

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD**

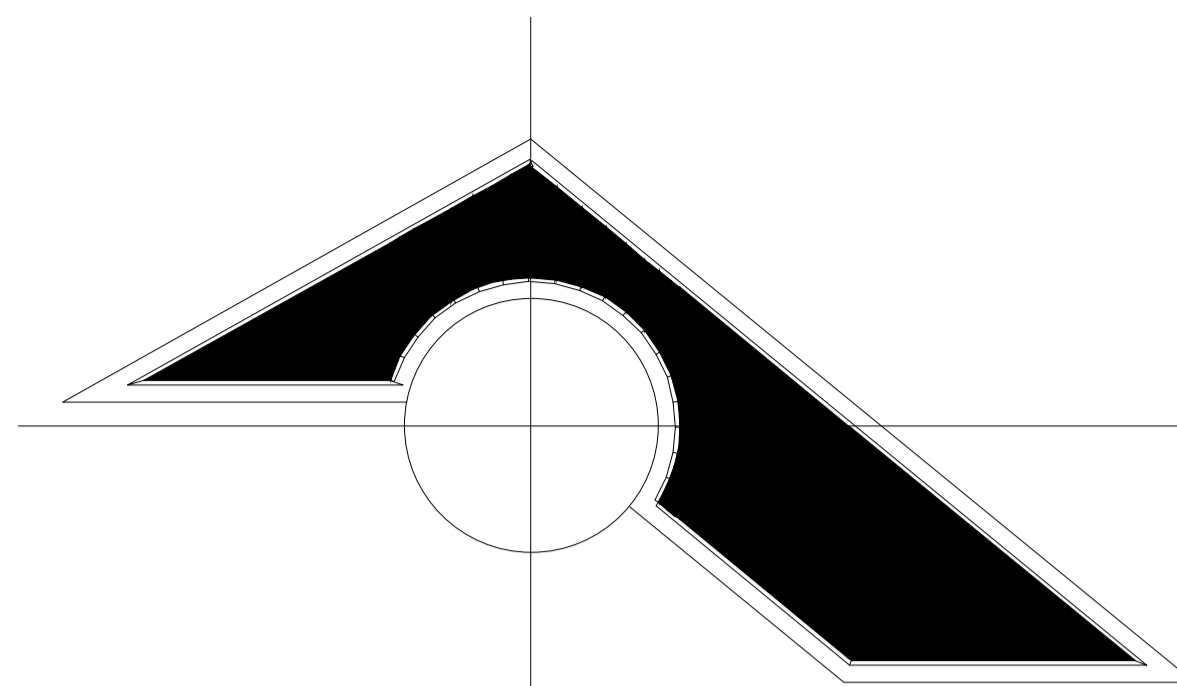


**ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN
ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA, UBICADA
EN LA CIUDAD DE CORONEL OVIEDO**

AUTOR: ELIO IVÁN ALFONSO SANTACRUZ

TUTOR: PROF. ING. ALFREDO MORENO SOSA

CORONEL OVIEDO, DICIEMBRE DE 2025



NORTE
CUADRICULA
WGS84

Derecho Fiscal, hoy calle abierta

DETALLES DE LOS TRABAJOS.

MONTAJE DE UN NUEVO PD S= 300 KVA

AMPLIACIÓN DE LÍNEA DE MT.

COLOCAR: : 160 m. CONDUCTOR PROTEGIDO
3X35mm²

"" : 50 m. CONDUCTOR SUBTERRÁNEO
3X50mm²

"" : 4 POSTE H° A° 12/300 Kgf.

""	: ESTRUCTURA	SOSTÉN N°
""	: EPMTH-7	1
""	: EPMTH-1	2,3
""	: EPMTH-2	4
""	: EPMTH-5	5
""	: DSH1	1,5
""	: SFTH 1	1,5

Lagunas de piscicultura

FCyT

FCP

FCSyP

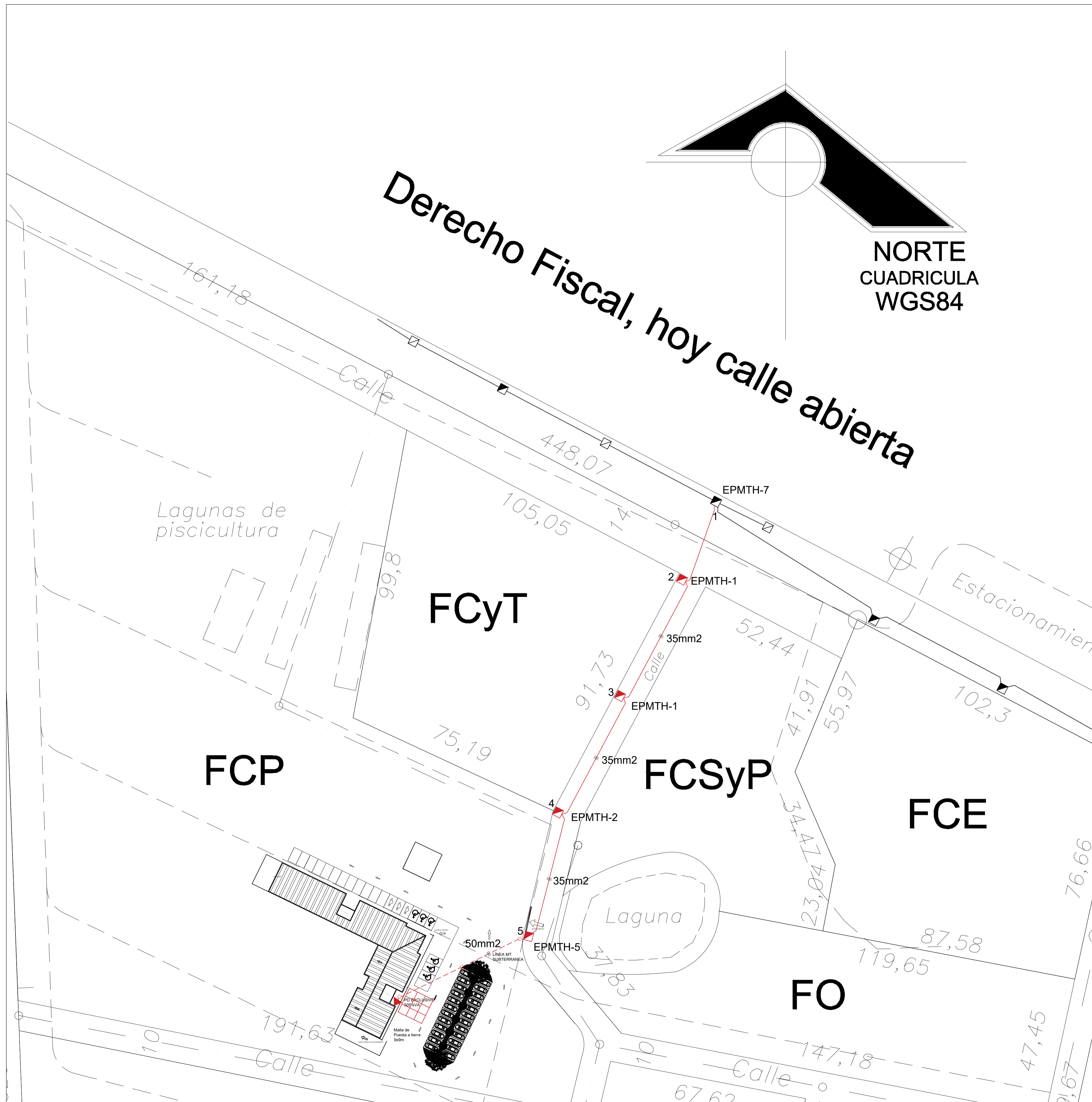
FCE

FO

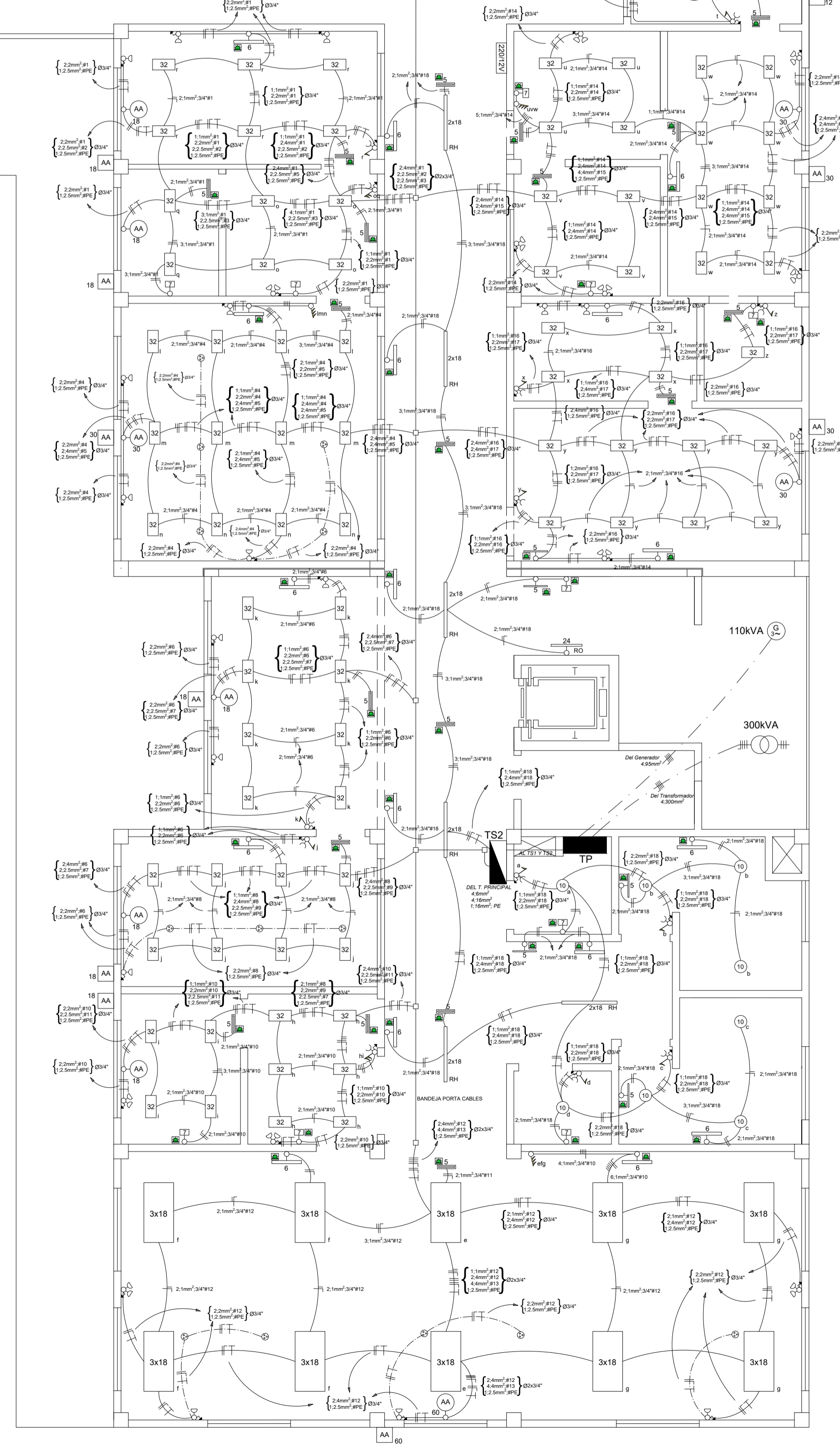
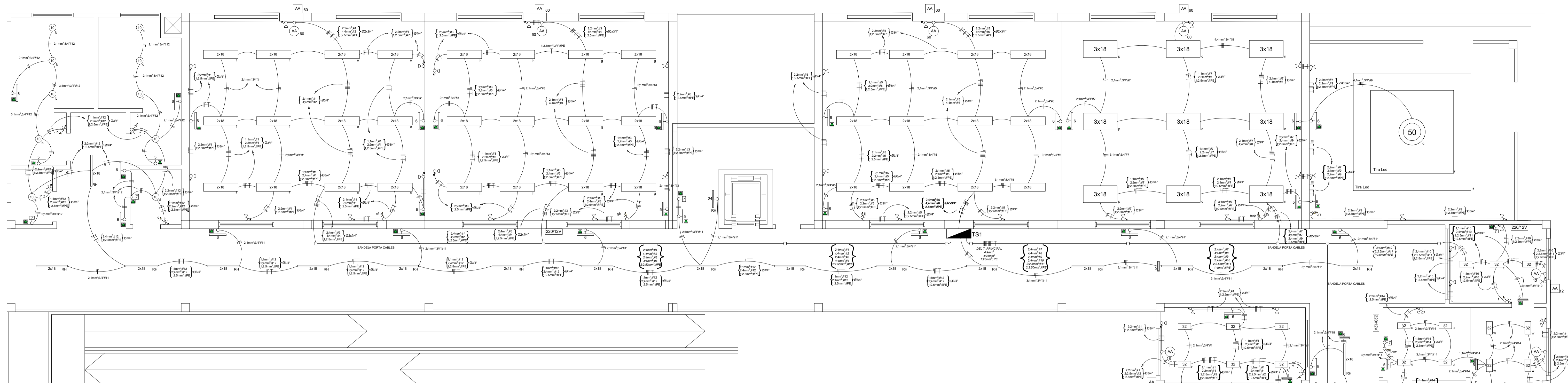
Estacionamiento

