

REPUBLICA DE BOLIVIA

DESARROLLO DEL AEROPUERTO
INTERNACIONAL DE VIRU VIRU

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

INFORME FINAL

APENDICES

NOVIEMBRE 1977

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

702
757
SDS



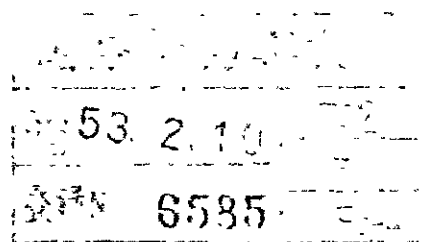
REPUBLICA DE BOLIVIA

**DESARROLLO DEL AEROPUERTO
INTERNACIONAL DE VIRU VIRU**

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

INFORME FINAL

APENDICES



NOVIEMBRE 1977

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

JICA LIBRARY



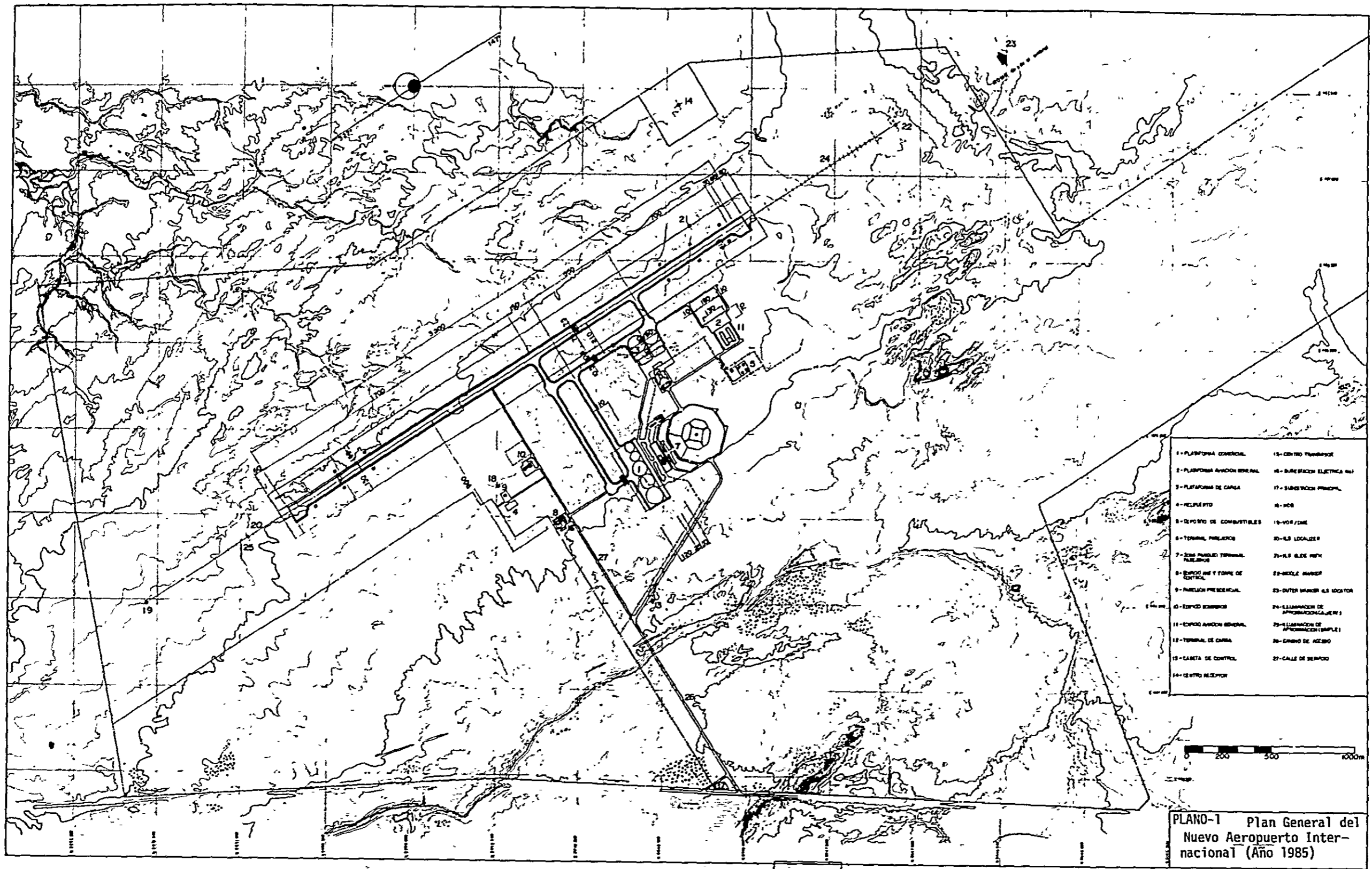
1054352[8]

