL				
Cant	Diametro			
Arriba	3 2 3/4"+1 5/8"			
Abajo	3 5/8"			
Total	6			
ACERO TRANSVERSAL				
Dist(cm)	Diametro			
8	3/8"			
3 var	2 3/4"+1 5/8"			
3 var	5/8"			
				
Diametro 3/8" cada 8 cm				
Dimension	25X35 cm			
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS Aux Jefferson Cifuentes CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

Figura 14. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V7

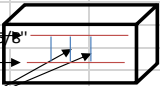
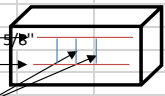
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	V8		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ORIENTACION (grad)	90			
LECTURAS	44			
	30			
	44			
	32			
	44			
	32			
	44			
	40			
	38			
	38			
Media	38.6			
Mediana	39			
Media acotada	39.3			
Mpa	27.0			
PSI	3857			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	V8		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ACERO LONGITUDINAL				
	Cant	Diametro		
Arriba	3	2 3/4"+1 5/8"		
Abajo	3	5/8"		
Total	6			
ACERO TRANSVERSAL				
	Dist(cm)	Diametro		
	8	3/8"		
3 var	2 3/4"+1 5/8"			
3 var	5/8"			
				
Diametro 3/8"				
cada 8 cm				
Dimension	25X35 cm			
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS Aux Jefferson Cifuentes				
CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

Figura 15. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V8

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	V9		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ORIENTACION (grad)	90			
LECTURAS	34			
	30			
	34			
	32			
	34			
	32			
	34			
	36			
	38			
	38			
Media	34.2			
Mediana	34			
Media acotada	34.0			
Mpa	20.0			
PSI	2857			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	V9		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ACERO LONGITUDINAL				
	Cant	Diametro		
	Arriba 3	2 3/4" + 1 5/8"		
	Abajo 3	5/8"		
	Total	6		
ACERO TRANSVERSAL				
	Dist(cm)	Diametro		
	8	3/8"		
	3 var 2 3/4" + 1 5/8"			
	3 var 5/8"			
	Diametro 3/8"			
	cada 8 cm			
	Dimension	25X35 cm		
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS Aux Jefferson Cifuentes CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

Figura 16. Tabla Ensayos No Destructivos Viga V9

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS ESCLEROMETRICAS RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	Esclerometro tipo N
			Marca	Controls 58C0181/N
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	8003914
CONSECUTIVO	V10		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ORIENTACION (grad)	90			
LECTURAS	32			
	34			
	36			
	36			
	40			
	32			
	32			
	36			
	34			
	35			
Media	34.7			
Mediana	34.5			
Media acotada	34.5			
Mpa	21.4			
PSI	3057			
ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS LECTURAS DETECTOR DE ACERO EN CONCRETO REFORZADO RESUMEN DE RESULTADOS				
Proyecto	VULNERABILIDAD CONJUNTO LA ESTANCIA I		Equipo	WALLSCANNER D - tect 150-reinforced concrete
			Marca	BOSCH
Localizacion	CALLE 163B No 50-32		Serial	501410081-2015
CONSECUTIVO	V10		REGISTRO FOTOGRAFICO 	
LOCALIZACION	Viga			
TIPO	Viga 2p			
ACERO LONGITUDINAL				
	Cant	Diametro		
Arriba	3	2 3/4" + 1 5/8"		
Abajo	3	5/8"		
Total	6			
ACERO TRANSVERSAL				
	Dist(cm)	Diametro		
	8	3/8"		
3 var	2 3/4" + 1 5/8"			
3 var	5/8"			
Diametro 3/8"				
cada 8 cm				
Dimension	25X35 cm			
VISITA TECNICA Y RESPONSABLE TOMA DE ENSAYOS Aux Jefferson Cifuentes CR 14 B No 146-49 Bogotá Colombia - Tel: 3132654536 - email: soeingsas@gmail.com				

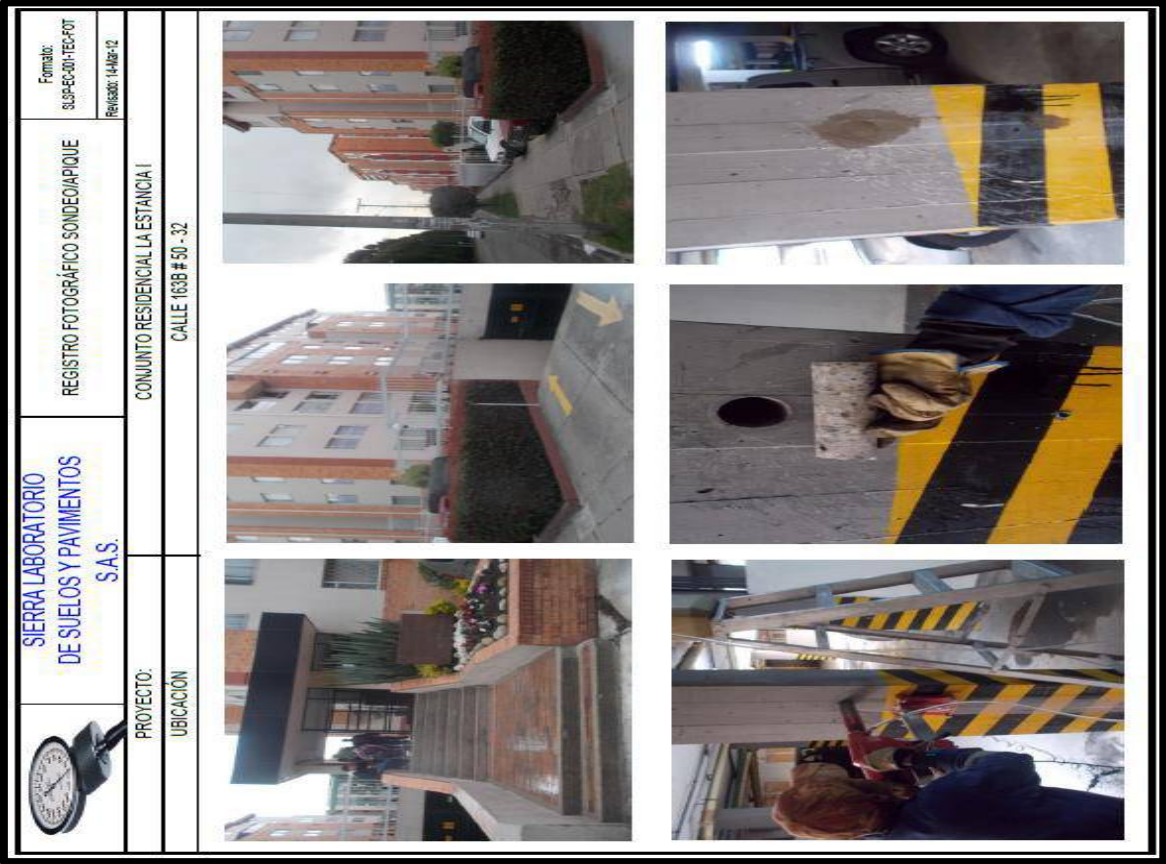


Figura 19. Registro Fotográfico de Núcleo

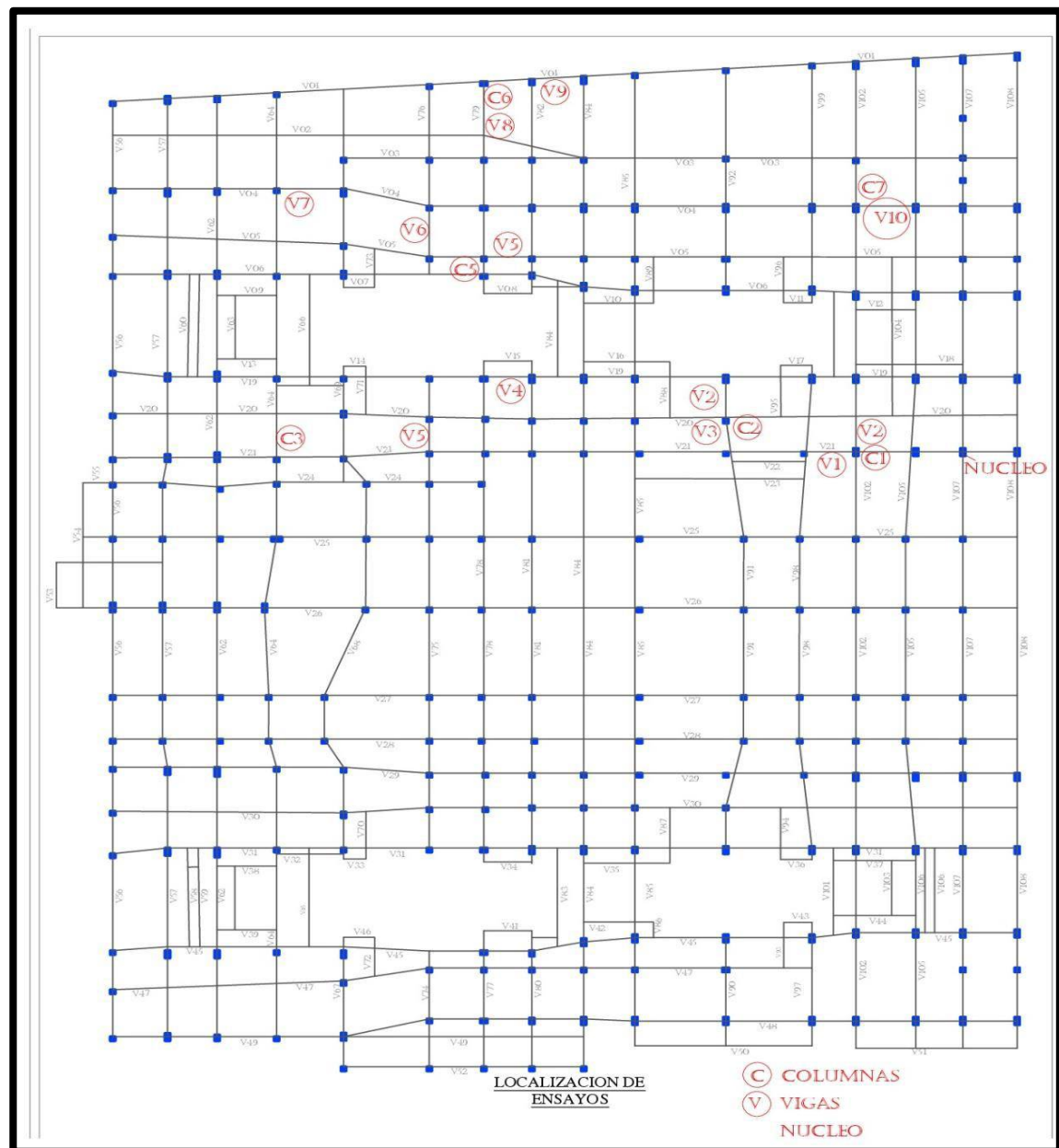
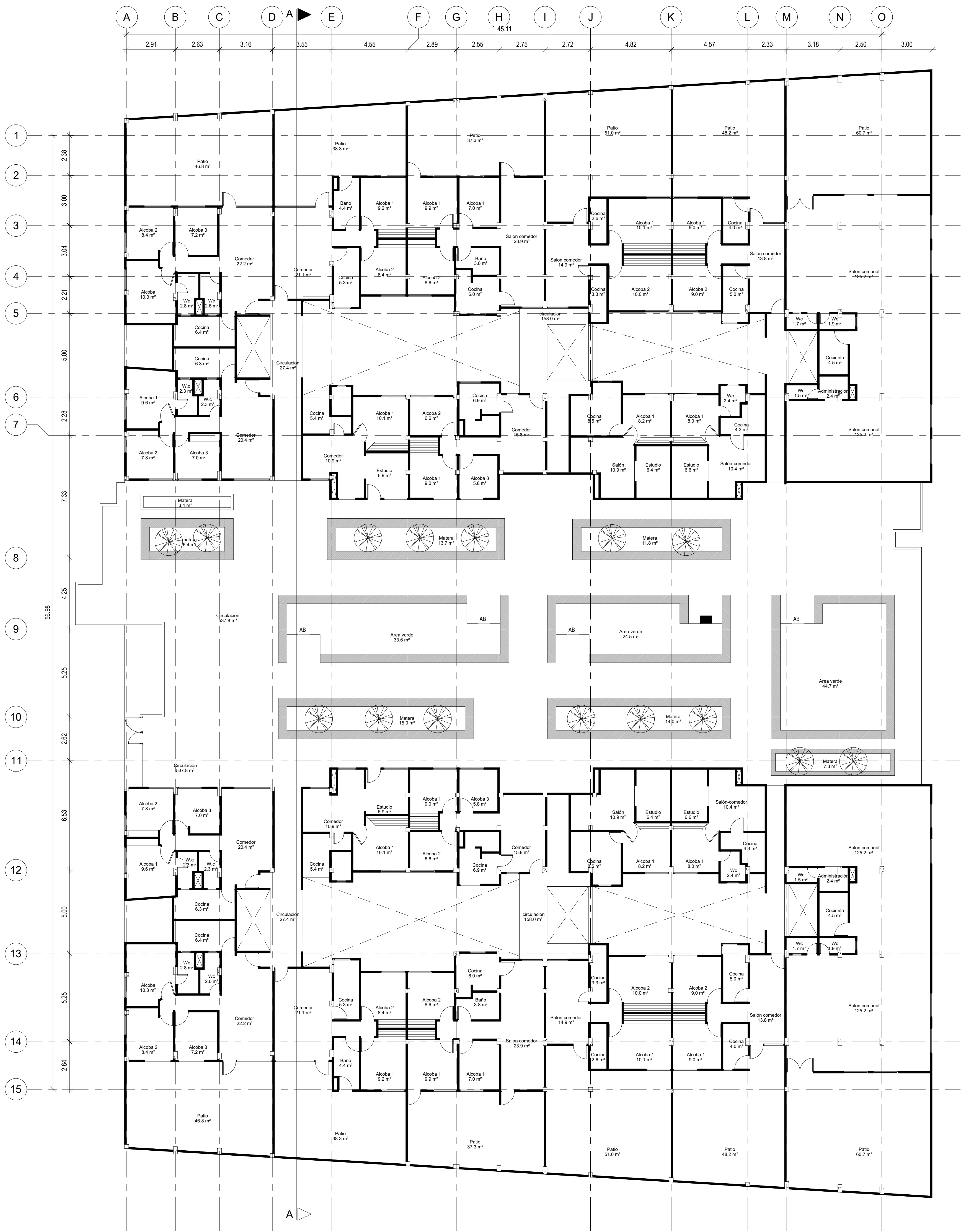


Figura 20. Plano de ubicación de ensayos detector de acero esclerometria y nucleos



PLANTA DE PRIMER PISO
ESC 1:125

2

COLOMBIA
BOGOTÁ D.C.
UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS



PROYECTO
VULNERABILIDAD
SÍSMICA
CONJUNTO
LA ESTANCIA

DIGITALIZÓ:

ING. ANDREY GARCIA

ING. FREDDY ESTUPIÑAN

OBSERVACIONES:

MATERIALES

- CONCRETO
F'c = 21.1 MPa
- ACERO DE REFUERZO
F'cd = 420 MPa
- ALAMBRE DE CIERRE
F'cd = 420 MPa

PARAMETROS

- ZONA DE RIESGO SISMO: INTERMEDIA
- MICROZONACIÓN: LUGAR 200
- CAPACIDAD DE DESPLAZAMIENTO: 1.0
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA: I = 1.0
- GRUPO DE USO: I = 1.0
- CARGAS
- VIVAS
- ENTRE PISOS: 1.8 m
- GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: BAJO

CONVENCIONES

- LONGITUDES DE DETALLE METÁLICO EN MILÍMETROS
- CANTIDAD
- DIÁMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
- SEPARACIÓN EN m
- CANTIDAD DE BARRAS
- DIÁMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
- LONGITUD EN METROS

NOTAS

- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.04m
- CIMENTACIÓN: 0.075m
- TODAS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.