Acceso al campus

UTM 21J
X = 554.601,24
Y = 7.179.789,94



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA CORONEL OVIEDO - PARAGUAY	PROYECTO : PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA	TUTOR: ING. ALFREDO MORENO	AUTOR: ELIO IVÁN ALFONSO SANTACRUZ	CONTENIDO DE LÁMINA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN MEDIA TENSIÓN	LÁMINA : 1 ESC 1:500
---	---	-------------------------------	--	--	-----------------------------------



LEYENDAS

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA	SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	INTERRUPTOR UNIPOLAR		MOTOR TRIFÁSICO
	INTERRUPTOR DE DOS VÍAS		GENERADOR TRIFÁSICO
	TOMA CORRIENTE A BAJA ALTURA.		TRANSFORMADOR TRIFÁSICO
	TOMA CORRIENTE A MEDIA ALTURA		CONVERTIDOR DE CA/CC
	TOMA CORRIENTE A ALTA ALTURA	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	
	TOMA CORRIENTE TIPO SHUKO		DISPOSITIVO DE SOBRE TENSIONES (DPS)
	TOMA CORRIENTE DE PISO		DISYUNTOR TERMOMAGNETICO
	EQUIPO TUBO LED EMBUTIDO AL TECHO 2x18W		DISYUNTOR DIFERENCIAL
	EQUIPO TUBO LED EMBUTIDO AL TECHO 3x18W	PROTECCIONES	
	PANEL LED EMBUTIDO AL TECHO DE 7W (REDONDO)		RETORNO
	PANEL LED ADOSADO AL TECHO DE 24W		FASE
	LUMINARIA DE EMERG. ADOSADO AL TECHO DE 6W.		NEUTRO
	LUMINARIA DE EMERG. ADOSADO AL TECHO DE 7W.		PROTECCIÓN A MASA (PE)
	SEÑAL DE SALIDA DE EMERG. LED DE 5W		CABLEADO EMBUTIDO
	SEÑAL DE SALIDA DE EMERG. LED DE 5W		CABLEADO AÉREO
LUMINARIAS			CABLEADO SUB-TERRANEO
	AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD INTERNA)		REGISTRO ELÉCTRICO SUB-TERRANEO
	AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD EXTERNA)	INDICACIONES	
ARTEFACTOS ELÉCTRICOS			

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA
CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

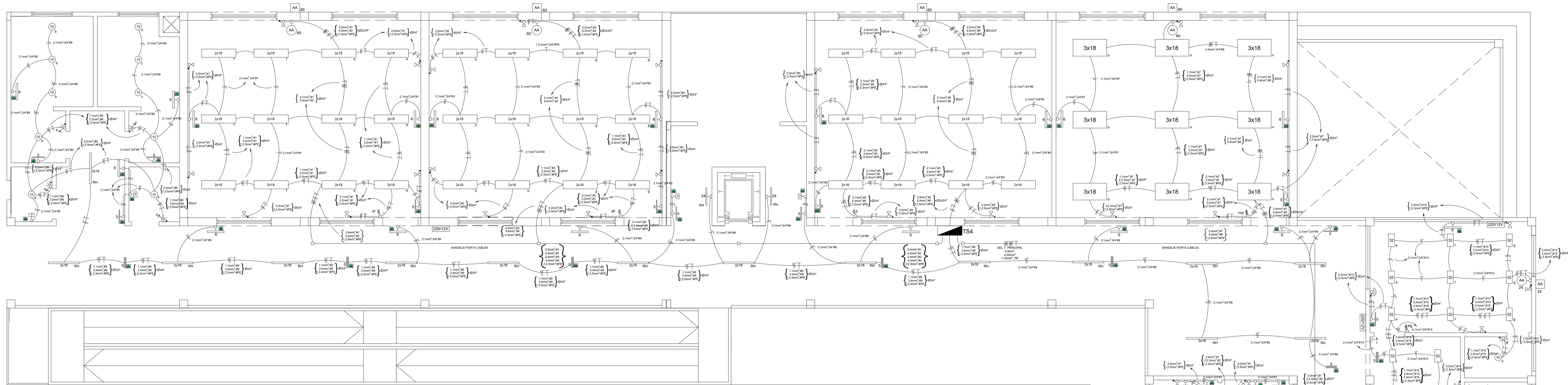
PROYECTO :
PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA

TUTOR:
ING. ALFREDO MORENO

AUTOR:
ELIO IVÁN ALFONSO
SANTACRUZ

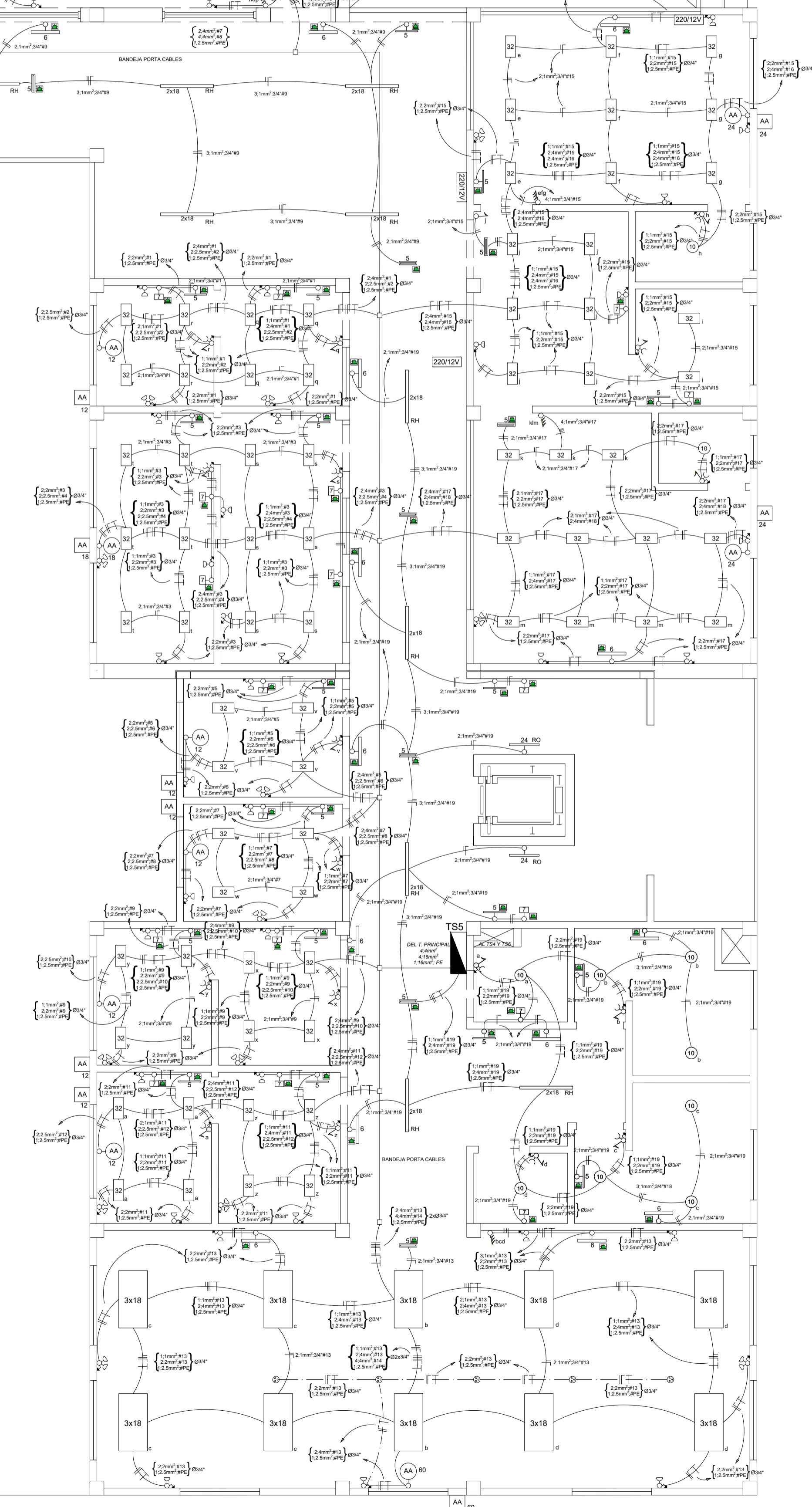
CONTENIDO DE LÁMINA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
PLANTA BAJA