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 5. 16	702
登録No. 04714	75.7
	SDS

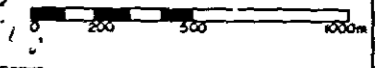
APENDICES

- PLANO-1 Plan General del Nuevo Aeropuerto Internacional (Año 1985)
- PLANO-2 Plan General del Nuevo Aeropuerto Internacional (Año 1990)
- PLANO-3 Plan General del Nuevo Aeropuerto Internacional (Año 1995)
- PLANO-4 Plan General del Nuevo Aeropuerto Internacional (Año 2000)
- PLANO-5 Plan de Expansión del Aeropuerto Actual (Año 1985)
- PLANO-6 Plan de Expansión del Aeropuerto Actual (Año 1990)
- PLANO-7 Plan de Expansión del Aeropuerto Actual (Año 1995)
- PLANO-8 Plan de Expansión del Aeropuerto Actual (Año 2000)
- PLANO-9 Nuevo Aeropuerto; Sistema de Radioayudas para la Navegación Aérea, Telecomunicaciones, y Meteorológico (Año 2000)
- PLANO-10 Nuevo Aeropuerto; Localización del Sistema de Radioayudas para la Navegación Aérea, Telecomunicaciones, y de Facilidades Meteorológicas (Año 2000)
- PLANO-11 Aeropuerto Actual; Localización del Sistema de Radioayudas para la Navegación Aérea, Telecomunicaciones, y de Facilidades Meteorológicas (Año 2000)
- PLANO-12 Nuevo Aeropuerto, Sistema de Ayudas Visuales Luminosas (Año 2000)
- PLANO-13 Nuevo Aeropuerto, Distribución Eléctrica (Año 2000)
- PLANO-14 Nuevo Aeropuerto, Canal de Cables (Año 2000)
- PLANO-15 Nuevo Aeropuerto, Esquema Unifilar(1) (Año 1990)