ESCALA:
INDICADAS
FECHA:

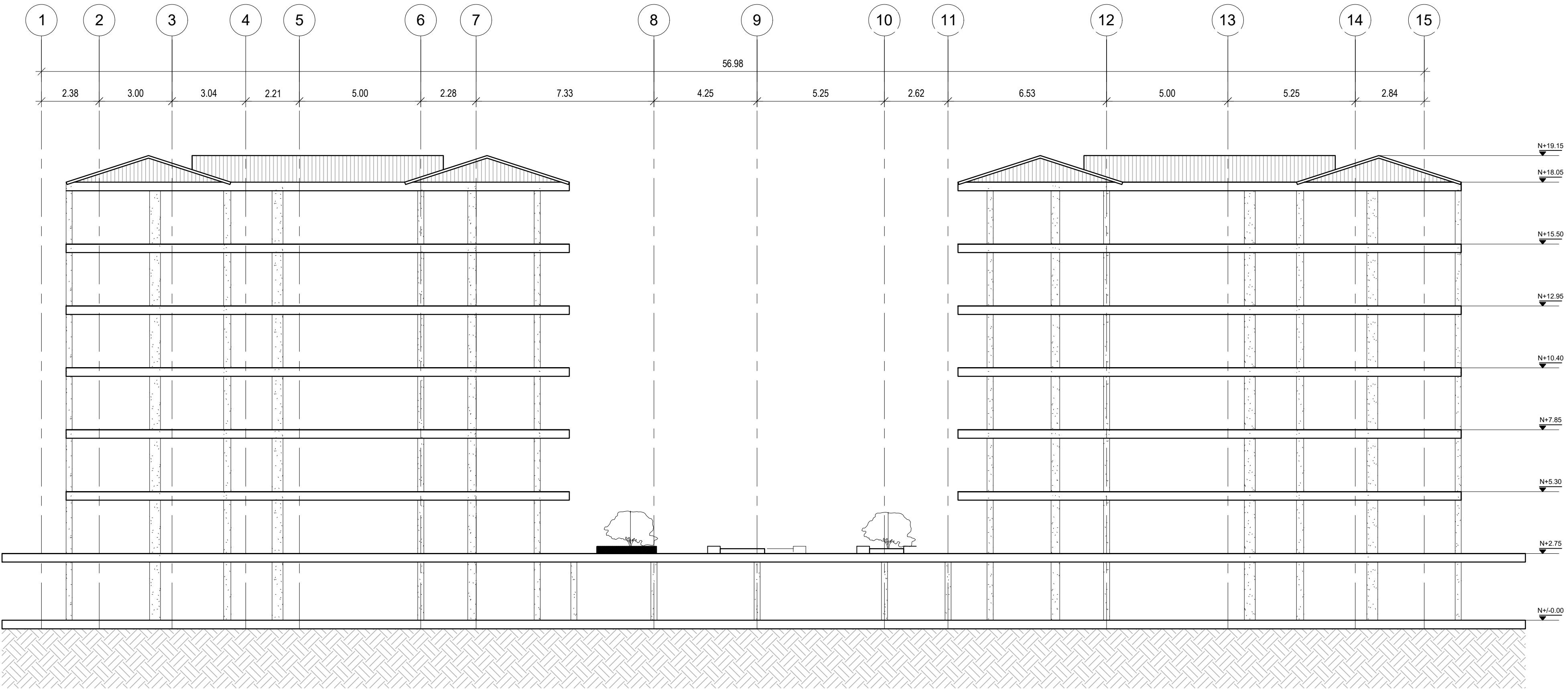
MARZO 2019

CONTIENE:

- PLANTA ARQUITECTÓNICA 1ER PISO

PLANO
ARQUITECTÓNICO:

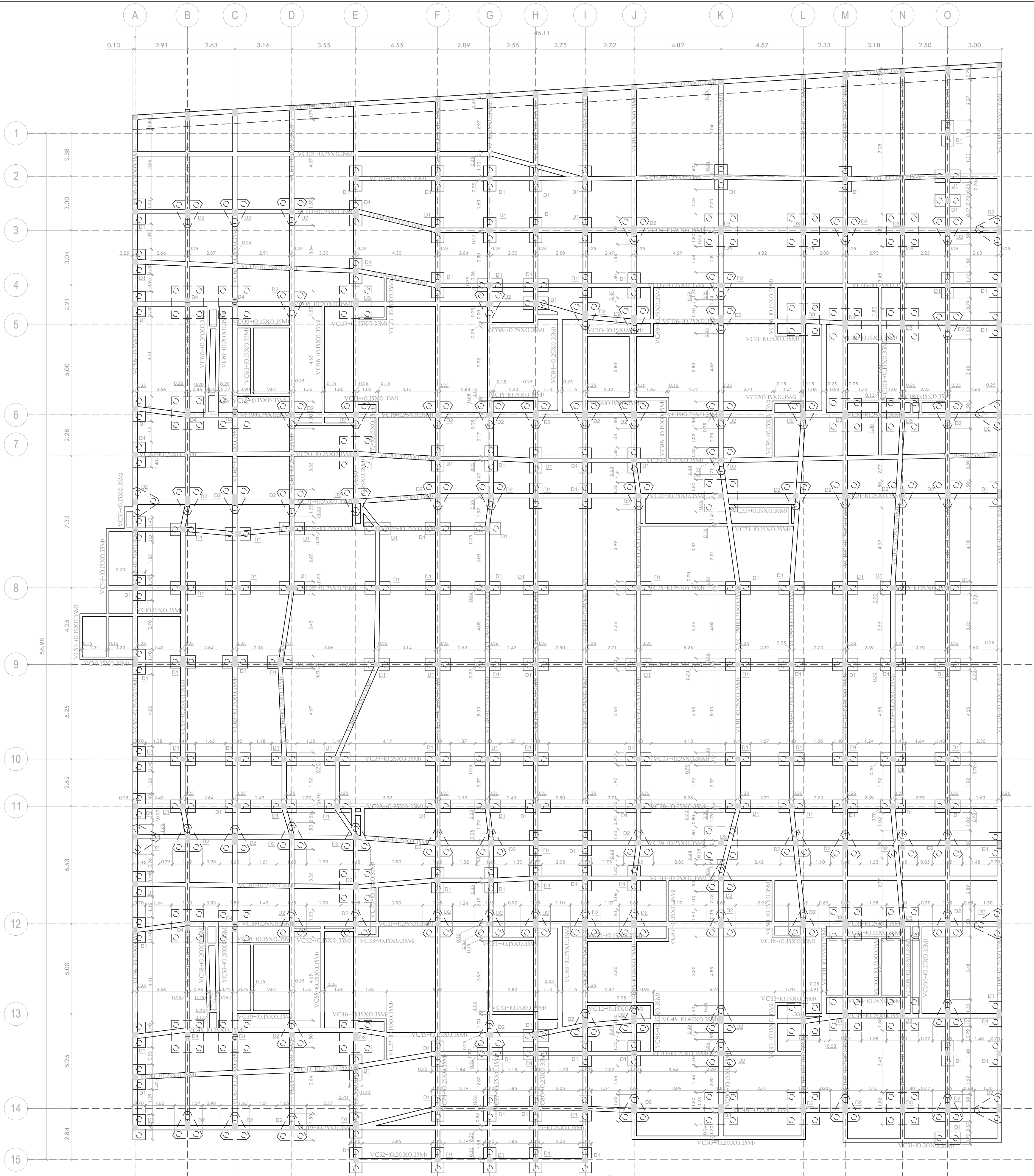
1 DE 2



SECCION LONGITUDINAL
ESC 1:125

3

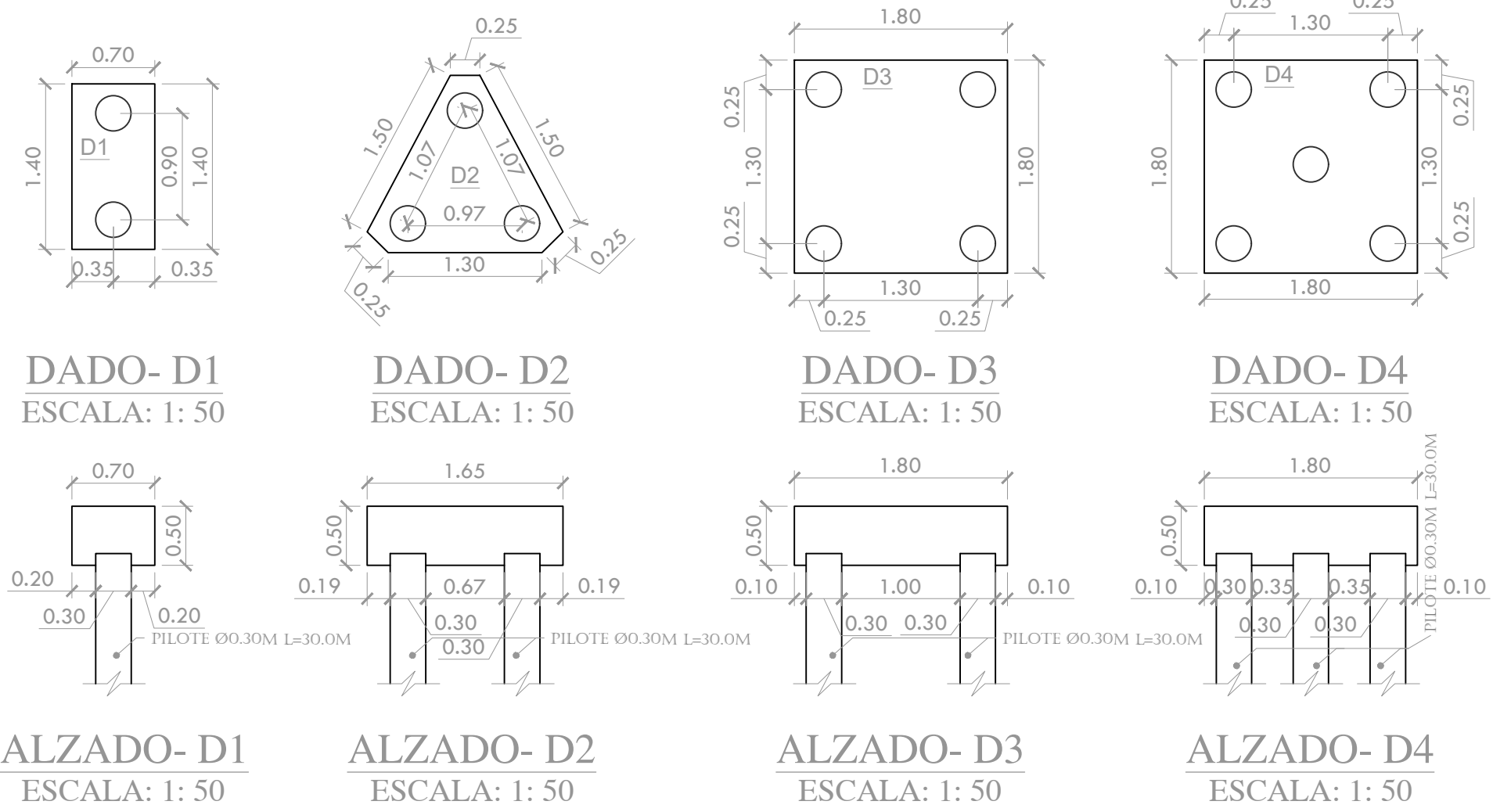
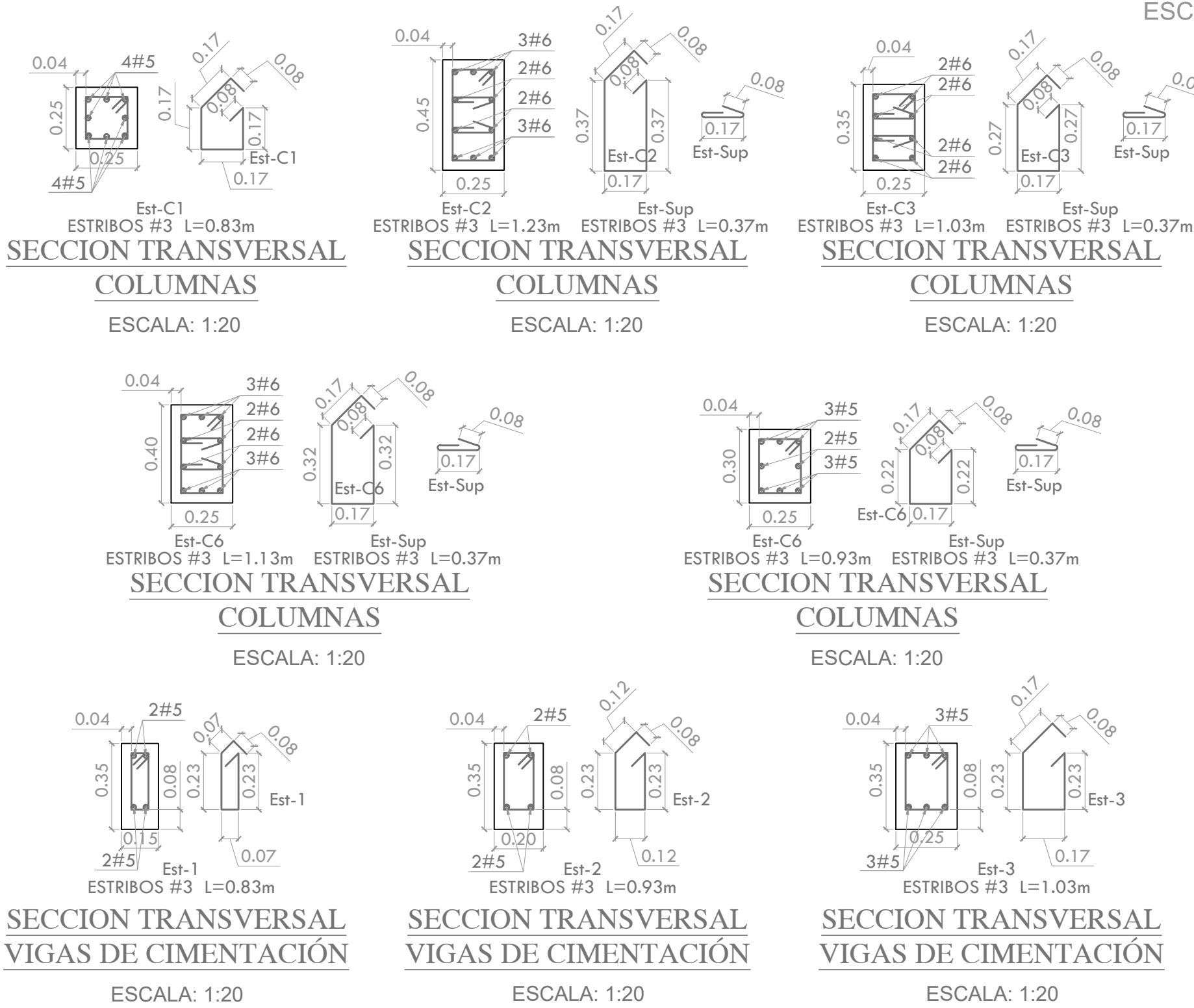
COLOMBIA BOGOTÁ D.C. UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS 	PROYECTO VULNERABILIDAD SÍSMICA CONJUNTO LA ESTANCIA	DIGITALIZÓ:	OBSERVACIONES:	MATERIALES - CONCRETO F'c = 21.1 MPa - ACERO DE REFUERZO FLEXION, COMPRESION Fy: 420 MPa ORTANTE Fy: 420 MPa	PARAMETROS - ZONA DE RIESGO SISMICO: INTERMEDIA - MICROZONIFICACION: CASISTRE 200 - CAPACIDAD DE DESPLAZÓN: DMO - MODERADA - COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I= 1.0 - GRUPO DE USO I= 1.0 CARGAS - VIVAS: ENTRE PISOS: 1.8 kN/m² GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES : BAJO	CONVENCIONES - LONGITUDES DE DETALLE METALICOS EN MILIMETROS. 1#3 5#0.10 1-5-6.0 CANTIDAD DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA SEPARACIÓN EN m CANTIDAD DE BARRAS DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA LONGITUD EN METROS	NOTAS - RECURRIMIENTOS MÍNIMOS VIGAS, COLUMNAS, LUSAS: 0.00mm CIMENTACIÓN: 0.075mm - TODAS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.	ESCALA: INDICADAS	PLANO ARQUITECTONICO:	
									FECHA: MARZO 2019	2 DE 2
		CONTIENE: -CORTE ARQUITECTONICO								



PLANTA DE CIMENTACIÓN

N+0.00

ESCALA: 1: 125

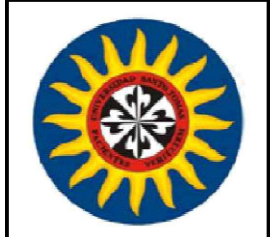


DETALLES DE DADOS

N+1.50

ESCALA: 1: 50

COLOMBIA
BOGOTÁ D.C.
UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS



PROYECTO
VULNERABILIDAD
SÍSMICA
CONJUNTO
LA ESTANCIA

DIGITALIZÓ:

ING. ANDREY GARCIA

ING. FREDDY ESTUPIÑÁN

OBSERVACIONES:

MATERIALES

- CONCRETO
f'c = 21.1 MPa
- ACERO DE REFUERZO
FUELDIP, COMPRESION Fy: 420 MPa
FUELDIP, TENSION Fy: 420 MPa
CORRIENTE

PARAMETROS

- ZONA DE RIESGO SISMICO: INTERMEDIA
- MICROZONIFICACION: ALCANTARE 200
- CAPACIDAD DE DESPLAZAMIENTO: DMO - MODERADA
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I= 1.0
- GRUPO DE USO
- CARGAS
- VIVAS
- ENTRE PISOS: 1.8 KN/m²
- GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: BAJO

CONVENCIONES

- LONGITUDES DE DETALLE METALICOS EN MILIMETROS.
#33 CANTIDAD
DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
SEPARACION EN m
CANTIDAD DE BARRAS
DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
LONGITUD EN METROS

NOTAS

- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.60m
CIMENTACIÓN: 0.675m
- TODAS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.