LÁMINA :
2
ESC 1:50

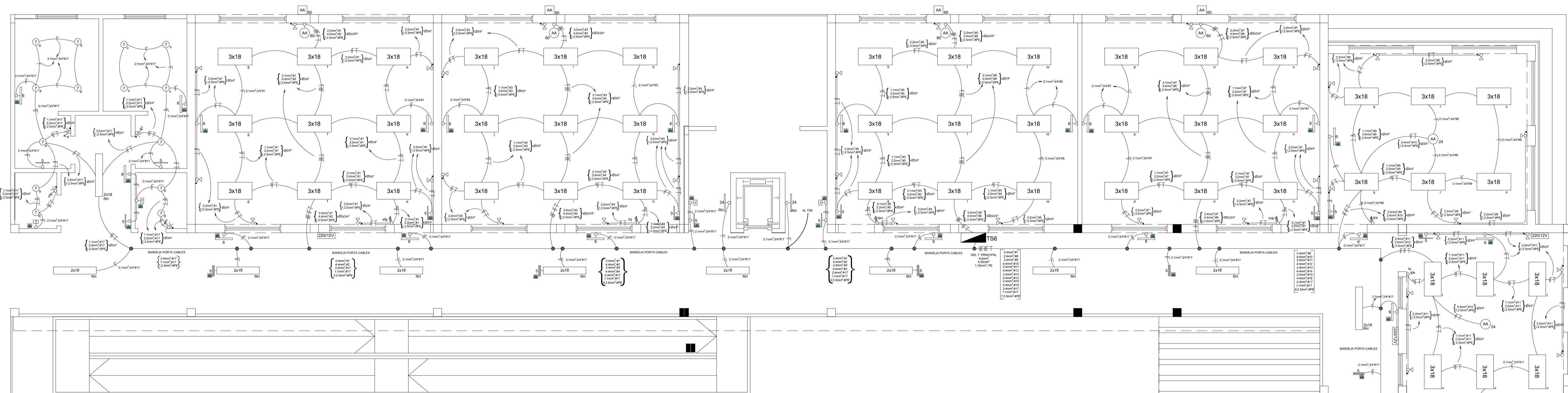


LEYENDAS

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	INTERRUPTOR UNIPOLAR		MOTOR TRIFÁSICO
	INTERRUPTOR DE DOS VÍAS		GENERADOR TRIFÁSICO
	TOMA CORRIENTE A BAJA ALTURA.		TRANSFORMADOR TRIFÁSICO
	TOMA CORRIENTE A MEDIA ALTURA		CONVERTIDOR DE CA/CC
	TOMA CORRIENTE A ALTA ALTURA	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	
	TOMA CORRIENTE TIPO SHUKO		DISPOSITIVO DE SOBRE TENSIONES (DPS)
	TOMA CORRIENTE DE PISO		DISYUNTOR TERMOMAGNETICO
	EQUIPO TUBO LED EMBUTIDO AL TECHO 2x18W		DISYUNTOR DIFERENCIAL
	EQUIPO TUBO LED EMBUTIDO AL TECHO 3x18W	PROTECCIONES	
	PANEL LED EMBUTIDO AL TECHO DE 7W (REDONDO)		RETORNO
	PANEL LED ADOSADO AL TECHO DE 24W		FASE
	LUMINARIA DE EMERG. ADOSADO AL TECHO DE 6W.		NEUTRO
	LUMINARIA DE EMERG. ADOSADO AL TECHO DE 7W.		PROTECCIÓN A MASA (PE)
	SEÑAL DE SALIDA DE EMERG. LED DE 5W		CABLEADO EMBUTIDO
	SEÑAL DE SALIDA DE EMERG. LED DE 5W		CABLEADO AÉREO
LUMINARIAS			CABLEADO SUB-TERRANEO
	AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD INTERNA)		REGISTRO ELÉCTRICO SUB-TERRANEO
	AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD EXTERNA)	INDICACIONES	
ARTEFACTOS ELÉCTRICOS			



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA CORONEL OVIEDO - PARAGUAY	PROYECTO : PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA	TUTOR : ING. ALFREDO MORENO	AUTOR : ELIO IVÁN ALFONSO SANTACRUZ	CONTENIDO DE LÁMINA INSTALACIÓN ELÉCTRICA PRIMER PISO	LÁMINA : 3 ESC 1:50
---	---	--------------------------------	---	---	---



LEYENDAS

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	INTERRUPTOR UNIPOLAR		MOTOR TRIFÁSICO
	INTERRUPTOR DE DOS VÍAS		GENERADOR TRIFÁSICO
	TOMA CORRIENTE A BAJA ALTURA.		TRANSFORMADOR TRIFÁSICO
	TOMA CORRIENTE A MEDIA ALTURA		CONVERTIDOR DE CA/CC
	TOMA CORRIENTE A ALTA ALTURA	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	
	TOMA CORRIENTE TIPO SHUKO		DISPOSITIVO DE SOBRE TENSIONES (DPS)
	TOMA CORRIENTE DE PISO		DISYUNTOR TERMOMAGNETICO
	EQUIPO TUBO LED EMBUTIDO AL TECHO 2x18W		DISYUNTOR DIFERENCIAL
	EQUIPO TUBO LED EMBUTIDO AL TECHO 3x18W	PROTECCIONES	
	PANEL LED EMBUTIDO AL TECHO DE 7W (REDONDO)		RETORNO
	PANEL LED ADOSADO AL TECHO DE 24W		FASE
	LUMINARIA DE EMERG. ADOSADO AL TECHO DE 6W.		NEUTRO
	LUMINARIA DE EMERG. ADOSADO AL TECHO DE 7W.		CABLEADO EMBUTIDO
	SEÑAL DE SALIDA DE EMERG. LED DE 5W		CABLEADO AÉREO
	SEÑAL DE SALIDA DE EMERG. LED DE 5W		CABLEADO SUB-TERRANEO
LUMINARIAS			REGISTRO ELÉCTRICO SUB-TERRANEO
	AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD INTERNA)	INDICACIONES	
	AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD EXTERNA)		
ARTEFACTOS ELÉCTRICOS			

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA
CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

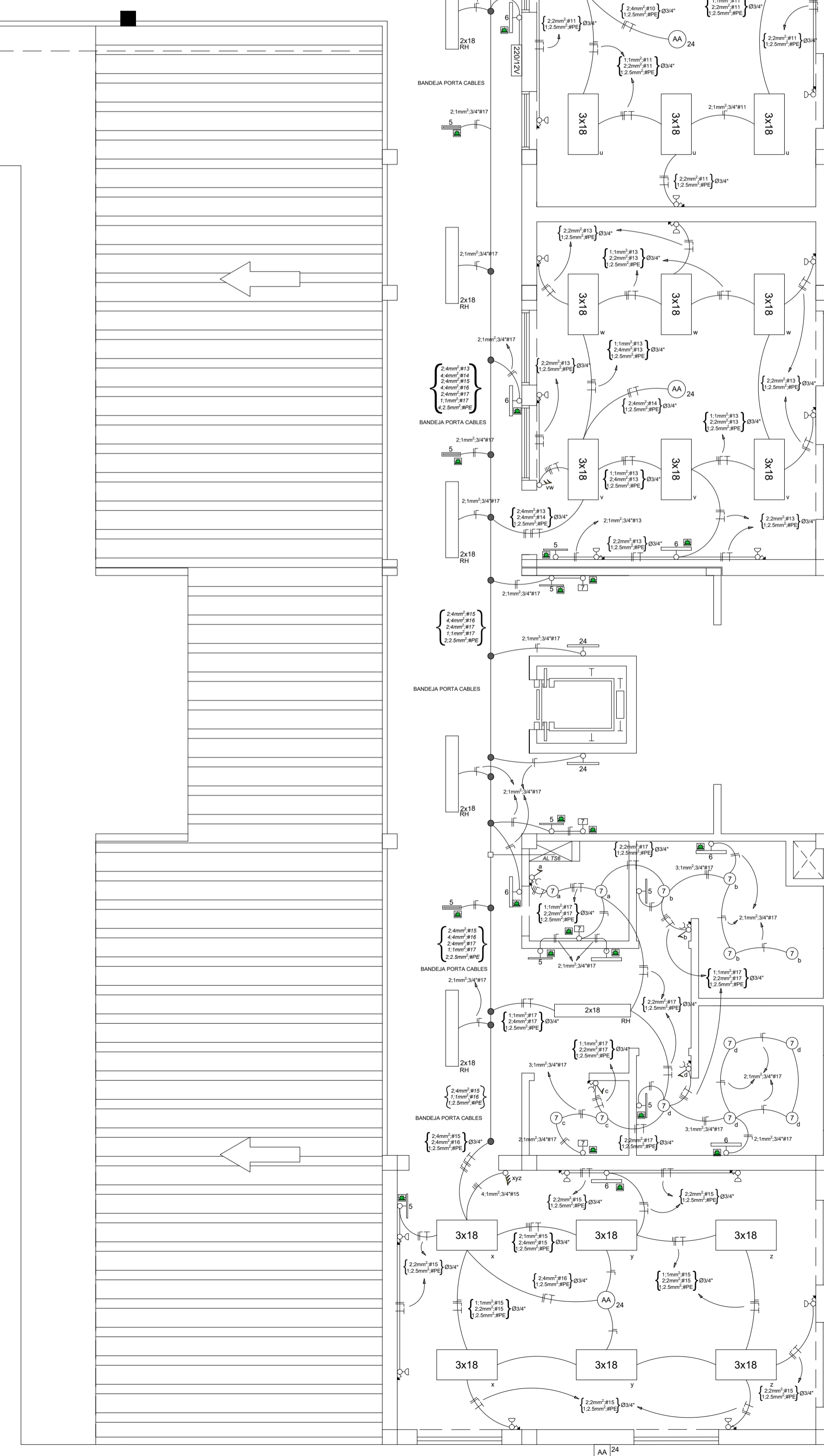
PROYECTO :
PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA

TUTOR :
ING. ALFREDO MORENO

AUTOR :
ELIO IVÁN ALFONSO
SANTACRUZ

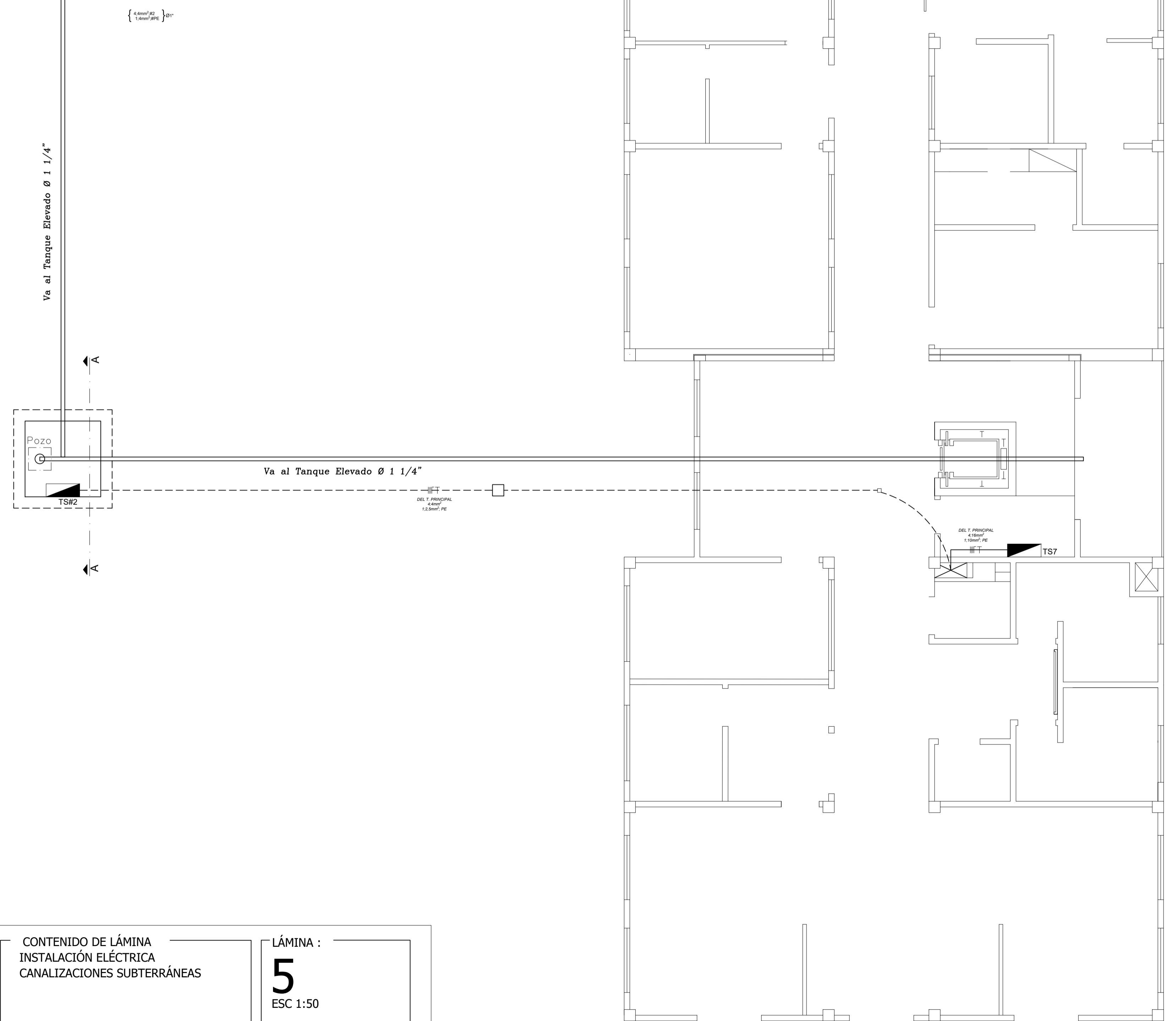
CONTENIDO DE LÁMINA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
SEGUNDO PISO