ESCALA:
INDICADAS
FECHA:
MARZO 2019

CONTIENE:

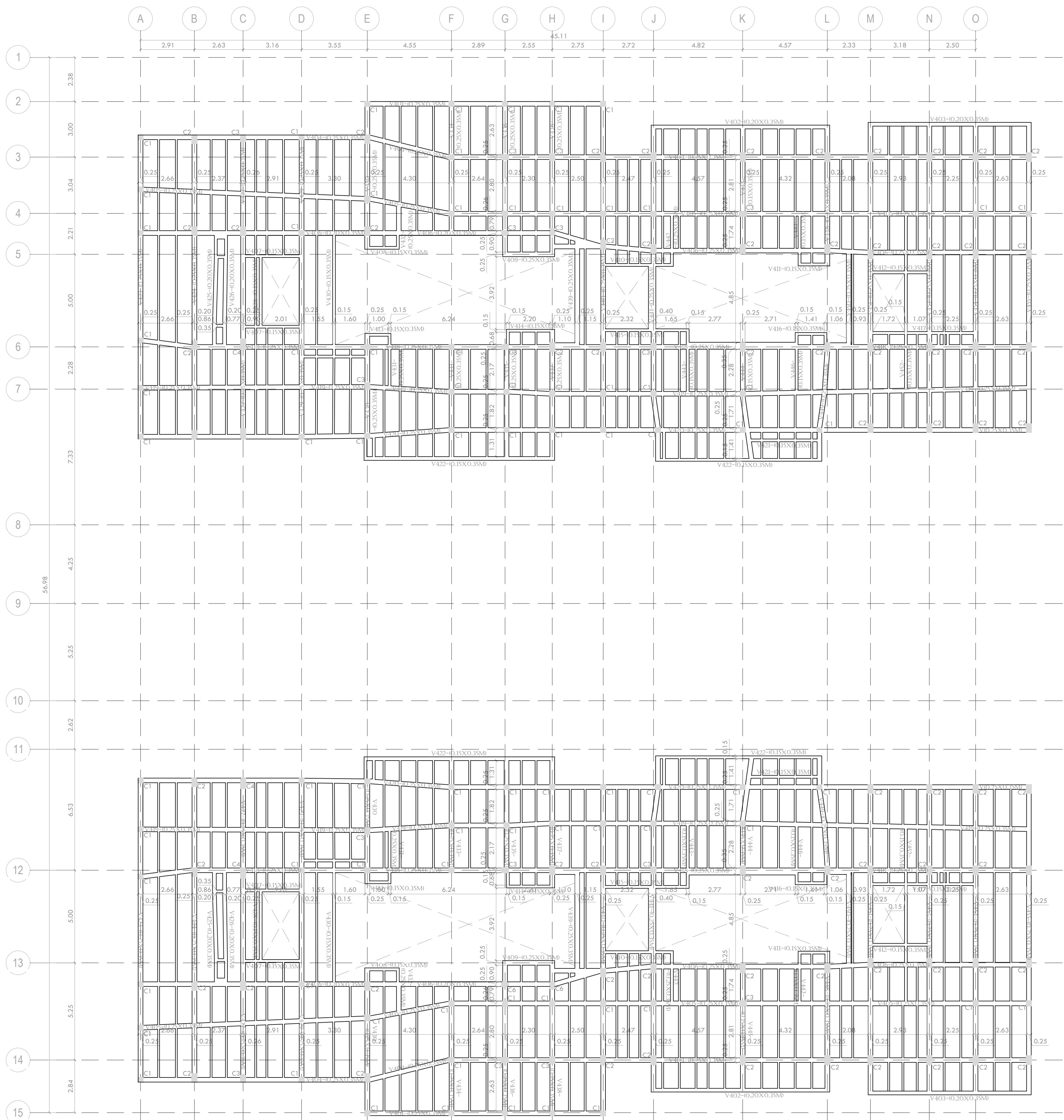
- DETALLE DE DADOS
- SECCIONES TRANSVERSALES
- PLANTA DE CIMENTACIÓN

PLANO
ESTRUCTURAL:
1 DE 6

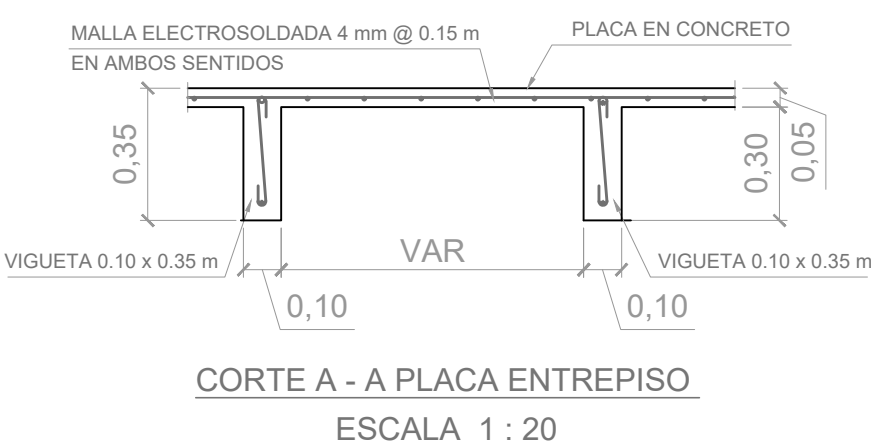
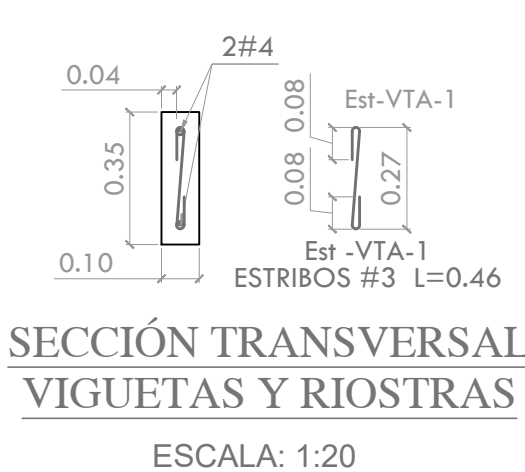
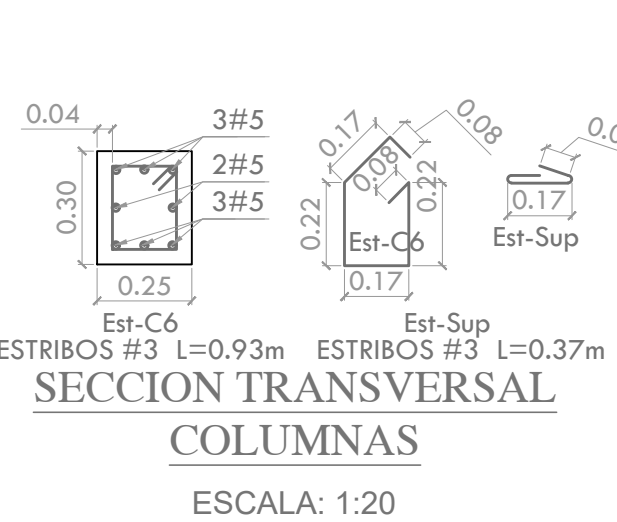
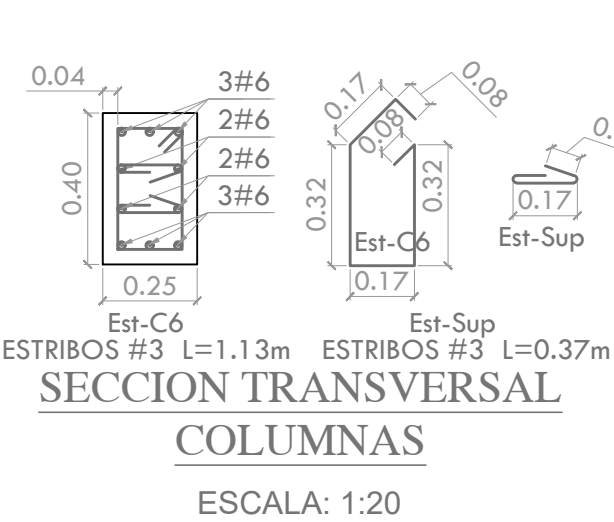
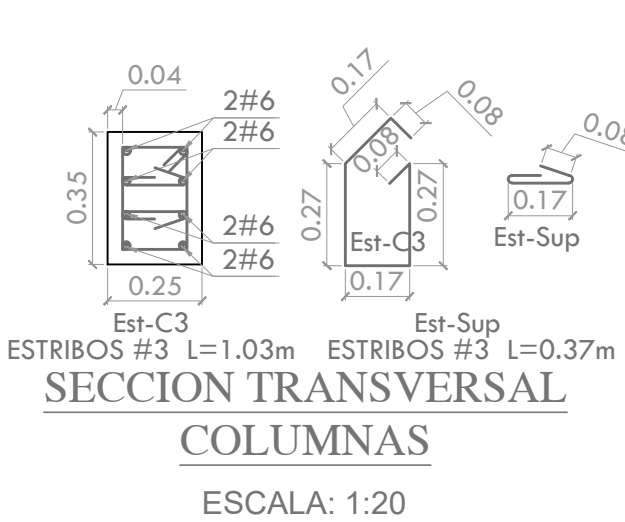
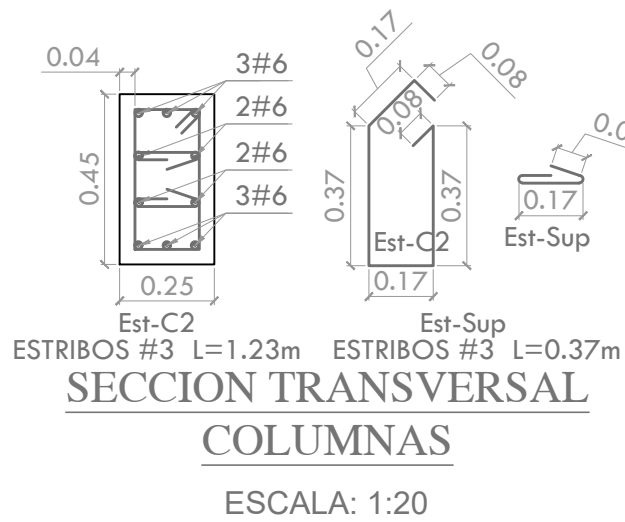
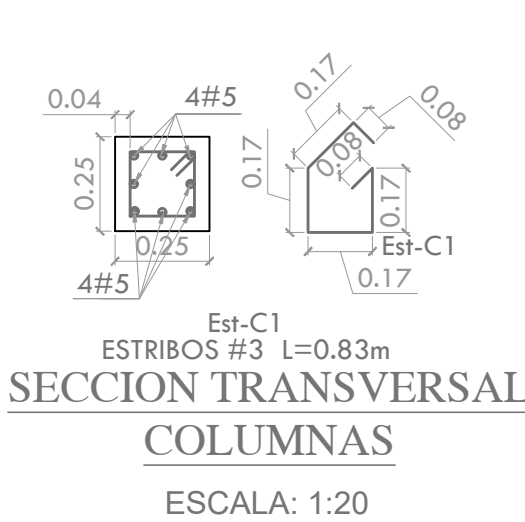


-PLANTA ESTRUCTURAL N+4.05
-SECCIONES TRANSVERSALES

2 DE 6



PLANTA DE ENTREPISO
N+7.85 N+12.95m
ESCALA: 1: 125



COLOMBIA
BOGOTÁ D.C.
UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS



PROYECTO
VULNERABILIDAD
SÍSMICA
CONJUNTO
LA ESTANCIA

DIGITALIZÓ:

ING. ANDREY GARCIA

ING. FREDDY ESTUPIÑAN

OBSERVACIONES:

MATERIALES

- CONCRETO
f'c = 21.1 MPa
- ACERO DE REFUERZO
FEDRA, COMPRESION Fy: 420 MPa
CORRIANTE

PARAMETROS

- ZONA DE RIESGO SISMO: INTERMEDIA
- MICROZONIFICACION: LAGUSTRE 200
- CAPACIDAD DE DESPLAZAMIENTO: DMO - MODERADA
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I= 1.0
- GRUPO DE USO I= 1.0
- CARGAS
- VIVAS:
ENTRE PISOS: 1.8 kN/m²
GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: BAJO

CONVENCIONES

- LONGITUDES DE DETALLE METALICOS EN MILIMETROS.
1#3 CANTIDAD
DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
5#0.10 SEPARACION EN m
CANTIDAD DE BARRAS
1-5-6.0 DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
LONGITUD EN METROS

NOTAS

- RECOBRIMIENTOS MÍNIMOS VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.04m
COMENTACIÓN: 0.075m
- TODAS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.