LÁMINA :
4
ESC 1:50



LEYENDAS

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA	SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	INTERRUPTOR UNIPOLAR		MOTOR TRIFÁSICO
	INTERRUPTOR DE DOS VÍAS		GENERADOR TRIFÁSICO
	TOMA CORRIENTE A BAJA ALTURA.		TRANSFORMADOR TRIFÁSICO
	TOMA CORRIENTE A MEDIA ALTURA		CONVERTIDOR DE CA/CC
	TOMA CORRIENTE A ALTA ALTURA	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	
	TOMA CORRIENTE TIPO SHUKO		DISPOSITIVO DE SOBRE TENSIONES (DPS)
	TOMA CORRIENTE DE PISO		DISYUNTOR TERMOMAGNETICO
	EQUIPO TUBO LED EMBUTIDO AL TECHO 2x18W		DISYUNTOR DIFERENCIAL
	EQUIPO TUBO LED EMBUTIDO AL TECHO 3x18W	PROTECCIONES	
	PANEL LED EMBUTIDO AL TECHO DE 7W (REDONDO)		RETORNO
	PANEL LED ADOSADO AL TECHO DE 24W		FASE
	LUMINARIA DE EMERG. ADOSADO AL TECHO DE 6W.		NEUTRO
	LUMINARIA DE EMERG. ADOSADO AL TECHO DE 7W.		PROTECCIÓN A MASA (PE)
	SEÑAL DE SALIDA DE EMERG. LED DE 5W		CABLEADO EMBUTIDO
	SEÑAL DE SALIDA DE EMERG. LED DE 5W		CABLEADO AÉREO
LUMINARIAS			CABLEADO SUB-TERRANEO
	AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD INTERNA)		REGISTRO ELÉCTRICO SUB-TERRANEO
	AIRE ACONDICIONADO (UNIDAD EXTERNA)	INDICACIONES	
ARTEFACTOS ELÉCTRICOS			



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA
CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

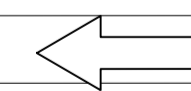
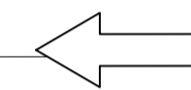
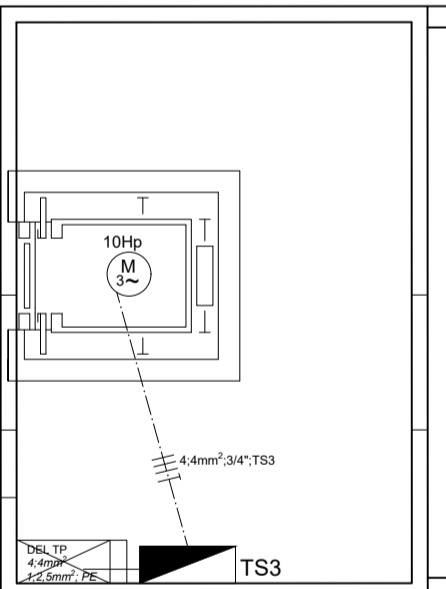
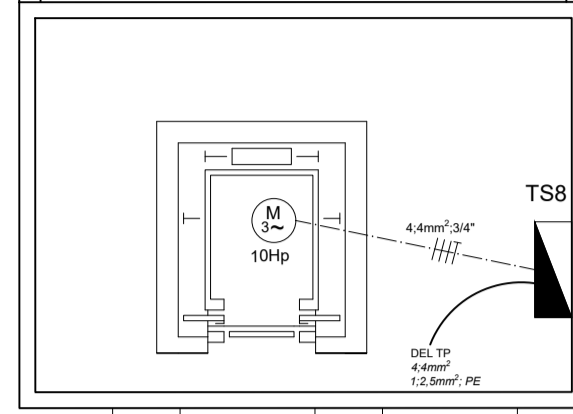
PROYECTO :
PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA

TUTOR :
ING. ALFREDO MORENO

AUTOR :
ELIO IVÁN ALFONSO
SANTACRUZ

CONTENIDO DE LÁMINA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA
CANALIZACIONES SUBTERRÁNEAS

LÁMINA :
5
ESC 1:50



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
 FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA
 CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

PROYECTO :
 PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE
 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA

TUTOR:
 ING. ALFREDO MORENO

AUTOR:
 ELIO IVÁN ALFONSO
 SANTACRUZ

CONTENIDO DE LÁMINA
 INSTALACIÓN ELÉCTRICA
 ASCENSORES

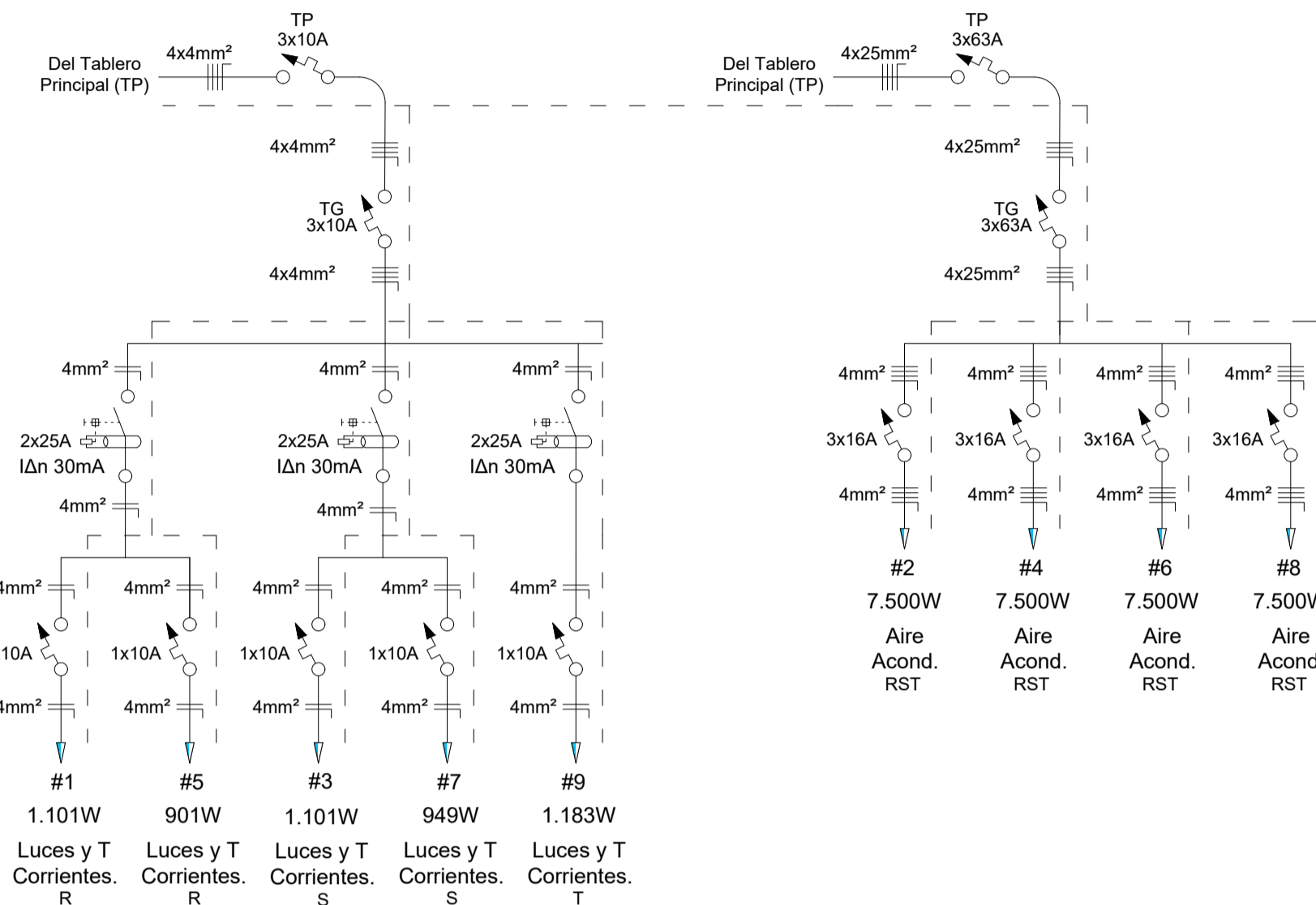
LÁMINA :
6
 ESC 1:50

CUADRO DE CARGA TS4

CIRCUITO Nº	LUMINARIA LED ADOS. AL TECHO DE 3x16W		LUMINARIA LED ADOS. AL TECHO DE 2x16W		LUMINARIA LED ADOS. AL TECHO DE 10W		PANEL LED ADOS. A LA PARED DE 24W		L DE EMERG. ADOS. A LA PARED DE 6W		L DE EMERG. ADOS. A LA PARED DE 7W		CARTEL LUMINOSO SUSP DEL TECHO DE 5W		CARTEL LUMINOSO ADOS A LA PARED DE 5W		TOMA CORRIENTES		AIRE ACOND DE 60.000 Btu		RECTIFICADOR CA/CC DE 2A		POTENCIA TOTAL POR C.		EQUILIBRIO DE FASES																											
	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	R	S	T																											
#1		12		32																					1.101	X																										
#2																										7.500	X	X	X																							
#3																										1.101	X																									
#4																										7.500	X	X	X																							
#5																										901	X																									
#6																										7.500	X	X	X																							
#7	9	48																								949	X	X	X																							
#8																										7.500	X	X	X																							
#9			15	32	10	10	2	24	8	6	4	7	5	5	6	5	4	100	1	7.500		1	50		1.183	X	X	X																								
POTENCIA TOTAL INSTALADA EN EL TABLERO SECCIONAL 4(TS4)																																																	35.235			

CIRCUITO POR CADA AREA	
#1	AULA DE CLASES (1)
#2	AULA DE CLASES (1)
#3	AULA DE CLASES (2)
#4	AULA DE CLASES (2)
#5	AULA DE CLASES (3)
#6	AULA DE CLASES (3)
#7	AULA DE CLASES (4)
#8	AULA DE CLASES (4)
#9	AREAS DE CIRCULACION Y BANOS

DIAGRAMA UNIFILAR DEL TABLERO SECCIONAL 4

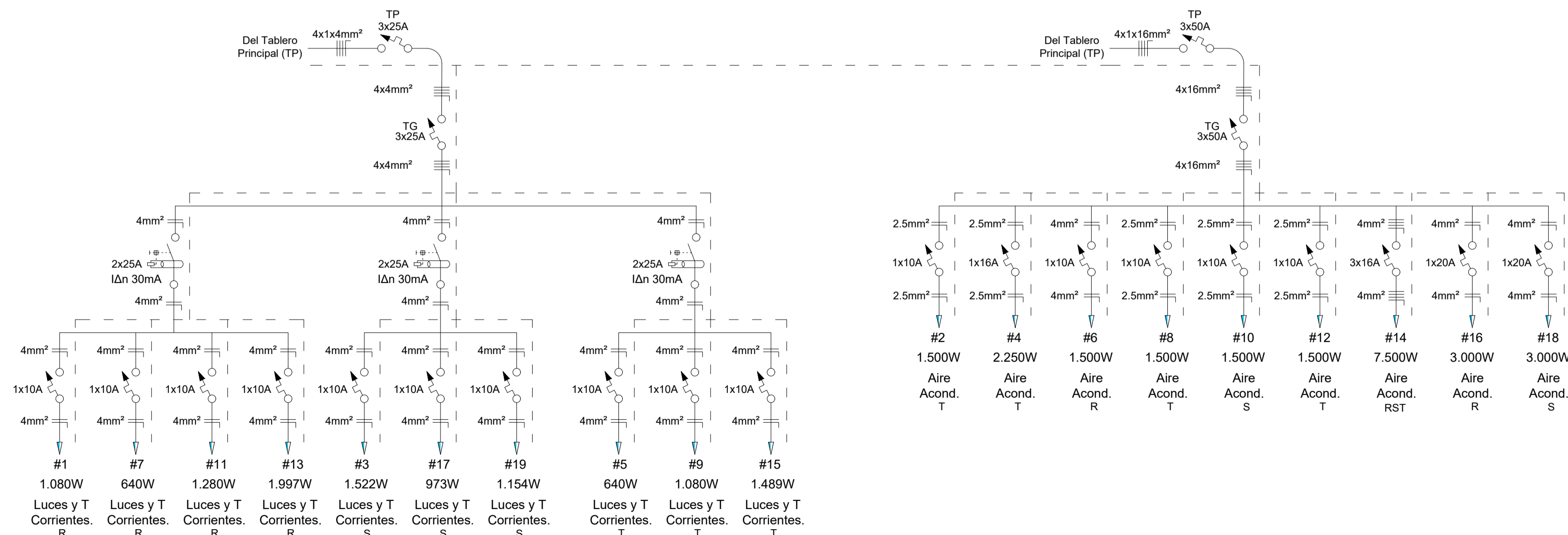


CUADRO DE CARGA TS5

CIRCUITO Nº	LUMINARIA LED ADOS. AL TECHO DE 3x16W		LUMINARIA LED ADOS. AL TECHO DE 2x16W		PANEL LED ADOS. AL TECHO DE 32W		LUMINARIA LED ADOS. AL TECHO DE 10W		PANEL LED ADOS. A LA PARED DE 24W		L DE EMERG. ADOS. A LA PARED DE 6W		L DE EMERG. ADOS. A LA PARED DE 7W		CARTEL LUMINOSO SUSP DEL TECHO DE 5W		CARTEL LUMINOSO ADOS A LA PARED DE 5W		TOMA CORRIENTES		AIRE ACOND DE 12.000 Btu		AIRE ACOND DE 18.000 Btu		AIRE ACOND DE 24.000 Btu		AIRE ACOND DE 60.000 Btu		RECTIFICADOR CA/CC DE 20A		RECTIFICADOR CA/CC DE 2A		POTENCIA TOTAL POR CIRCUITO		EQUILIBRIO DE FASES																												
	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	R	S	T																														
#1		8		32																															1.080	X	X																										
#2																																				1.500																											
#3																																				1.522	X																										
#4																																				2.250	X																										
#5																																				640		X																									
#6																																				1.500	X																										
#7																																				640	X																										
#8																																				1.500		X																									
#9																																				1.080	X	X																									
#10																																				1.500	X	X																									
#11																																				1.280	X																										
#12																																				1.500		X																									
#13	10	48																																	1.997	X	X																										
#14																																				1.500	X	X																									
#15																																				1.489		X																									
#16																																				3.000	X																										
#17																																				973	X																										
#18																																				3.000	X																										
#19			5	32																																1.154	X	X																									
POTENCIA TOTAL INSTALADA EN EL TABLERO SECCIONAL 5 (TS5)																																																												35.105			

CIRCUITO POR CADA AREA	
#1	DIRECCION DE POSGRADO
#2	DIRECCION DE POSGRADO
#3	DIRECCION DE TALENTO HUMANO
#4	DIRECCION DE TALENTO HUMANO
#5	ASESORIA JURIDICA
#6	ASESORIA JURIDICA
#7	OFICINA AUXILIAR
#8	OFICINA AUXILIAR
#9	DIRECCION DE FILIALES
#10	DIRECCION DE FILIALES
#11	DIRECCION DE INVESTIGACION
#12	DIRECCION DE INVESTIGACION
#13	DIRECCION DE PLANIFICACION
#14	DIRECCION DE PLANIFICACION
#15	DECANATO
#16	DECANATO
#17	VICE DECANATO
#18	VICE DECANATO
#19	AREAS DE CIRCULACION Y BANOS

DIAGRAMA UNIFILAR DEL TABLERO SECCIONAL 5



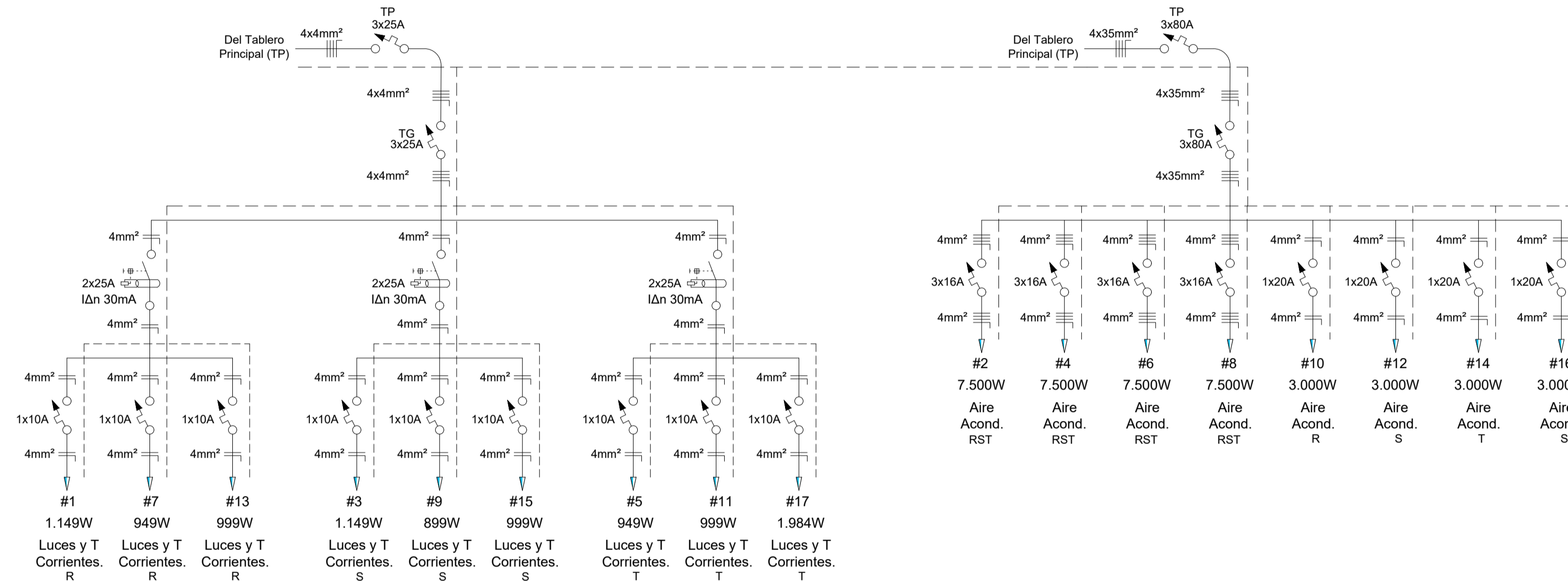
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIAS UNCA CORONEL OVIEDO - PARAGUAY	PROYECTO : PROYECTO DE INSTACION ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA	TUTOR : ING. ALFREDO MORENO	AUTOR : ELIO IVÁN ALFONSO SANTACRUZ	CONTENIDO DE LÁMINA INSTALACIÓN ELÉCTRICA UNIFILAR TS4 Y TS5	LÁMINA : <h1 style="text-align: center; margin: 0;">8</h1>
---	--	--------------------------------	--	---	---

CUADRO DE CARGA TS6

CIRCUITO Nº	LUMINARIA LED EMBT. AL TECHO DE 3x16W		LUMINARIA LED EMBT. AL TECHO DE 2x16W		SPOT LED EMBT. AL TECHO DE 7W		PANEL LED ADOS. A LA PARED DE 24W		L DE EMERG. ADOS. A LA PARED DE 6W		L DE EMERG. ADOS. A LA PARED DE 7W		CARTEL LUMINOSO SUSP DEL TECHO DE 5W		CARTEL LUMINOSO ADOS A LA PARED DE 5W		TOMA CORRIENTES		AIRE ACOND DE 24.000 Btu		AIRE ACOND DE 60.000 Btu		RECTIFICADOR CA/CC DE 20A		RECTIFICADOR CA/CC DE 2A		POTENCIA TOTAL POR CIRCUITO.		EQUILIBRIO DE FASES		
	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	C	VATIOS P/U	R	S	T		
#1	9	48							2	6																					
#2																															
#3	9	48							2	6																					
#4																															
#5	9	48							2	6																					
#6																															
#7	9	48							2	6																					
#8																															
#9	6	48							1	6																					
#10																															
#11	6	48							1	6																					
#12																															
#13	6	48							1	6																					
#14																															
#15	6	48							1	6																					
#16																															
#17			27	32	15	7	2	24	15	6	6	7	7	5	10	5	4	100													
POTENCIA TOTAL INSTALADA EN EL TABLERO SECCIONAL 6 (TS6)																															
52.076																															