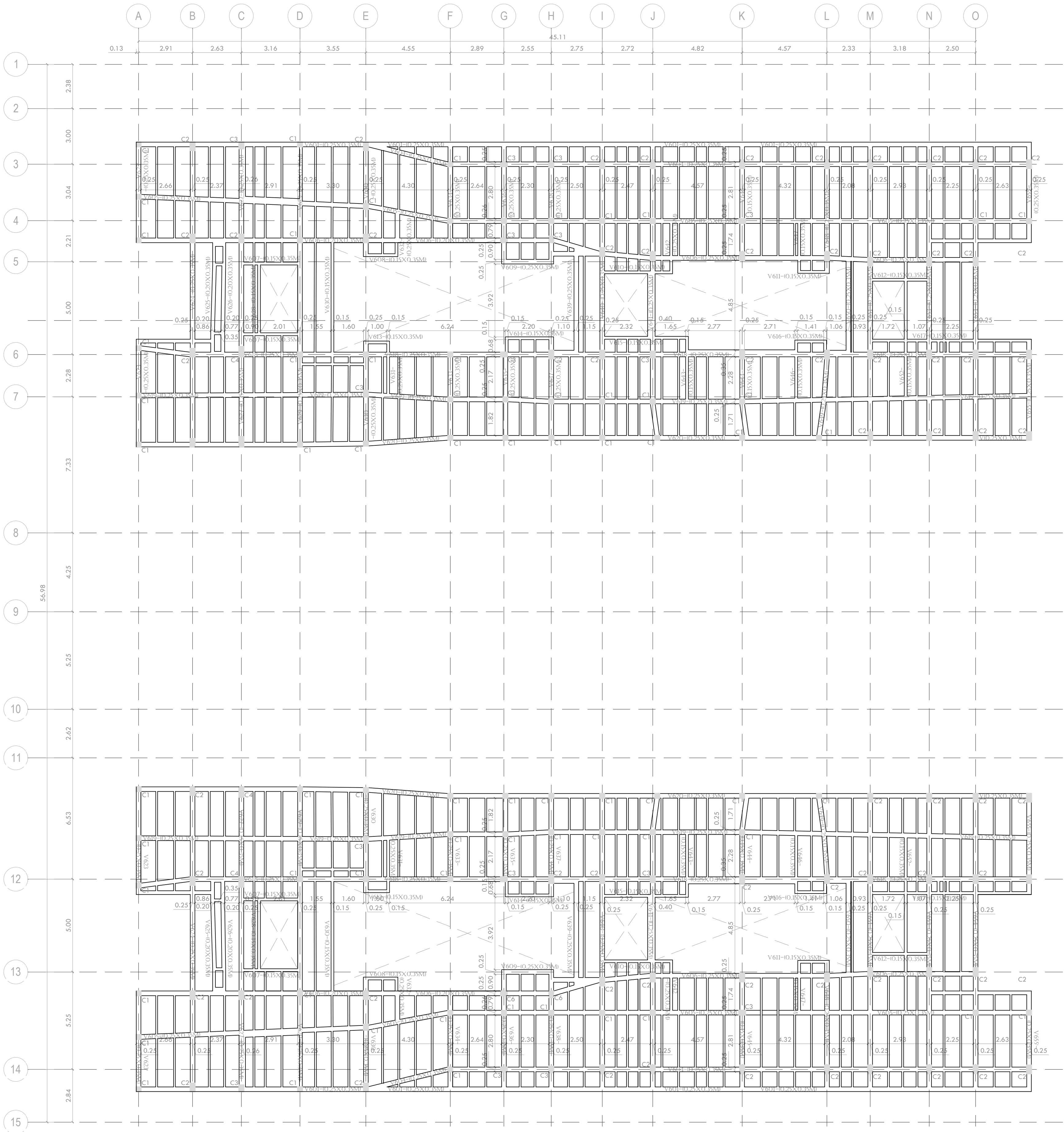
ESCALA:
INDICADAS
FECHA:
MARZO 2019

PLANO
ESTRUCTURAL:

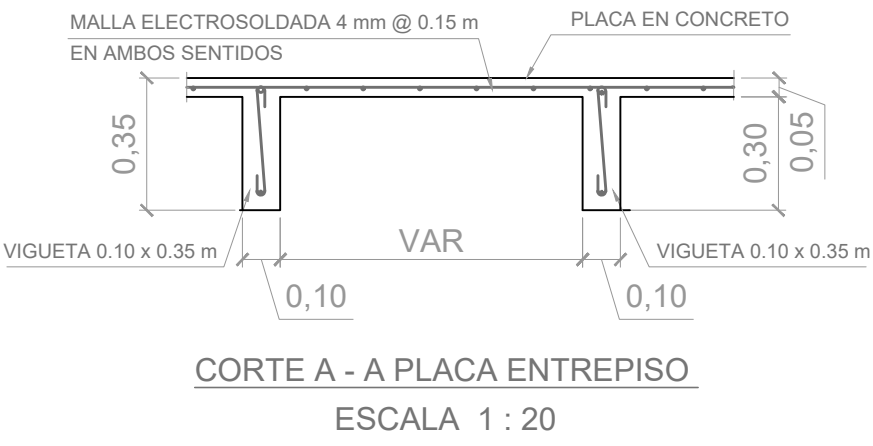
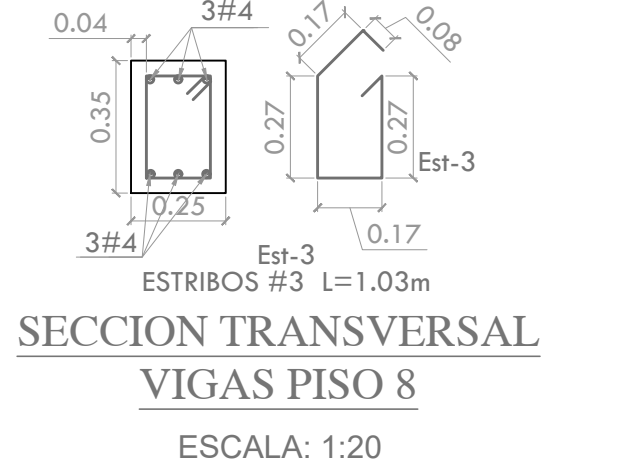
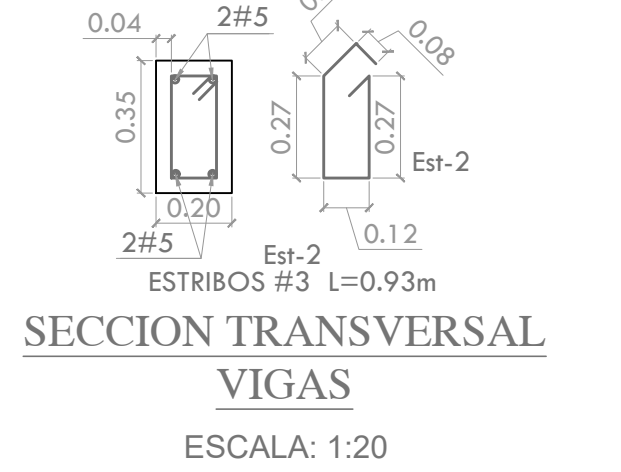
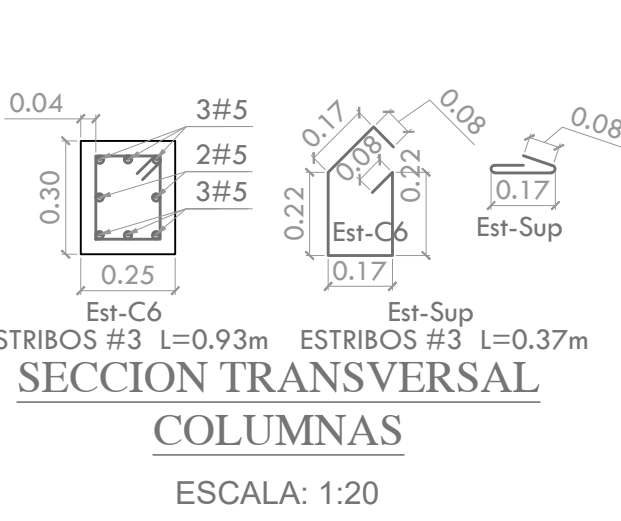
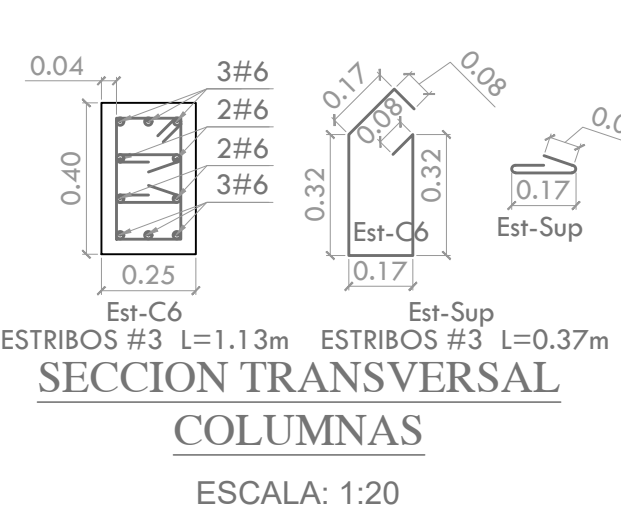
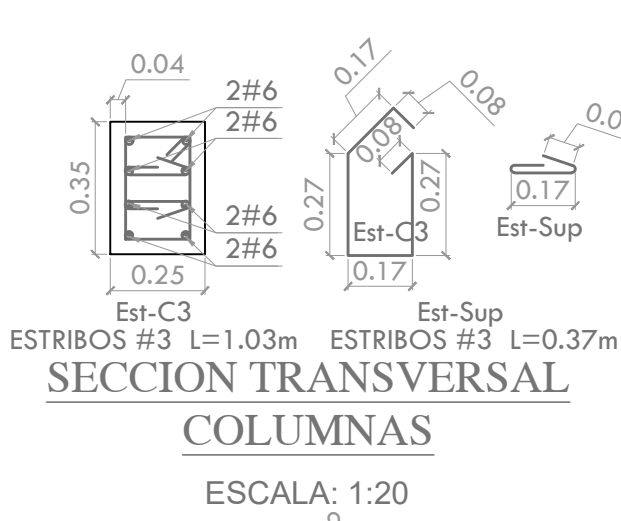
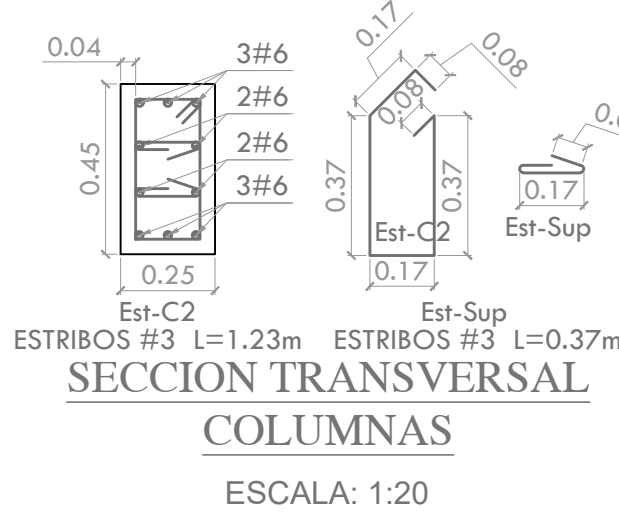
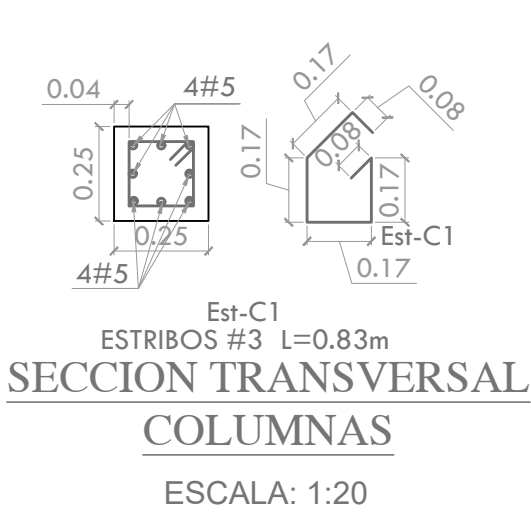
3 DE 6

CONTIENE:

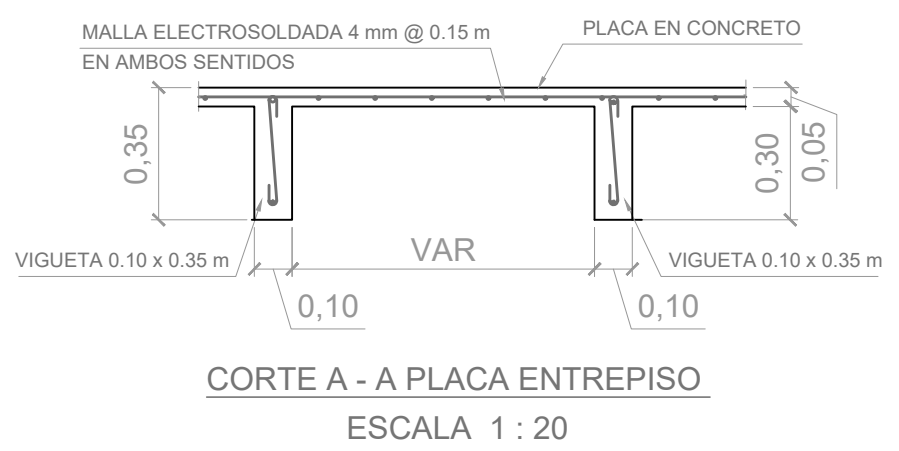
- PLANTA ESTRUCTURAL N+4.05-N+6.60
N+9.15-N+11.70
- SECCIONES TRANSVERSALES



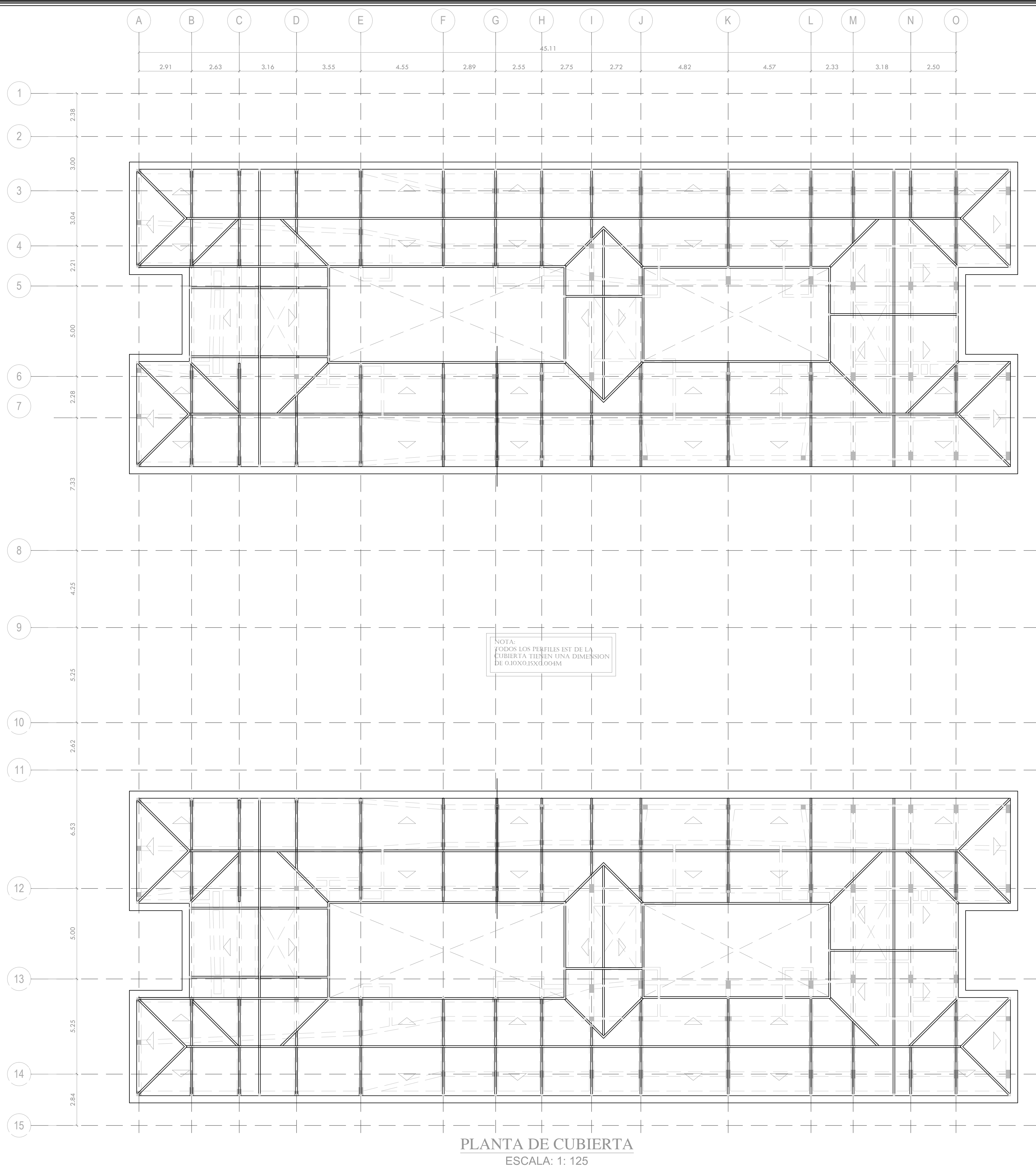
PLANTA DE ENTREPISO
N+17.70
ESCALA: 1: 125