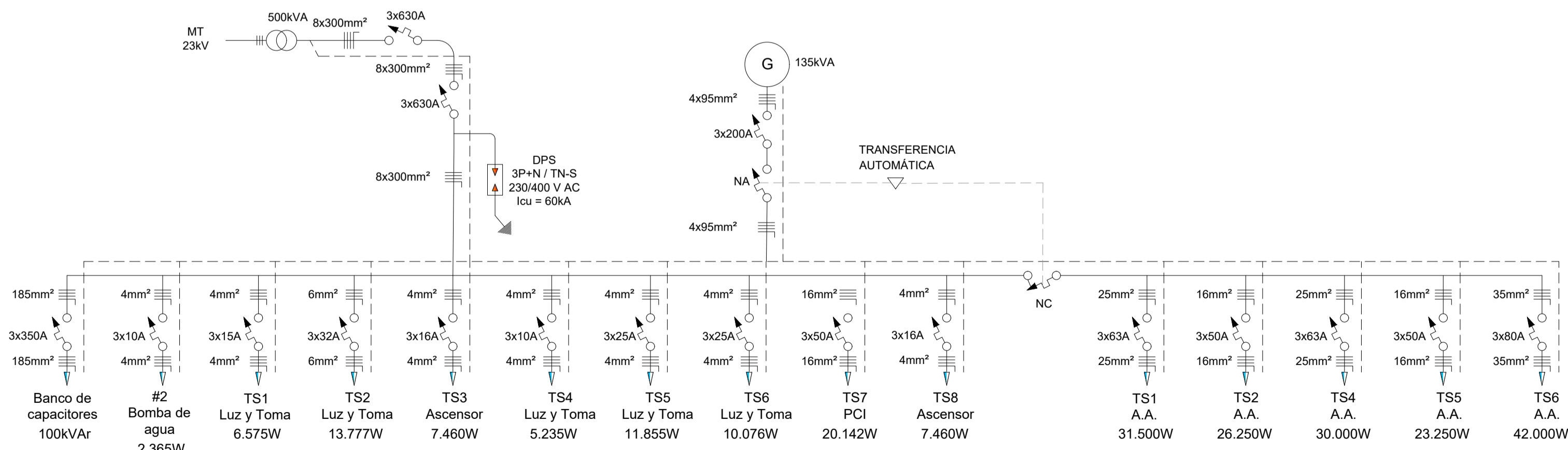
CIRCUITO POR CADA AREA			
#1	AULA DE CLASES (1)	1.149	X X X
#2	AULA DE CLASES (1)	7.500	X X X
#3	AULA DE CLASES (2)	1.149	X
#4	AULA DE CLASES (2)	7.500	X X X
#5	AULA DE CLASES (3)	949	X
#6	AULA DE CLASES (3)	7.500	X X X
#7	AULA DE CLASES (4)	949	X
#8	AULA DE CLASES (4)	7.500	X X X
#9	AULA DE CLASES (5)	899	X
#10	AULA DE CLASES (5)	3.000	X
#11	AULA DE CLASES (6)	999	X
#12	AULA DE CLASES (6)	3.000	X
#13	AULA DE CLASES (7)	999	X
#14	AULA DE CLASES (7)	3.000	X
#15	AULA DE CLASES (8)	999	X
#16	AULA DE CLASES (8)	3.000	X
#17	AREA DE CIRCULACION Y BAÑOS	1.984	X

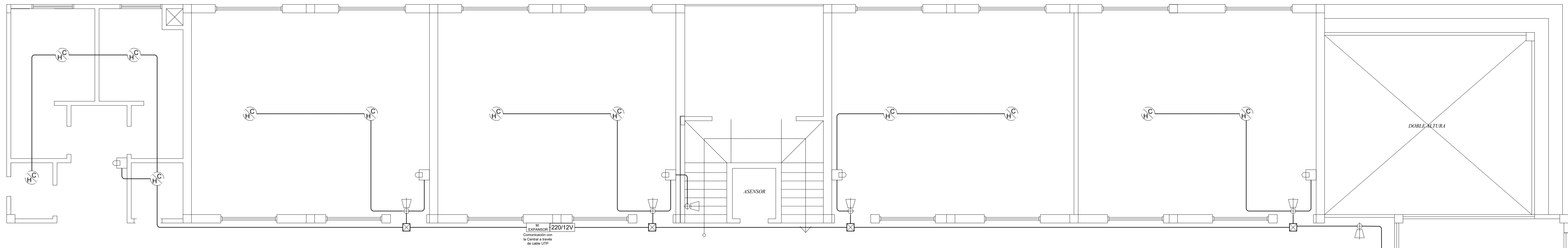
DIAGRAMA UNIFILAR DEL TABLERO SECCIONAL 6



DENOMINACIÓN	POTENCIA INSTALADA	CORRIENTE NOMINAL	DISYUNTOR TERMOMAGNETICO	SECCIÓN DEL CONDUCTOR	LONGITUD DEL TRAMO	CAIDA DE TENSION
TABLERO SECCIONAL 1 Luz y Toma (TS1)	6.575 W	12.49A	3X15	A 4x4	36.6m	0.71
TABLERO SECCIONAL 1 A.A. (TS1)	31.500 W	59.83A	3X25	A 4x35	36.6m	0.54
TABLERO SECCIONAL 2 Luz y Toma (TS2)	13.777 W	26.17A	3X25	A 4x6	6m	0.16
TABLERO SECCIONAL 2 A.A. (TS2)	26.250 W	49.85A	3X50	A 4x16	6m	0.12
TABLERO SECCIONAL 3 (TS3) (Ascensor)	7.460 W	14.17A	3X16	A 4x4	16m	0.35
TABLERO SECCIONAL 4 Luz y Toma (TS4)	5.235 W	9.94A	3X10	A 4x4	40.8m	0.63
TABLERO SECCIONAL 4 A.A. (TS4)	32.000 W	59.88A	3X25	A 4x25	40.8m	0.57
TABLERO SECCIONAL 5 Luz y Toma (TS5)	11.855 W	22.52A	3X25	A 4x4	9m	0.31
TABLERO SECCIONAL 5 A.A. (TS5)	23.250 W	44.16A	3X50	A 4x16	9m	0.15
TABLERO SECCIONAL 6 Luz y Toma (TS6)	10.076 W	19.14A	3X25	A 4x4	44m	1.30
TABLERO SECCIONAL 6 A.A. (TS6)	42.000 W	79.77A	3x50	A 4x35	44m	0.65
TABLERO SECCIONAL 7 (TS7) (PCI)	20.142 W	38.28A	3x50	A 4x16	48m	0.71
TABLERO SECCIONAL 8 (TS8) (Ascensor)	7.460 W	14.17A	3X16	A 4x4	16m	0.35
#2 Bomba de agua	2.365 W	4.49A	3X10	A 4x4	30m	0.21
Generador	84.945 W	161.33A	3X200	A 4x95	10m	0.10
POTENCIA TOTAL INSTALADA EN TP	237.945 W	451.91A	3x400	A 4x300	10m	0.09

DIAGRAMA UNIFILAR DEL TABLERO PRINCIPAL TP



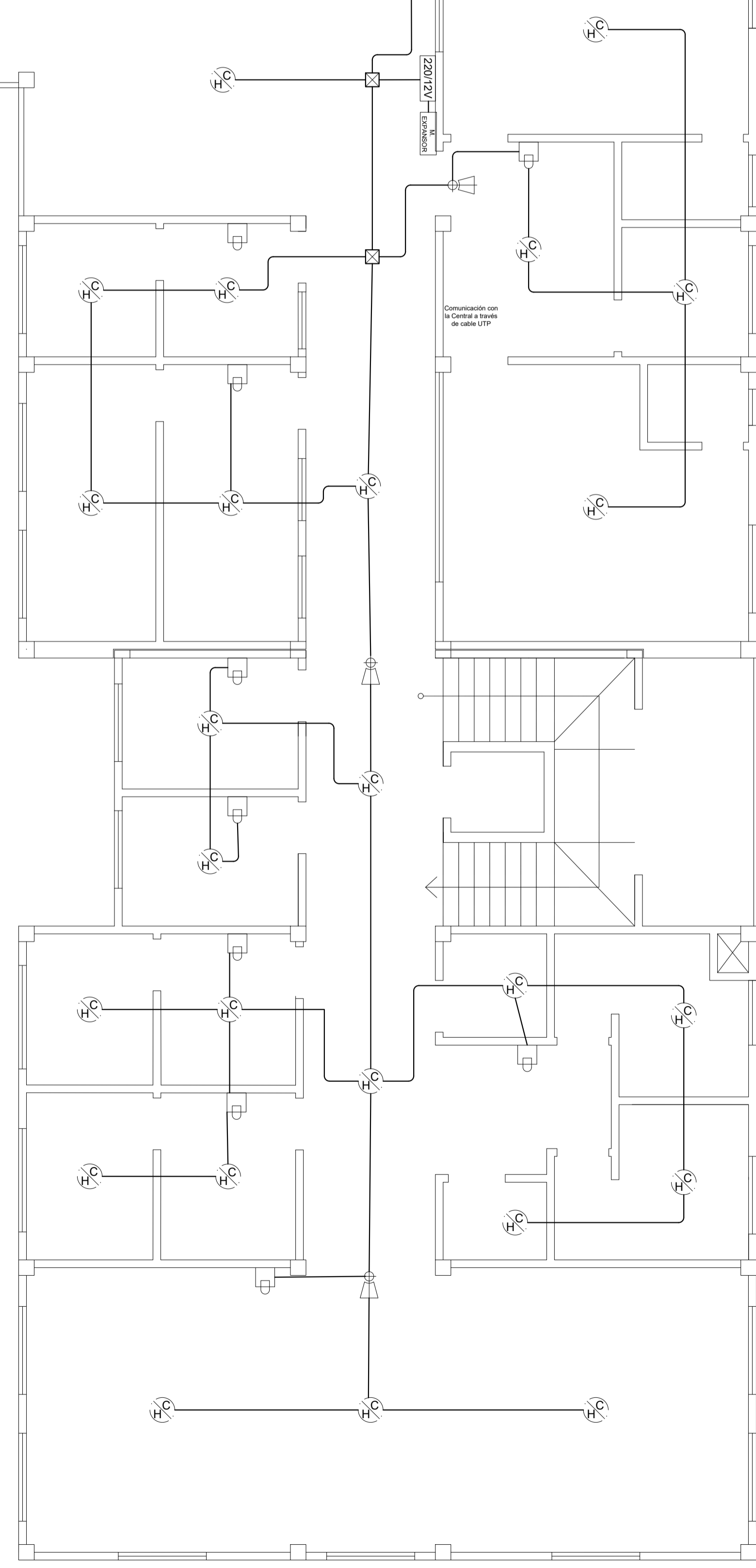


LEYENDAS

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	SENSOR DE HUMO CALOR
	ALARMA AUDIO VISUAL
	PULSADOR DE EMERGENCIA.
	TECLADO DE CENTRAL DE ALARMA.
	MODULO EXPANSIÓN DE SEÑALES.
	CENTRAL DE ALARMA DE PSI.
	REGISTRO DE CABLES DE SEÑALES.

**PLANTA 1ER PISO
ESQUEMA DE PCI**

ESCALA 1:50



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA
CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

PROYECTO :
PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA

TUTOR:
ING. ALFREDO MORENO

AUTOR:
ELIO IVÁN ALFONSO
SANTACRUZ

CONTENIDO DE LÁMINA
INSTALACIÓN DE PCI
PRIMER PISO

LÁMINA :
10
ESC 1:50

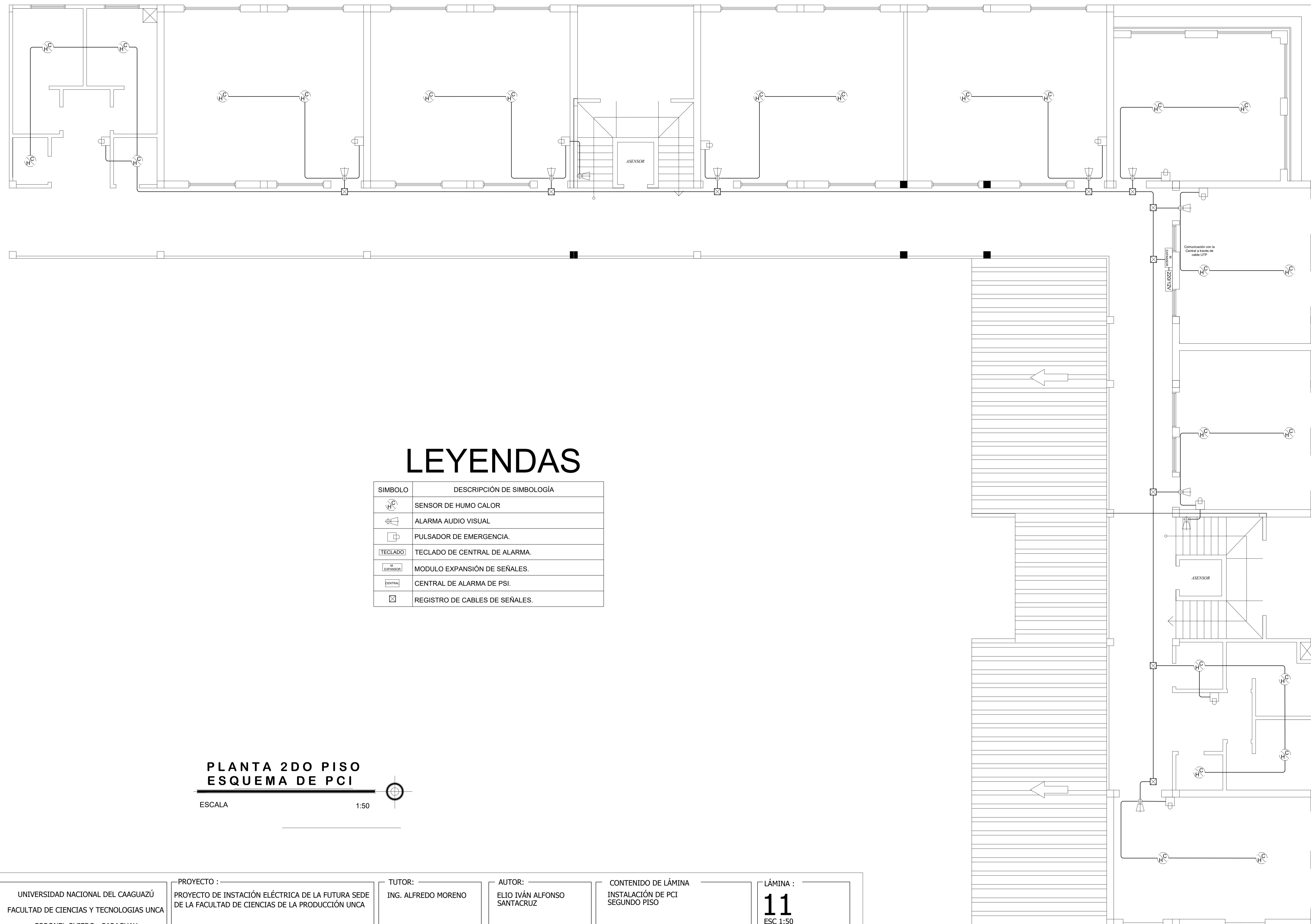
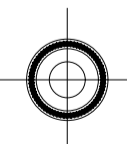
LEYENDAS

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	SENSOR DE HUMO CALOR
	ALARMA AUDIO VISUAL
	PULSADOR DE EMERGENCIA.
	TECLADO DE CENTRAL DE ALARMA.
	MODULO EXPANSIÓN DE SEÑALES.
	CENTRAL DE ALARMA DE PSI.
	REGISTRO DE CABLES DE SEÑALES.

PLANTA 2DO PISO ESQUEMA DE PCI

ESCALA

1:50



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA
CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

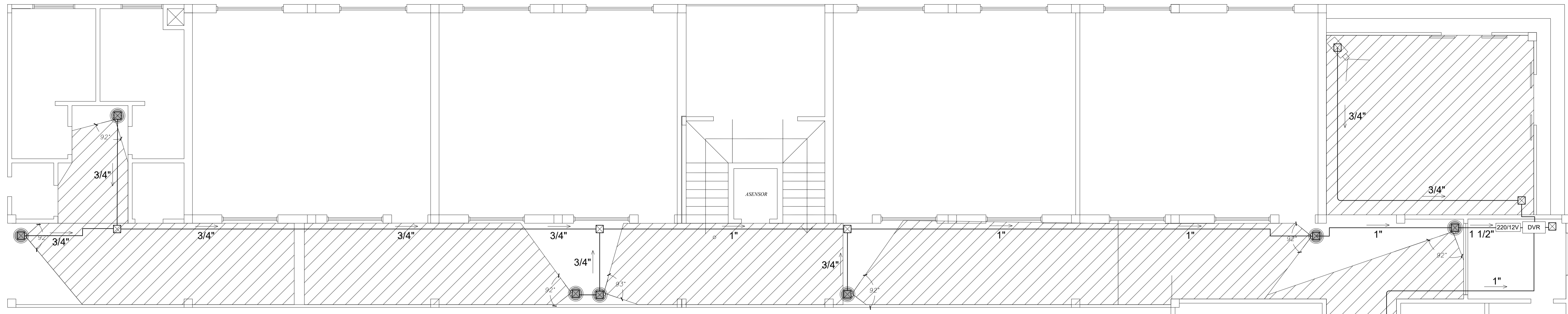
PROYECTO :
PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA

TUTOR :
ING. ALFREDO MORENO

AUTOR :
ELIO IVÁN ALFONSO
SANTACRUZ

CONTENIDO DE LÁMINA
INSTALACIÓN DE PCI
SEGUNDO PISO

LÁMINA :
11
ESC 1:50

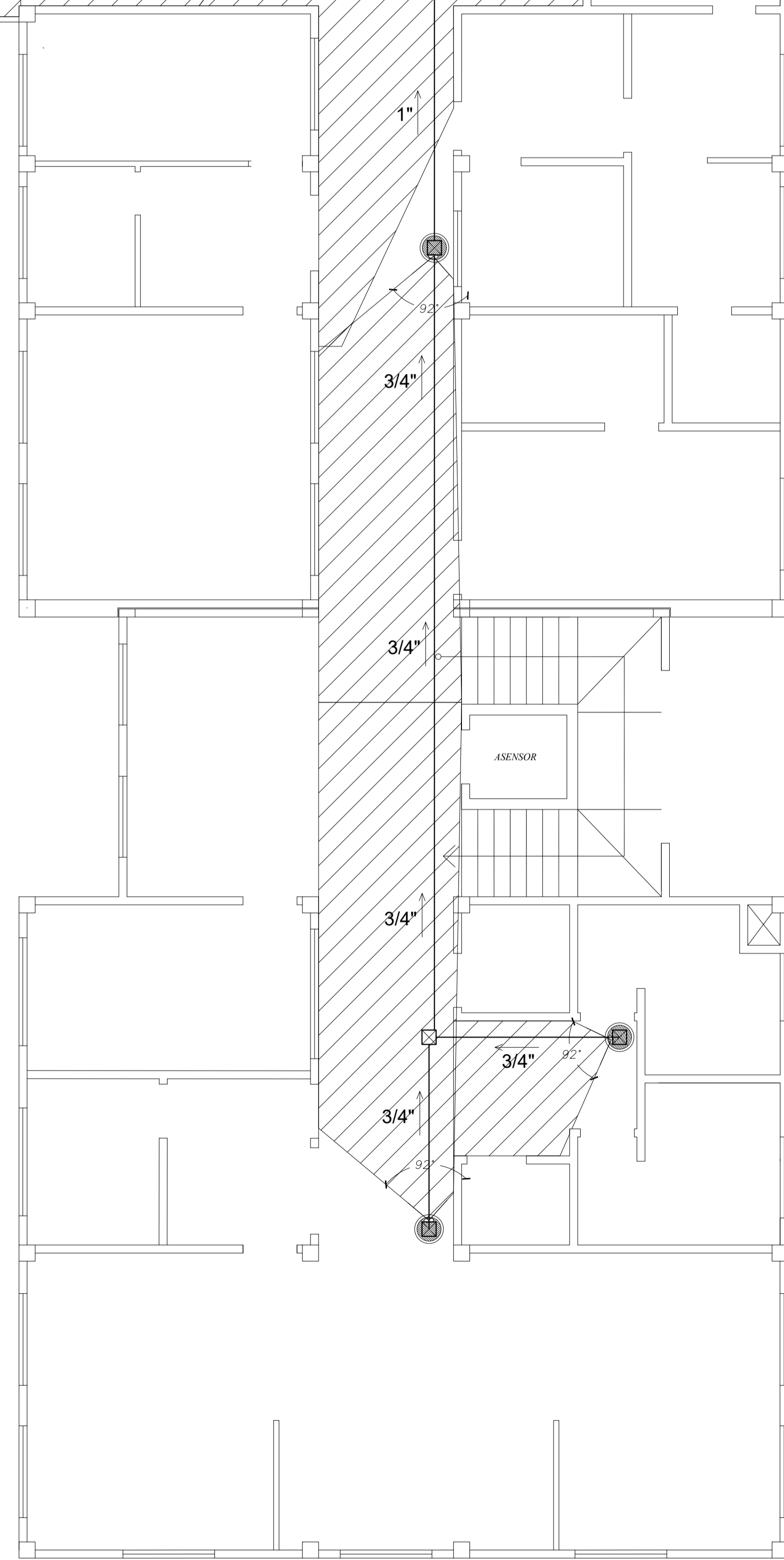
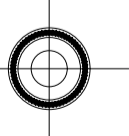


LEYENDAS

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	CAMARA TIPO DOMO
	CAMARA MINI BULLET
	DIGITAL VIDEO RECORDER.
	FUENTE DE 220V AC A 12V DC.
	REGISTRO DE CABLES DE SEÑALES.

PLANTA BAJA ESQUEMA CCTV.