COLOMBIA BOGOTÁ D.C. UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS 	PROYECTO VULNERABILIDAD SÍSMICA CONJUNTO LA ESTANCIA	DIGITALIZÓ: ING. ANDREY GARCIA ING. FREDDY ESTUPIÑAN	OBSERVACIONES:	MATERIALES - CONCRETO f'c = 21.1 MPa - ACERO DE REFUERZO FEDRA, COMPRESION Fy: 420 MPa CORIANTE Fy: 420 MPa	PARAMETROS - ZONA DE RIESGO SISMICO: INTERMEDIA - MICROZONIFICACION: ALCANTARE 200 - CAPACIDAD DE DISIPACION: DMO - MODERADA - COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I= 1.0 - GRUPO DE USO I= 1.0 - CARGAS - VIVAS: ENTRE PISOS: 1.8 kN/m² - GRADO DE OCUPACION ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: BAJO	CONVENCIONES - LONGITUDES DE DETALLE METALICOS EN MILIMETROS - CANTIDAD - DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA - SEPARACION EN m - CANTIDAD DE BARRAS - DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA - LONGITUD EN METROS	NOTAS - REQUERIMIENTOS MÍNIMOS VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.04m - CIMENTACION: 0.075m - TODAS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.	ESCALA: INDICADAS FECHA: MARZO 2019	PLANO ESTRUCTURAL: 4 DE 6 CONTIENE: - PLANTA ESTRUCTURAL N+14.25-N+16.45 - SECCIONES TRANSVERSALES
--	---	---	-----------------------	--	--	--	---	--	--

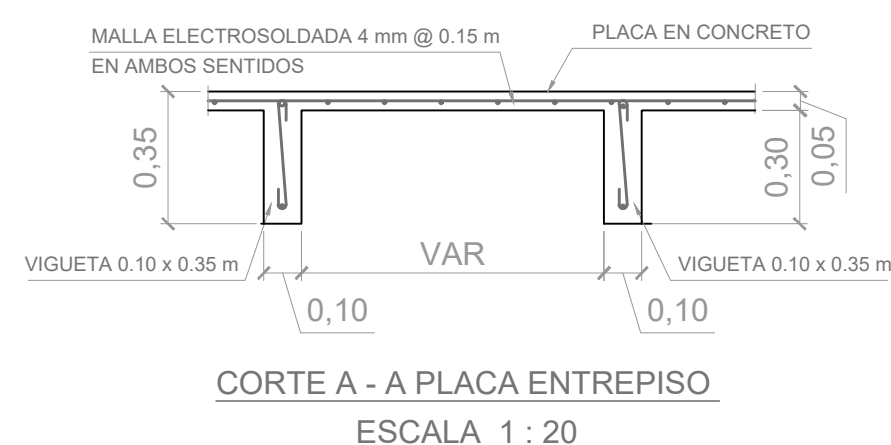
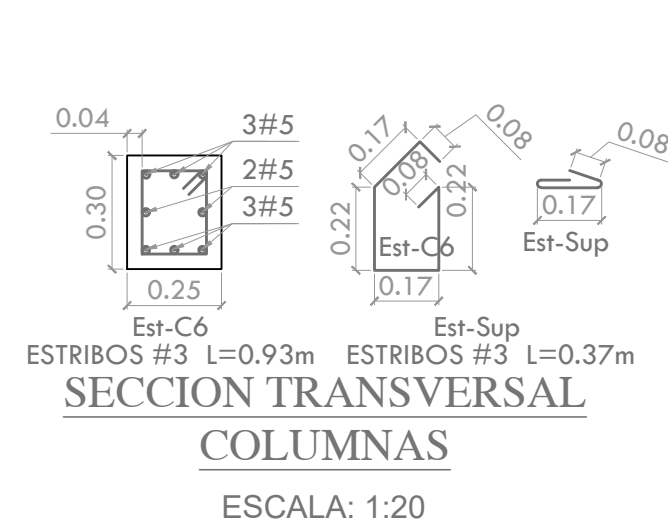
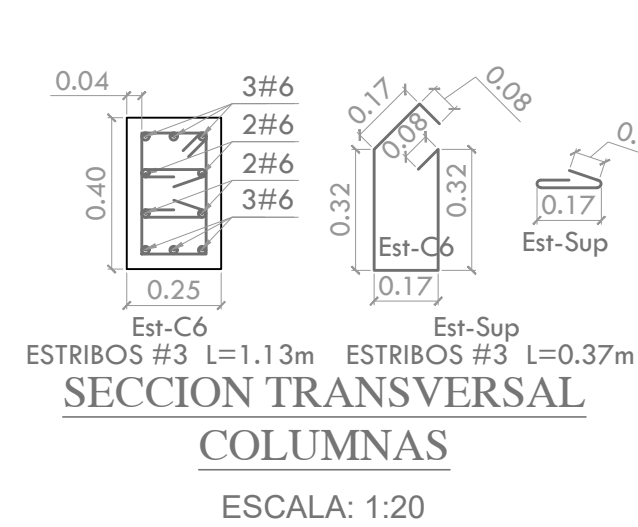
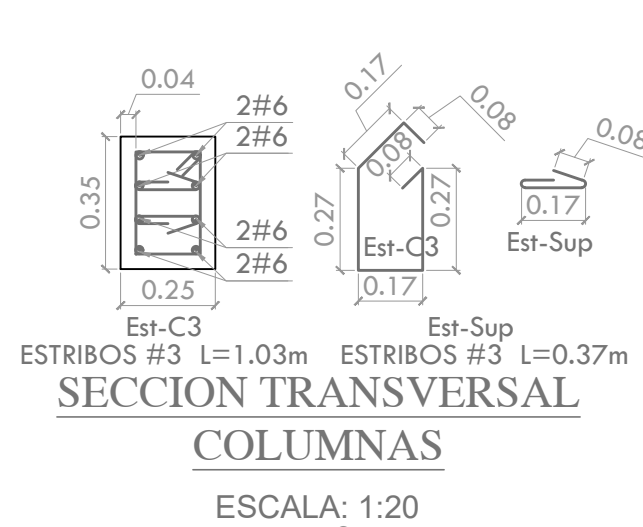
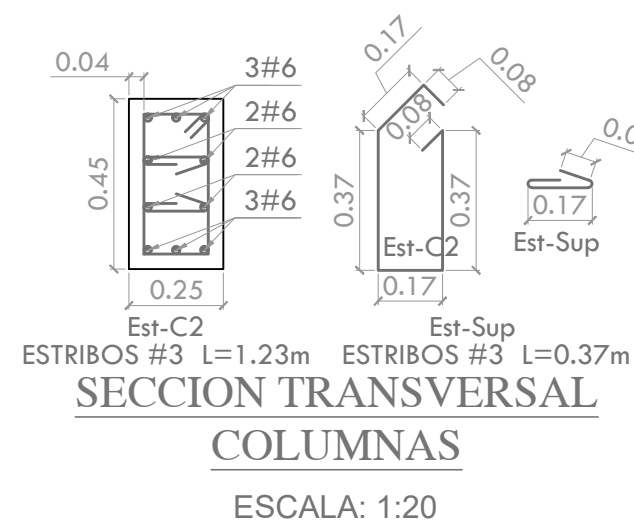
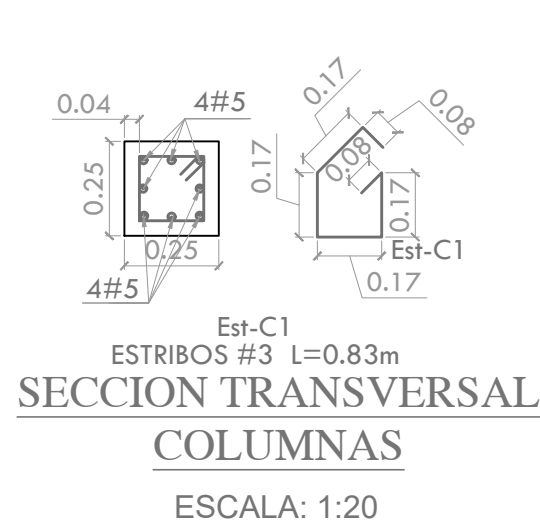


COLOMBIA BOGOTÁ D.C. UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS 	PROYECTO VULNERABILIDAD SÍSMICA CONJUNTO LA ESTANCIA	DIGITALIZÓ: _____ ING. ANDREY GARCIA _____ ING. FREDDY ESTUPIÑAN	OBSERVACIONES: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	MATERIALES - CONCRETO f'c = 21,1 MPa - ACERO DE REFUERZO FLEXIA, COMPRESION fy: 420 MPa TORTANTE fy: 420 MPa	PARAMETROS - ZONA DE RIESGO SÍSMICO: INTERMEDIA - MICROZONIFICACION: LACTRE 200 - CAPACIDAD DE DESPLAZAM: DHO - MODERADA - COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I= 1,0 - GRUPO DE ISO I= 1,0 CARGAS - VIVAS: ENTRE PISOS: 1,8 kN/m² GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES : BAJO	CONVENCIONES - LONGITUDES DE DETALLE METALLOS EN MILIMETROS: 1#3 CANTIDAD DIAMETRO EN OCTAVOS DE PLEGADA NÚMERO DE ELEMENTOS SEPARACIÓN EN m CANTIDAD DE BARRAS DIAMETRO EN OCTAVOS DE PLEGADA LONGITUD EN METROS 1-5-6-0	NOTAS - REEFUERZOS MÍNIMOS VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0,01m CEMENTACIÓN: 0,075m - TODAS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.	ESCALA: INDICADAS FECHA: MARZO 2019	PLANO ESTRUCTURAL: 5 DE 6	CONTIENE: -CORTE ESTRUCTURAL -SECCIONES TRANSVERSALES
--	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---



PLANTA DE CUBIERTA

ESCALA: 1: 125



COLOMBIA
BOGOTÁ D.C.
UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS



PROYECTO
VULNERABILIDAD
SÍSMICA
CONJUNTO
LA ESTANCIA

DIGITALIZÓ:

ING. ANDREY GARCIA

ING. FREDDY ESTUPIÑAN

OBSERVACIONES:

MATERIALES

- CONCRETO
 $F'_c = 21.1 \text{ MPa}$
 - ACERO DE REFUERZO
 FLEXION, COMPRESION $F_y: 420 \text{ MPa}$
 CORTANTE $F_v: 420 \text{ MPa}$

PARAMETROS

- ZONA DE RIESGO SISMICO: INTERMEDIA
- MICROZONIFICACION: LACUSTRE 200
- CAPACIDAD DE DISIPACION:
DMO - MODERADA
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I= 1.0
- GRUPO DE USO I= 1.0

CARGAS

- VIVAS:

ENTRE PISOS: 1.8 kN/m²

GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: BAJO

CONVENCIONES

LONGITUDES DE DETALLE METALICOS EN MILIMETROS.	
1#3	CANTIDAD
	DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
5#0.10	NUMERO DE ELEMENTOS
	SEPARACIÓN EN m
	CANTIDAD DE BARRAS
1-5-6.0	DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
	LONGITUD EN METROS

NOTAS

-RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS
VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.04m
CIMENTACIÓN: 0.075m

ESTRUCTURAS METÁLICAS DEBERÁN
SER VERIFICADAS EN OBRA POR
EL FABRICANTE.

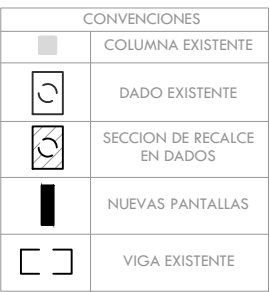
ESCALA:
INDICADAS
FECHA:

CONTIENE:

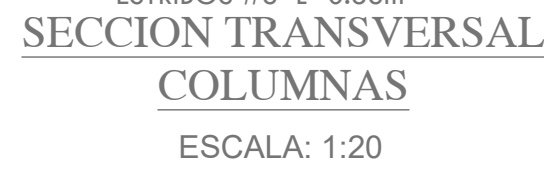
- PLANTA EST DE CUBIERTA
- SECCIONES TRANSVERSALES

PLANO ESTRUTURAL:

6 DE 6



N+0.00
ESCALA: 1: 125



SECCION TRANSVERSAL
COLUMNAS
ESCALA: 1:20

SECCION TRANSVERSAL
COLUMNAS
ESCALA: 1:20



COLUMNAS

ESCALA: 1:20



N+1.50
ESCALA: 1: 50



ING. FREDDY ESTUPIÑAN

[illegible]

- CONCRETO
F'c = 21.1 MPa
- ACERO DE REFUERZO
FLEXION, COMPRESION Fy: 420 MPa
CORTANTE Fy: 420 MPa

- ZONA DE RIESGO SISMICO: INT
- MICROZONIFICACION: LACUSTRE
- CAPACIDAD DE DISIPACION:
DMO - MODERADA
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA
- GRUPO DE USO
CARGAS
- VIVAS:
ENTRE PISOS: 1.8 kN/m²
GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTO
ESTRUTURALES : BAJO

CONVERSIONES	
-LONGITUDES DE DETALLE METALICOS EN MILIMETROS.	
1#3	CANTIDAD
	DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULG.
5@0.10	NUMERO DE ELEMENTOS
	SEPARACIÓN EN m
	CANTIDAD DE BARRAS
1-5-6.0	DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULG.
	LONGITUD EN METROS

CUBRIMIENTOS MÍNIMOS
GAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.04m
MENTACIÓN: 0.075m

DESDE LAS MEDIDAS DE LAS
ESTRUCTURAS METÁLICAS DEBERÁN
SER VERIFICADAS EN OBRA POR
EL FABRICANTE.

CONTIENE:

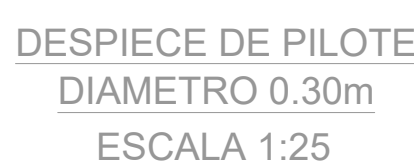
1 DE 7

- DETALLE DE DADOS
- SECCIONES TRANSVERSALES
- PLANTA DE CIMENTACIÓN

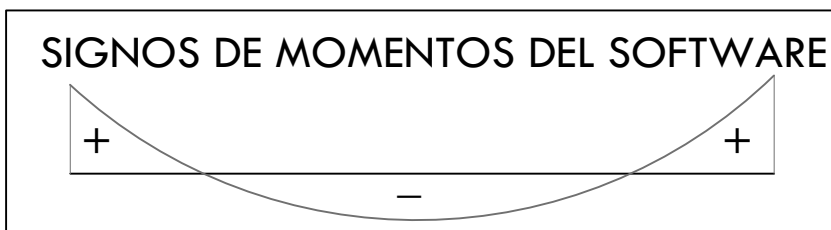
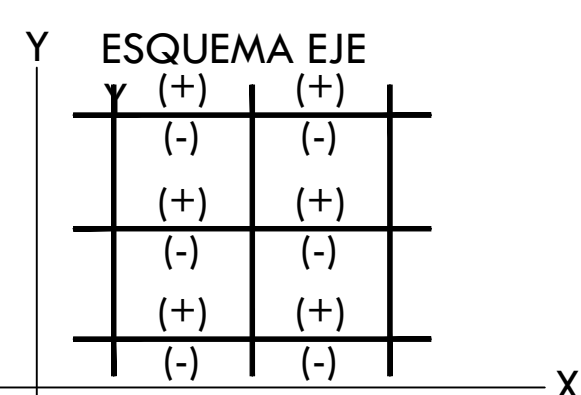


ESCALA: 1: 50

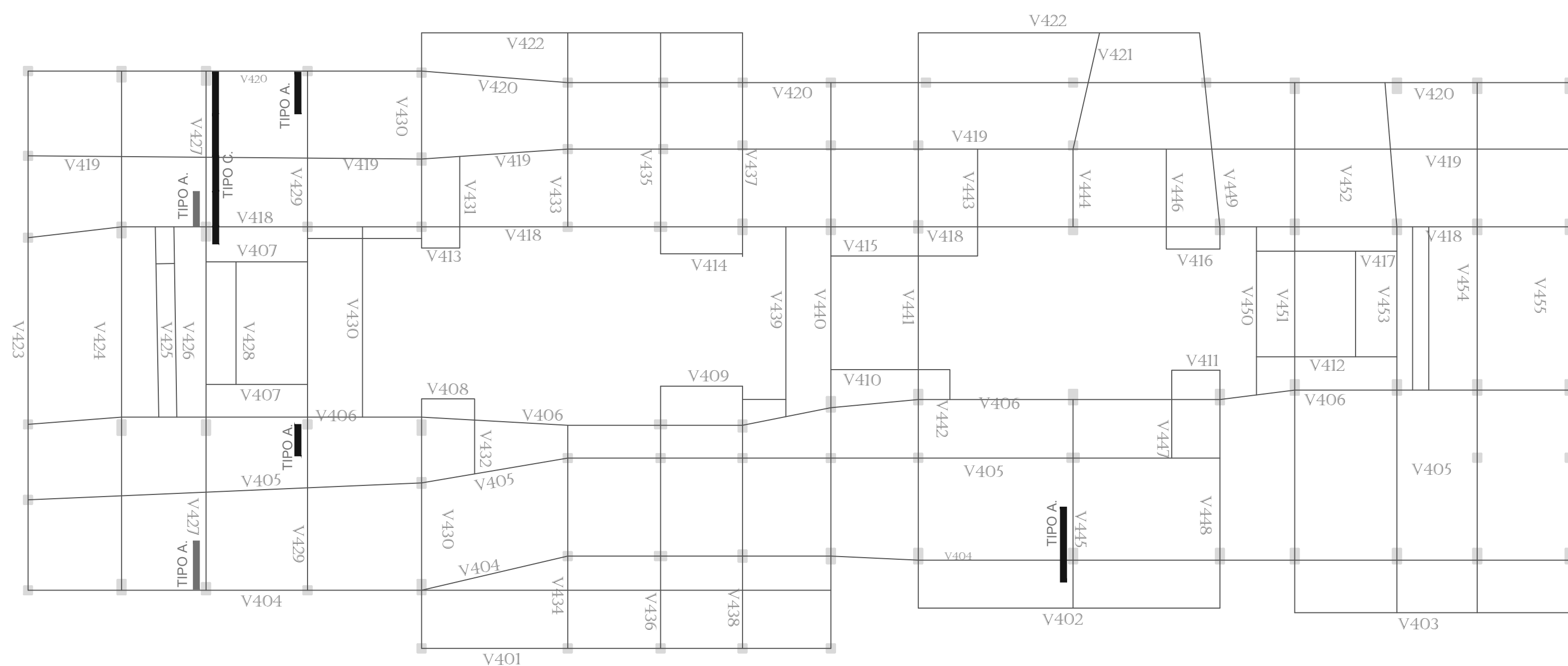
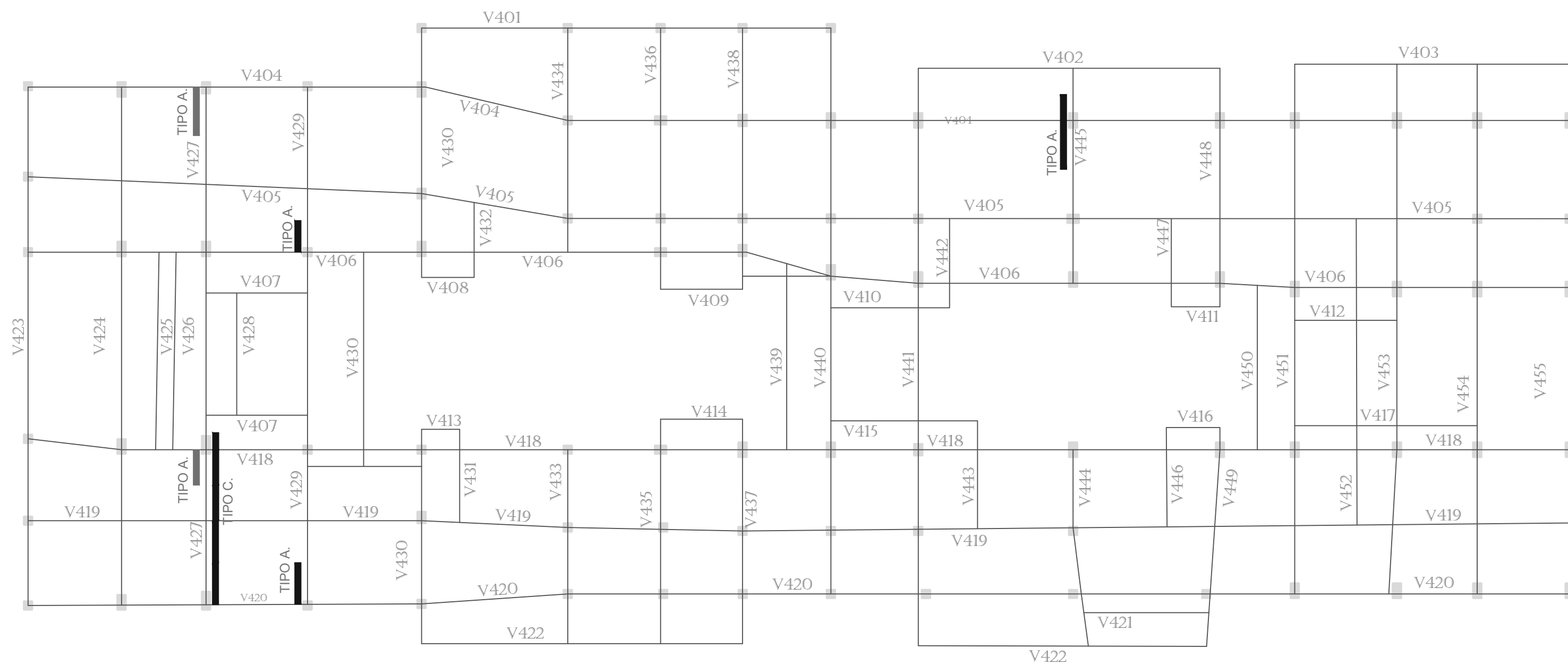
ESCALA: 1:20



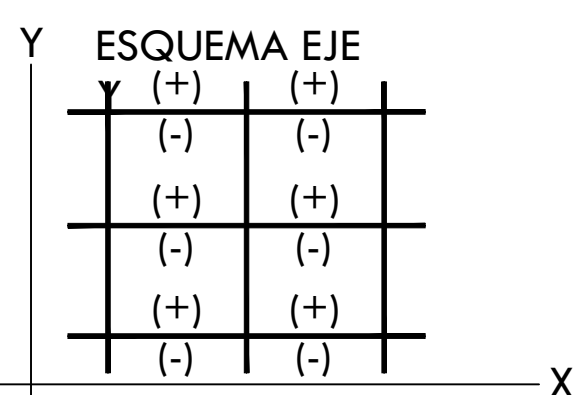
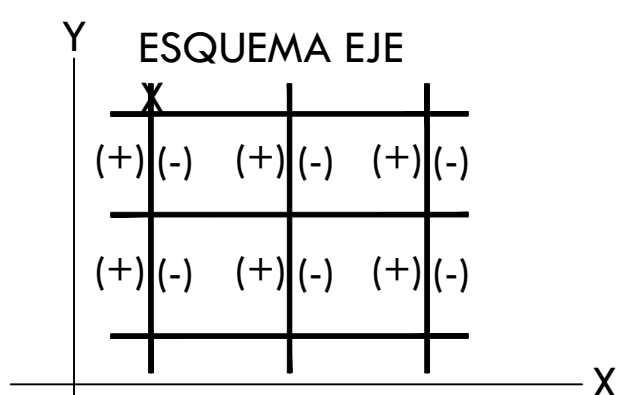
COLOMBIA BOGOTÁ D.C. UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS 	PROYECTO VULNERABILIDAD SÍSMICA CONJUNTO LA ESTANCIA	DISEÑO REFORZAMIENTO: ING. ANDREY GARCÍA ING. FREDDY ESTUPIÑÁN	OBSERVACIONES:	MATERIALES: - CONCRETO $f'c = 28.1 \text{ MPa}$ - ACERO DE REFUERZO FLEXION: COMPRESIÓN $f_y: 420 \text{ MPa}$ ORTANTE $f_y: 420 \text{ MPa}$	PARAMETROS - ZONA DE RIESGO SÍSICO: INTERMEDIA - MICROZONIFICACIÓN: LACISTRE 200 - CAPACIDAD DE DISIPACIÓN: DNO - MODERADA - COEFICIENTE DE IMPORTANCIA $I_s = 1.0$ - GRUPO DE USO $I_u = 1.0$ - CARGAS: - VIVAS: ENTRE PISOS: 1.8 kN/m^2 - GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES : BAJO	CONVENCIONES LONGITUDES DE DETALLE METÁLICOS EN MILIMETROS. #B3 CANTIDAD DIAMETRO EN OCTAVOS DE PELUGA: NÚMERO DE ELEMENTOS SEPARACIÓN EN m CANTIDAD DE BARRAS DIAMETRO EN OCTAVOS DE PELUGA: LONGITUD EN METROS	NOTAS -DEFORMITAMENTOS MÍNIMOS - VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.04mm - CHENATADÓN: 0.075m -TODAS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS DEBERAN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.	ESCALA: INDICADAS FECHA: MARZO 2019 CONTIENE: -DETALLE DE RECALCE DE DATOS -DETALLE DE UNION DE CONCRETOS	PLANO REFUERZO ESTRUCTURAL: 2 DE 7
---	--	---	--	--	--	---	---	---	---



REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBÓN		-Apuntalar la viga. -Retirar baldosas y cargues, se debe llegar al concreto. -Dejar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber acumulaciones de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe empujarse con sikador 301. -La superficie del concreto debe estar impregnada y sellada con sikador 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikador 301. -Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
TIPO A	-SIKA WRAP 300 C	
1 etapa- capa 1 tejido de 8500x800x17 mm		
REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBÓN		-Apuntalar la viga. -Retirar baldosas y cargues, se debe llegar al concreto. -Dejar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber acumulaciones de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe empujarse con sikador 301. -La superficie del concreto debe estar impregnada y sellada con sikador 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikador 301. -Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
TIPO B	-SIKA WRAP 300 C	
1 etapa- capa 1 tejido de 8500x800x17 mm 2 etapa- capa 1 tejido de 8500x800x17 mm		
REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBÓN		-Apuntalar la viga. -Dejar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber acumulaciones de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe empujarse con sikador 301. -La superficie del concreto debe estar impregnada y sellada con sikador 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikador 301. -Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
TIPO C	-SIKA WRAP 300 C	
1 etapa- capa 1 tejido de 8500x800x17 mm		



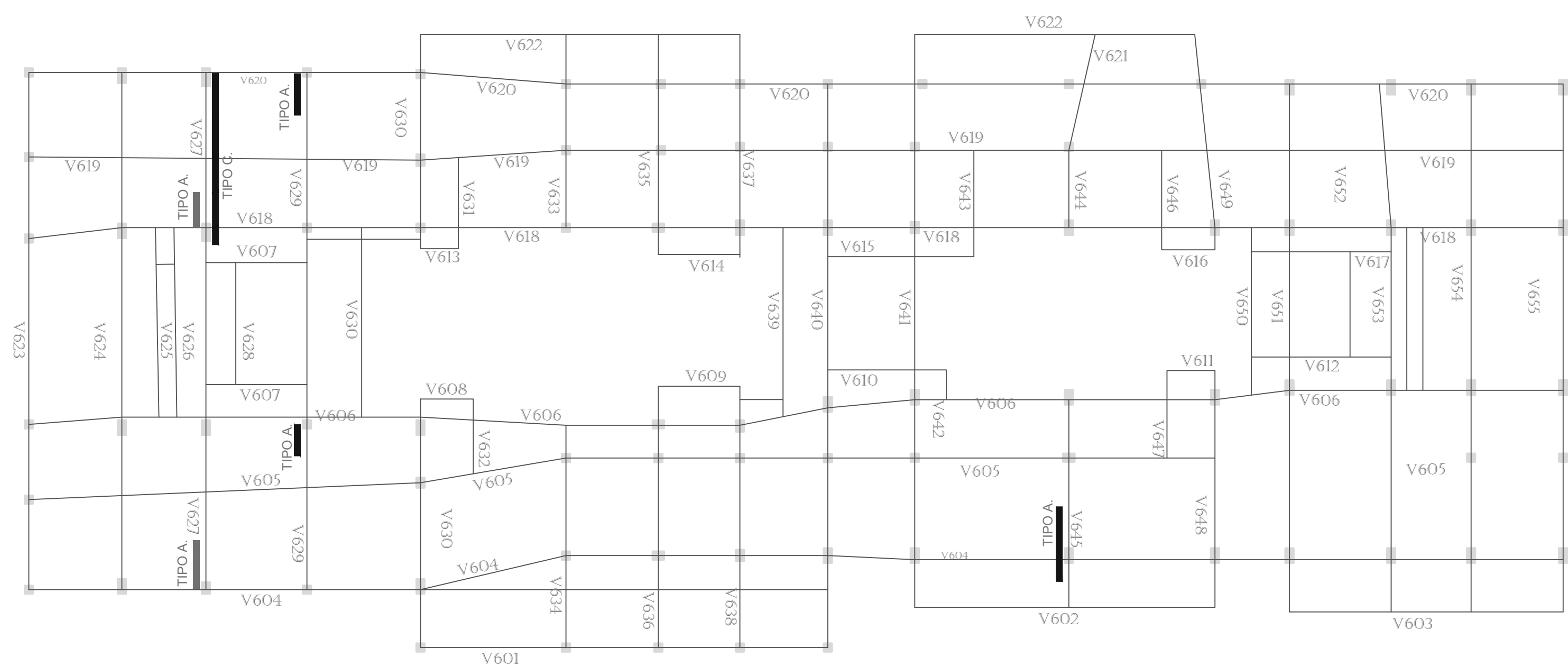
N+7.85



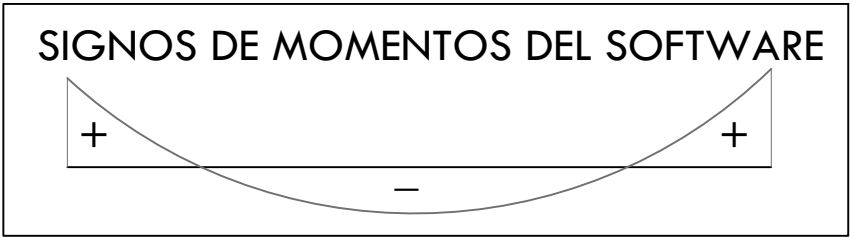
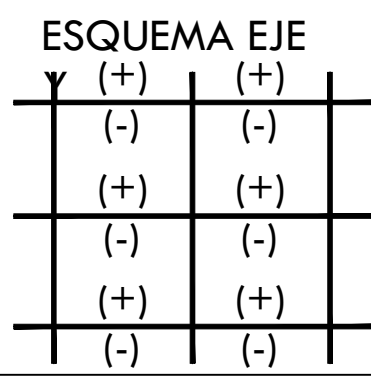
SIGNOS DE MOMENTOS DEL SOFTWARE

REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBONO		-Apuntalar la viga. -Retirar baldosas y cargues, se debe llegar al concreto. -Dejar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber acamientos de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe imprimarse con sikadur 301. -La superficie del concreto debe estar imprimada y sellada con sikadur 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikadur 301.
TIPO A.		SIKA WRAP 300 C
1 etapa- capa 1 tejido de 850x800x17 mm		-Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBONO		-Apuntalar la viga. -Retirar baldosas y cargues, se debe llegar al concreto. -Dejar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber acamientos de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe imprimarse con sikadur 301. -La superficie del concreto debe estar imprimada y sellada con sikadur 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikadur 301. -Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
TIPO B.		SIKA WRAP 300 C
1 etapa- capa 1 tejido de 850x800x17 mm		
2 etapa- capa 1 tejido de 850x800x17 mm		
REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBONO		-Apuntalar la viga. -Retirar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber acamientos de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe imprimarse con sikadur 301. -La superficie del concreto debe estar imprimada y sellada con sikadur 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikadur 301. -Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
TIPO C.		SIKA WRAP 300 C
1 etapa- capa 1 tejido de 850x800x17 mm		