ESCALA 1:50



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA
CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

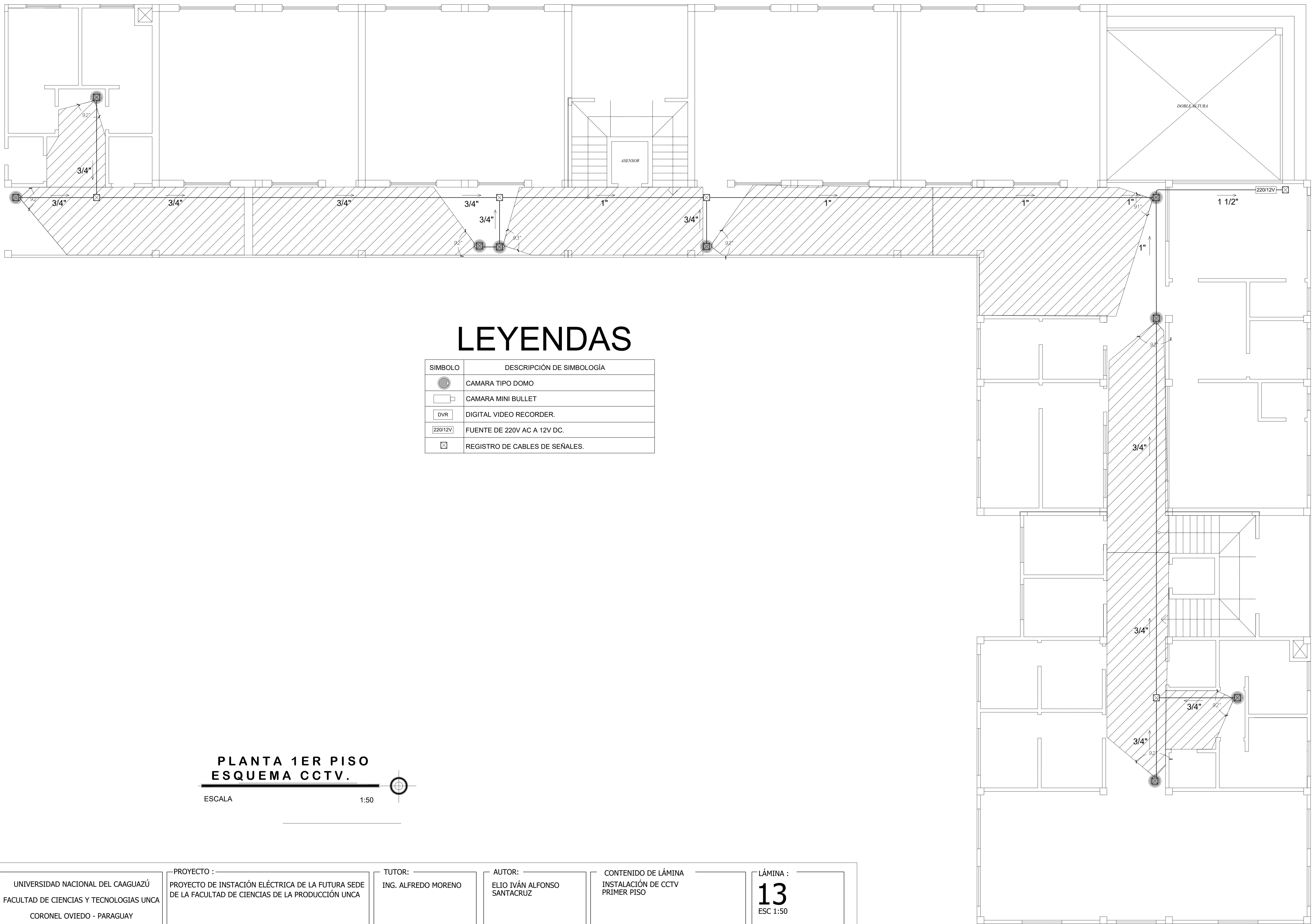
PROYECTO :
PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA

TUTOR:
ING. ALFREDO MORENO

AUTOR:
ELIO IVÁN ALFONSO
SANTACRUZ

CONTENIDO DE LÁMINA
INSTALACIÓN DE CCTV
PLANTA BAJA

LÁMINA :
12
ESC 1:50



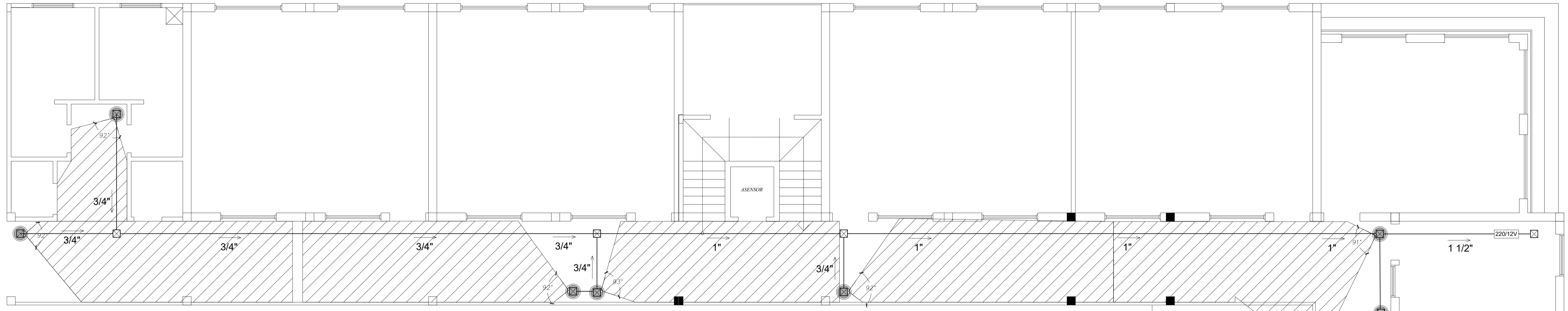
LEYENDAS

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	CAMARA TIPO DOMO
	CAMARA MINI BULLET
	DIGITAL VIDEO RECORDER.
	FUENTE DE 220V AC A 12V DC.
	REGISTRO DE CABLES DE SEÑALES.

**PLANTA 1ER PISO
ESQUEMA CCTV.**

ESCALA 1:50

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIAS UNCA CORONEL OVIEDO - PARAGUAY	PROYECTO : PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA	TUTOR: ING. ALFREDO MORENO	AUTOR: ELIO IVÁN ALFONSO SANTACRUZ	CONTENIDO DE LÁMINA INSTALACIÓN DE CCTV PRIMER PISO	LÁMINA : 13 ESC 1:50
---	---	-------------------------------	--	---	-----------------------------------

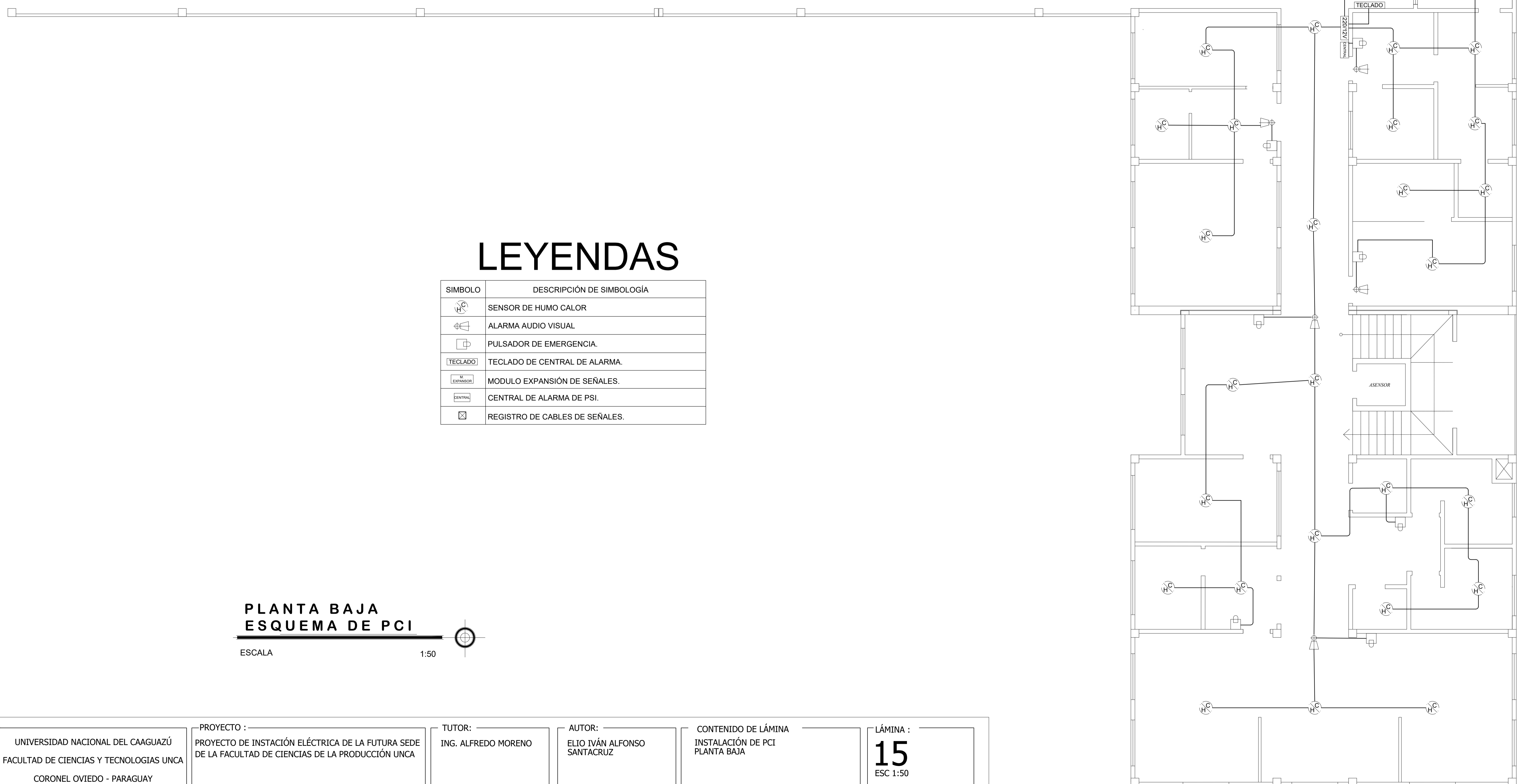
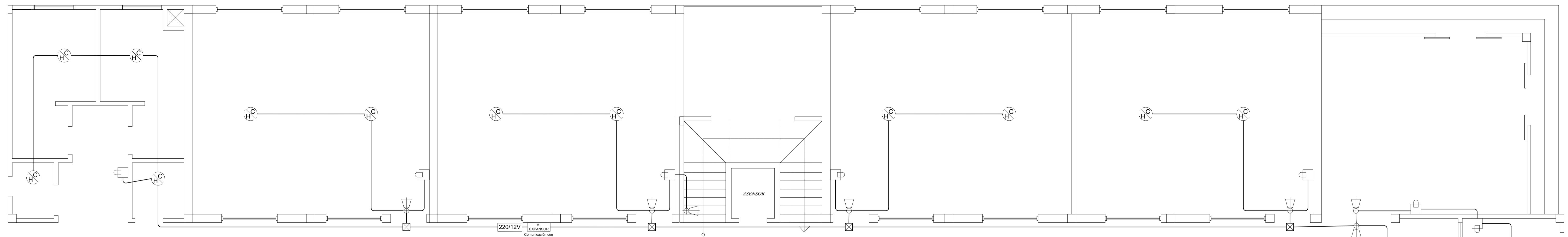


LEYENDAS

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	CAMARA TIPO DOMO
	CAMARA MINI BULLET
	DIGITAL VIDEO RECORDER.
	FUENTE DE 220V AC A 12V DC.
	REGISTRO DE CABLES DE SEÑALES.

**PLANTA 2DO PISO
ESQUEMA CCTV.**

ESCALA 1:50



LEYENDAS

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOGÍA
	SENSOR DE HUMO CALOR
	ALARMA AUDIO VISUAL
	PULSADOR DE EMERGENCIA.
	TECLADO DE CENTRAL DE ALARMA.
	MODULO EXPANSIÓN DE SEÑALES.
	CENTRAL DE ALARMA DE PSI.
	REGISTRO DE CABLES DE SEÑALES.

**PLANTA BAJA
ESQUEMA DE PCI**

ESCALA 1:50

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS UNCA
CORONEL OVIEDO - PARAGUAY

PROYECTO :
PROYECTO DE INSTACIÓN ELÉCTRICA DE LA FUTURA SEDE
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN UNCA

TUTOR :
ING. ALFREDO MORENO

AUTOR :
ELIO IVÁN ALFONSO
SANTACRUZ

CONTENIDO DE LÁMINA
INSTALACIÓN DE PCI
PLANTA BAJA

LÁMINA :
15
ESC 1:50