COLOMBIA BOGOTÁ D.C. UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS 	PROYECTO VULNERABILIDAD SÍSMICA CONJUNTO LA ESTANCIA	DISEÑO REFORZAMIENTO:	OBSERVACIONES: 	MATERIALES: - CONCRETO $f'c = 21.1 \text{ MPa}$ - ACERO DE REFUERZO $F_y = 420 \text{ MPa}$ $F_u = 420 \text{ MPa}$	PARAMETROS: - ZONA DE RIESGO SÍSMICO: INTERMEDIA - MICROZONIFICACIÓN: LATITUD 200 - CAPACIDAD DE INSIPACIÓN: DIMO - MODERADA - COEFICIENTE DE IMPORTANCIA $I = 1.0$ - GRUPO DE USO $I = 1.0$ CARGAS: - VIVAS: ENTRE PISOS: 1.8 kN/m^2 GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: BAJO	CONVENCIONES: - LONGITUDES DE DETALLE METÁLICOS EN MILIMETROS. $\#3$ CANTIDAD 5 ± 0.10 $1-5-6.0$	NOTAS: - REEFUERZOS MÍNIMOS VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: $0.01m$ DISTANCIACIÓN: $0.075m$ - TODAS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.	ESCALA: INDICADAS FECHA: MARZO 2019	PLANO REFUERZO ESTRUCTURAL: 4 DE 7
		ING. ANDREY GARCÍA							
		ING. FREDDY ESTUPIÑÁN							

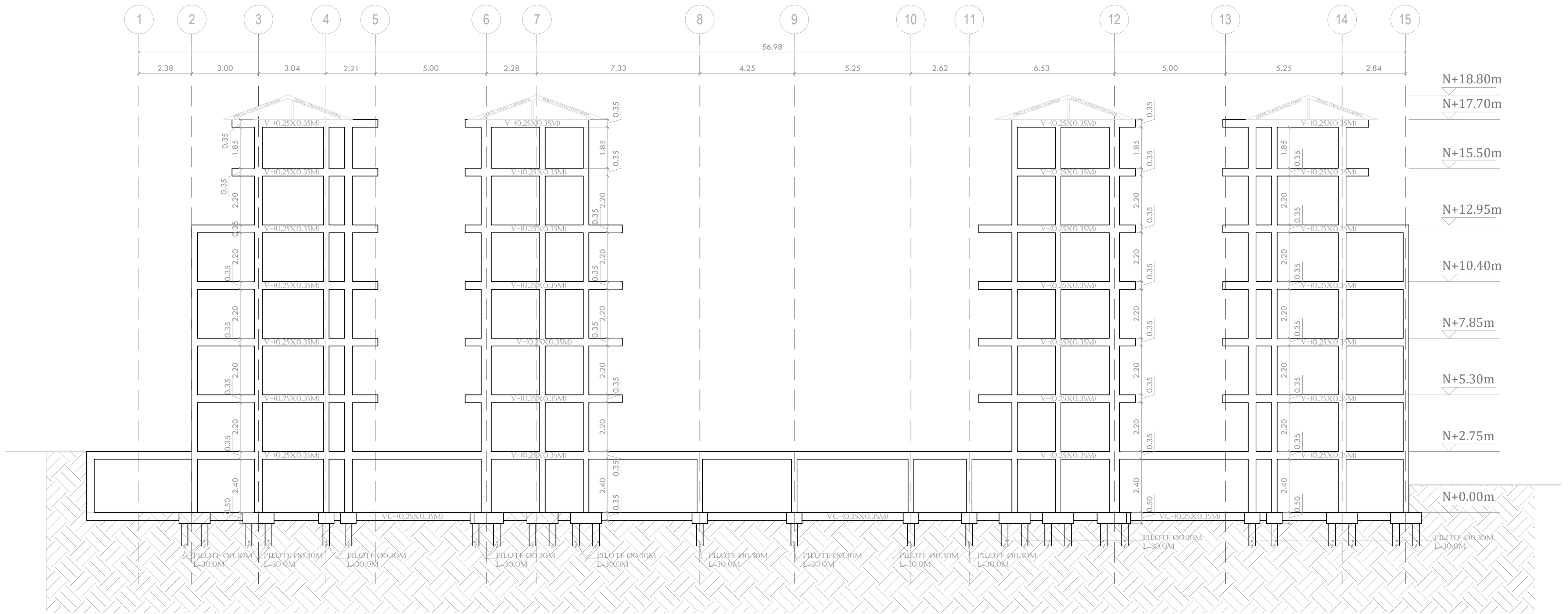


REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBONO		-Apuntalar la viga. -Retirar baldosas y cargues, se debe llegar al concreto. -Dejar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber apozamientos de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe impregnarse con sikador 301. -La superficie del concreto debe estar impregnada y sellada con sikador 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikador 301. -Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
TIPO A.		SIKA WRAP 300C
1 etapa- capa 1 tejido de 8500x800x17 mm		
REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBONO		-Apuntalar la viga. -Retirar baldosas y cargues, se debe llegar al concreto. -Dejar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber apozamientos de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe impregnarse con sikador 301. -La superficie del concreto debe estar impregnada y sellada con sikador 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikador 301. -Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
TIPO B.		SIKA WRAP 300C
1 etapa- capa 1 tejido de 8500x800x17 mm 2 etapa- capa 1 tejido de 8500x800x17 mm		
REFORZAMIENTO EN FIBRAS DE CARBONO		-Apuntalar la viga. -Dejar superficie nivelada, limpia y sana con una textura rugosa no pueden haber apozamientos de agua. -El tejido de SikaWrap 300C debe impregnarse con sikador 301. -La superficie del concreto debe estar impregnada y sellada con sikador 301. -Por cada capa de tejido aplicar sikador 301. -Los trabajos deben ser ejecutados por personal calificado.
TIPO C.		SIKA WRAP 300C
1 etapa- capa 1 tejido de 8500x800x17 mm		



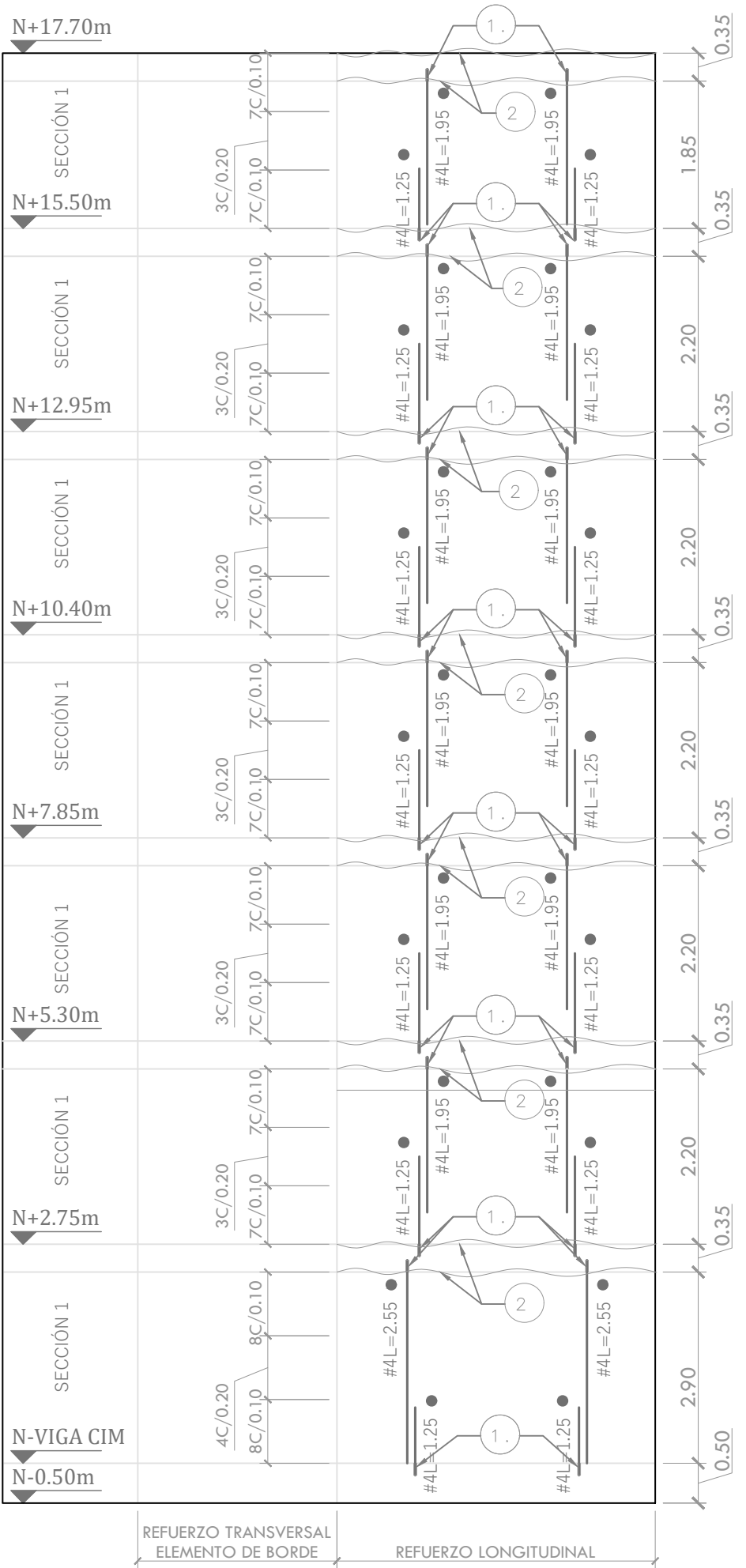
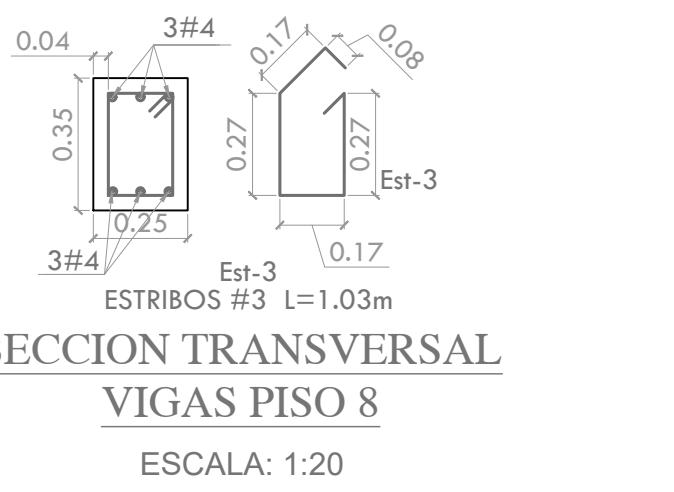
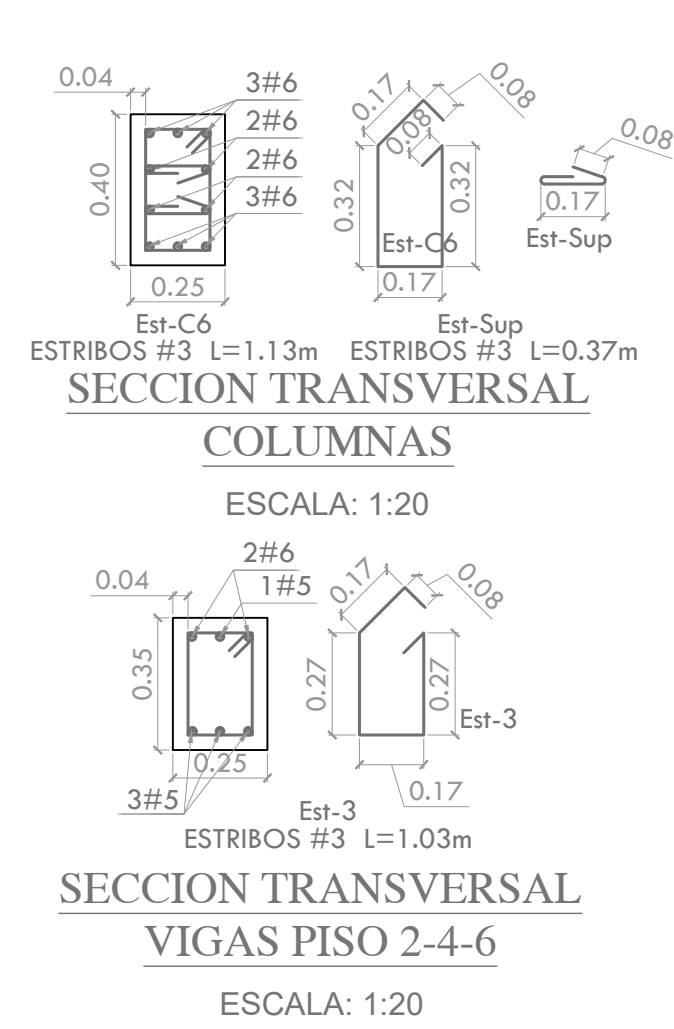
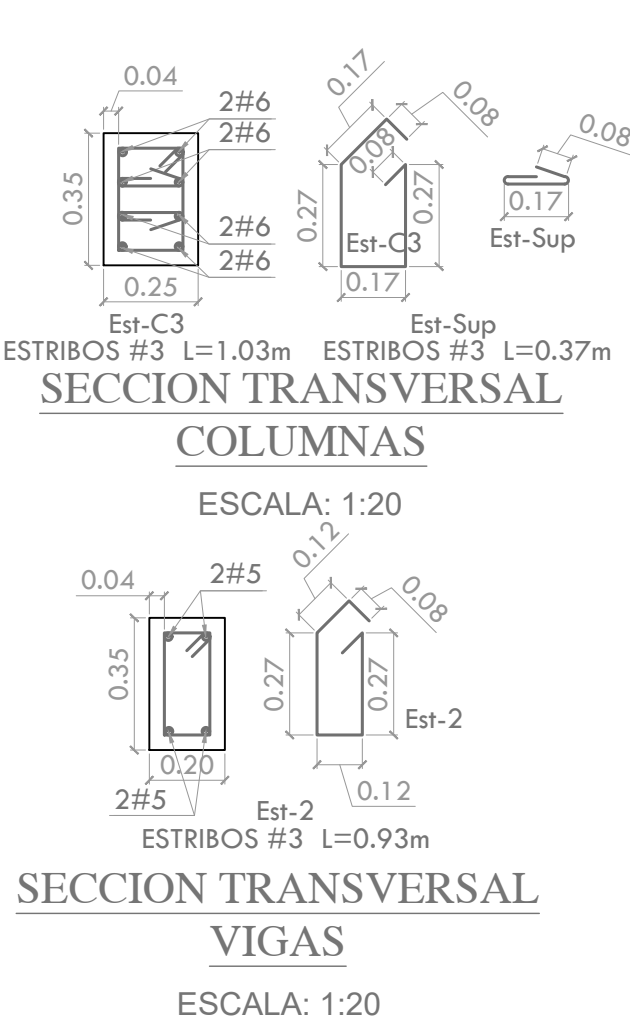
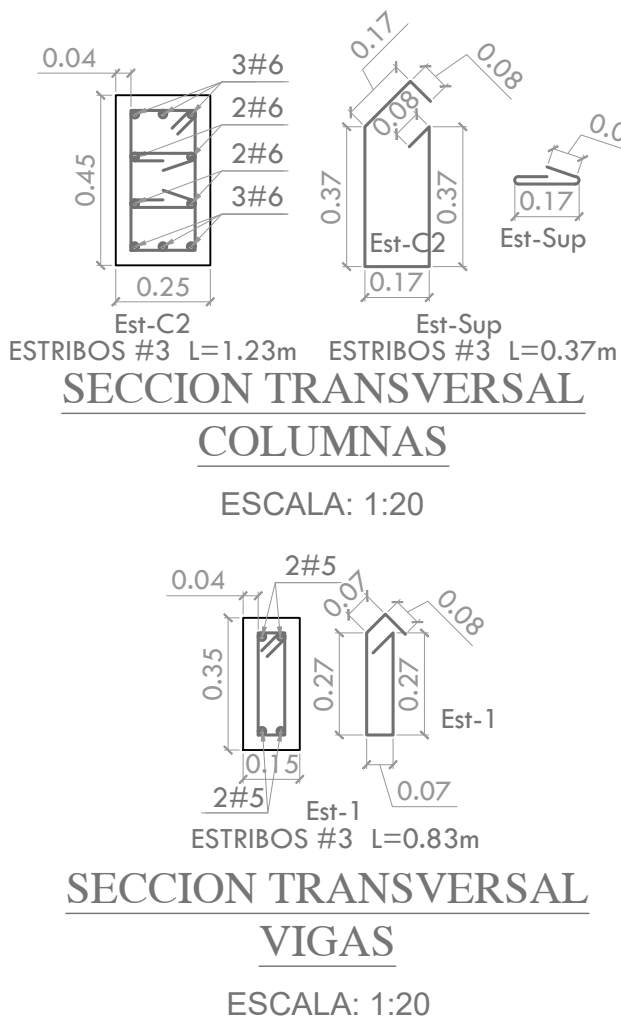
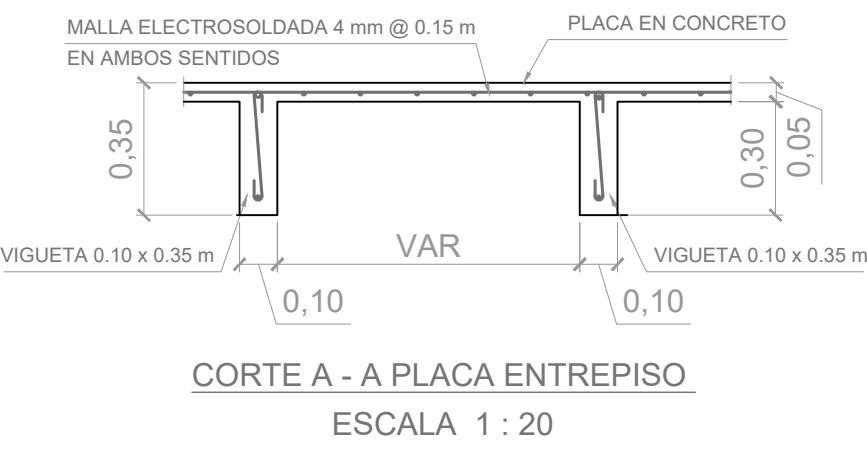
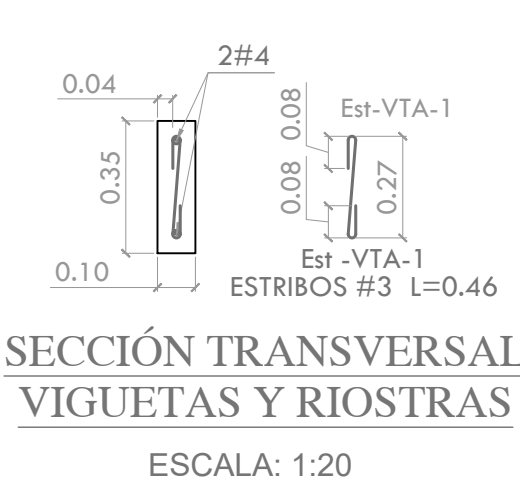
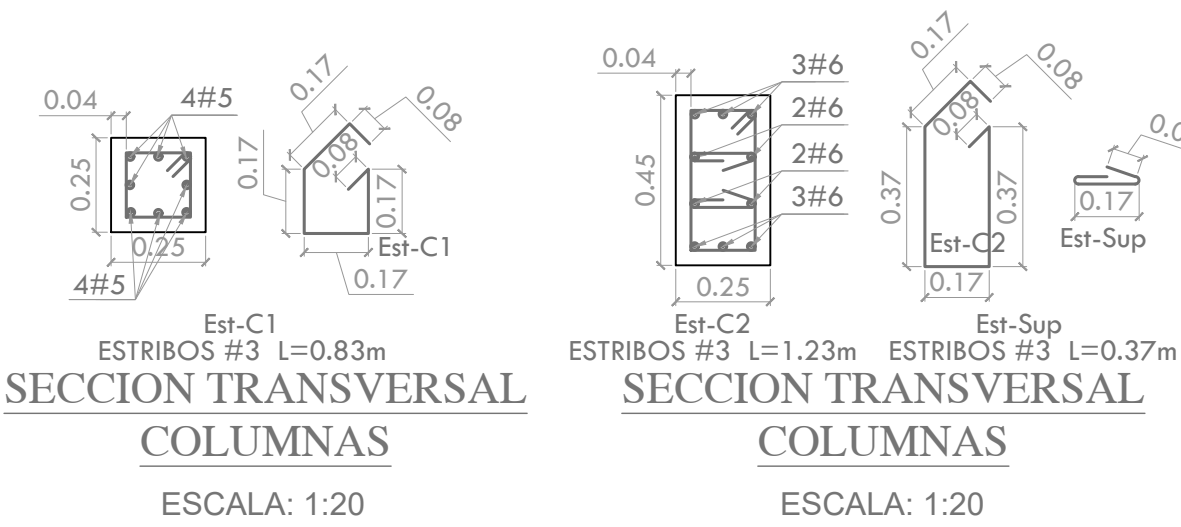
COLOMBIA BOGOTÁ D.C. UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS 	PROYECTO VULNERABILIDAD SÍSMICA CONJUNTO LA ESTANCIA	DISEÑO REFORZAMIENTO: _____ ING. ANDREY GARCÍA _____ ING. FREDDY ESTUPIÑÁN	OBSERVACIONES: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	MATERIALES - CONCRETO f'c = 24.0 MPa - ACERO DE REFUERZO ELEXION, COMPRESION Fy: 420 MPa CORANTE Fy: 420 MPa	PARAMETROS - ZONA DE RIESGO SISMO: INTERMEDIA - MICROCLIMA: LUSTRE 200 - CAPACIDAD DE DISPONICIÓN: DHO - MOBERDA - COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I= 1.0 - GRUPO DE ISO I= 1.0 CARGAS - VIVIS: ENTRE PISOS: 1.8 kN/m ² GRADO DE DESPEÑO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES : B,D,Q	CONVENCIONES - LONGITUDES DE DETALLE METALICOS EN METROS; I#3 CANTIDAD DIAMETRO EN OCTAVOS DE PELIGADA NUMERO DE ELEMENTOS SEPARACIÓN EN m CANTIDAD DE BARBAS DIAMETRO EN OCTAVOS DE PELIGADA LONGITUD EN METROS 5±0.10 1-5±0.10	NOTAS - REFORZAMIENTOS MÍNIMOS VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.01m CONTENCIÓN: 0.075m - TORNILLOS LAS MEDIDAS DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA POR EL FABRICANTE.	ESCALA: INDICADAS FECHA: MARZO 2019	PLANO REFUERZO ESTRUCTURAL: 5 DE 7	CONTIENE: - REFUERZO DE VIGAS EN PLANTA PISO 6 - DESPIECES
--	---	---	--	---	---	---	--	--	---	---





CORTE ESTRUCTURAL EJE H
ESCALA: 1: 125

- 1 Anclar con sistema epoxico para anclajes estructurales Sikadur anchor fix 4 profundidad de anclaje min 15 cm.
- 2 Dejar superficie rugosa imprimir con Sikadur 32 primer o similar

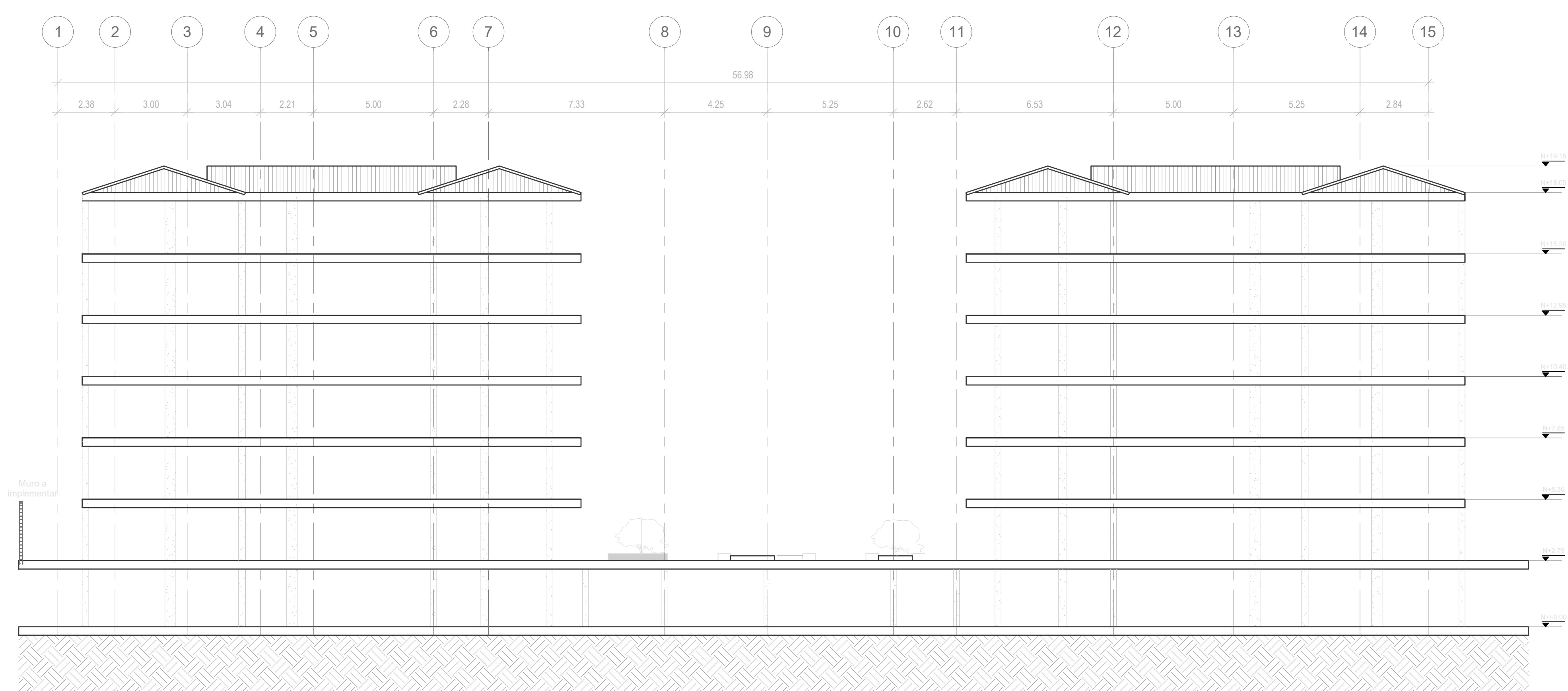


DETALLE MURO TIPO
DESPICE EN ALZADO
ESCALA: 1: 75



2

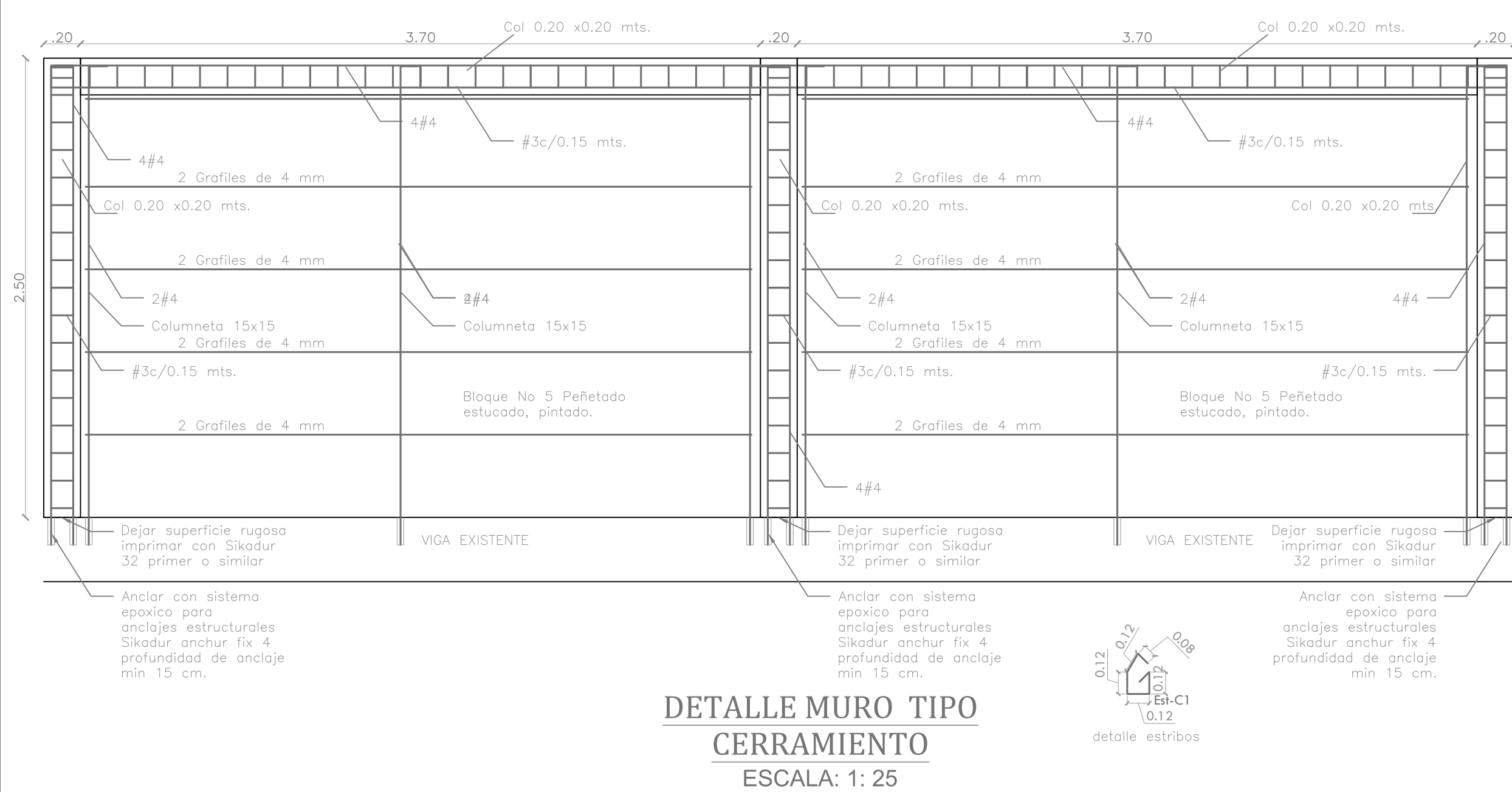
-PLANTA ARQUITECTONICA 1ER PISO
-PENDIENTADO ZONAS DE TERRAZAS 1 PISO



SECCION LONGITUDINAL

ESC 1:125

3



RECONSTRUCCION CERRAMIENTO

Miron a



PROYECTO
CONJUNTO
LA ESTANCIA

DISEÑÓ:

ING. ANDREY GARCIA

ING. FREDDY ESTUPIÑAN

OBSERVACIONES:

[illegible]

MATERIALES

- CONCRETO
F_c = 21.1 MPa

- ACERO DE REFUERZO

FLEXION, COMPRESION F_y: 420 MPa

ORTANTE F_y: 420 MPa

PARAMETROS

- ZONA DE RIESGO SISMO: INTERMEDIA
- MICROZONIFICACION: LATITUD 200
- CAPACIDAD DE DISIPACION:
DMO - MODERADA
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA I= 1.0
- GRUPO DE ISO I= 1.0
CARGAS
- VIVAS:
ENTRE PISOS: 1.8 kN/m²
GRADO DE DESEMPEÑO ELEMENTOS NO
ESTRUTURALES: BAJO

CONVENCIONES

LONGITUDES DE DETALLE METALICOS EN MILIMETROS.	
1#3	CANTIDAD DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA
5@0.10	NUMERO DE ELEMENTOS SEPARACION EN m
1-5-6.0	CANTIDAD DE BARRAS DIAMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA LONGITUD EN METROS

NOTAS

-RECURRIMIENTOS MÍNIMOS
VIGAS, COLUMNAS, LOSAS: 0.04m
CIMENTACIÓN: 0.075m

-TODAS LAS MEDIDAS DE LAS
ESTRUCTURAS METÁLICAS DEBERÁN
SER VERIFICADAS EN OBRA POR
EL FABRICANTE.

ESCALA:
INDICADAS
FECHA:

PLANO
HUMEDADES
CERRAMIENTO:
2 DE 2

CONTIENE:

-CORTE ARQUITECTONICO
-DESPIECE MURO DE CERRAMIENTO