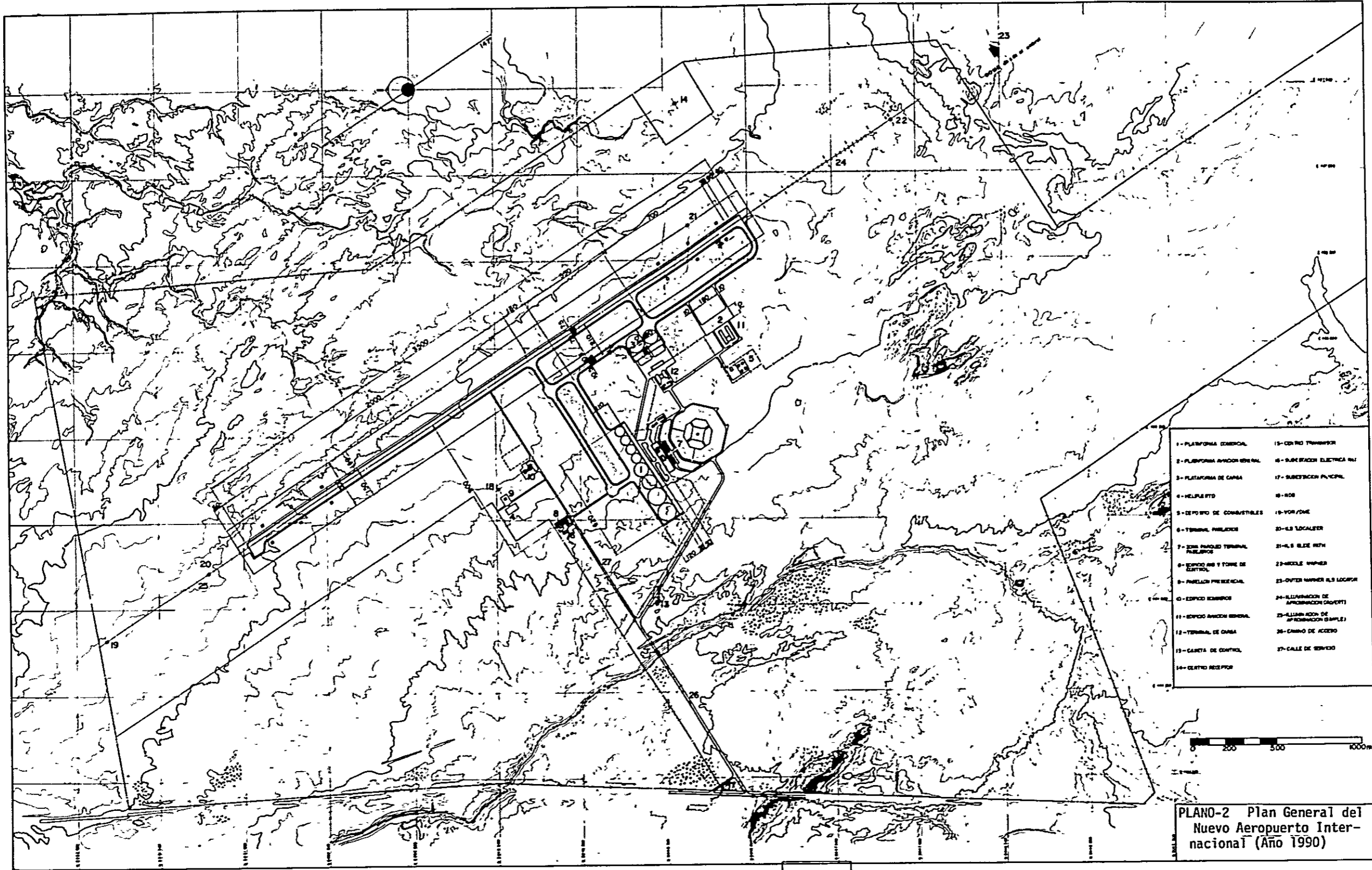
- PLANO-16 Nuevo Aeropuerto, Esquema Unifilar(2) (Año 1990)
- PLANO-17 Nuevo Aeropuerto, Esquema Unifilar(3) (Año 1990)
- PLANO-18 Aeropuerto Actual, Sistema de Ayudas Visuales Luminosas (Año 2000)
- PLANO-19 Aeropuerto Actual, Distribucion Eléctrico (Año 2000)
- PLANO-20 Aeropuerto Actual, Canal de Cables (Año 2000)
- PLANO-21 Planta Terminal Pasajeros Nacionales e Internacionales (Año 1990)
- PLANO-22 Planta Otros Edificios (Año 1990)



- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1- PLATAFORMA GENERAL | 15- CENTRO TRANSBORDE |
| 2- PLATAFORMA AVION GENERAL | 16- SUBESTACION ELECTRICA N°1 |
| 3- PLATAFORMA DE CARRA | 17- SUBESTACION PRINCIPAL |
| 4- HELIPUERTO | 18- MOB |
| 5- DEPÓSITO DE COMBUSTIBLES | 19- VOR/DME |
| 6- TERMINAL PASAJEROS | 20- EL LOCALIZER |
| 7- DOS PANELES TERMINAL PASAJEROS | 21- EL BLE DE RWY |
| 8- BUNDO N° 1 TORRE DE CONTROL | 22- BUNDO N° 2 TORRE |
| 9- PABELLON PRESERVA | 23- OUTR BANKER EL LOCALIZER |
| 10- EDIFICIO EMERGEN | 24- ILLUMINACION DE APROXIMACION (LAME) |
| 11- EDIFICIO AVION GENERAL | 25- ILLUMINACION DE APROXIMACION (SAPLE) |
| 12- TERMINAL DE CARRA | 26- CAMINO DE ACCESO |
| 13- TORRE DE CONTROL | 27- CALLE DE SERVIDO |
| 14- CENTRO RECEPCION | |



PLANO-1 Plan General del Nuevo Aeropuerto Internacional (Año 1985)

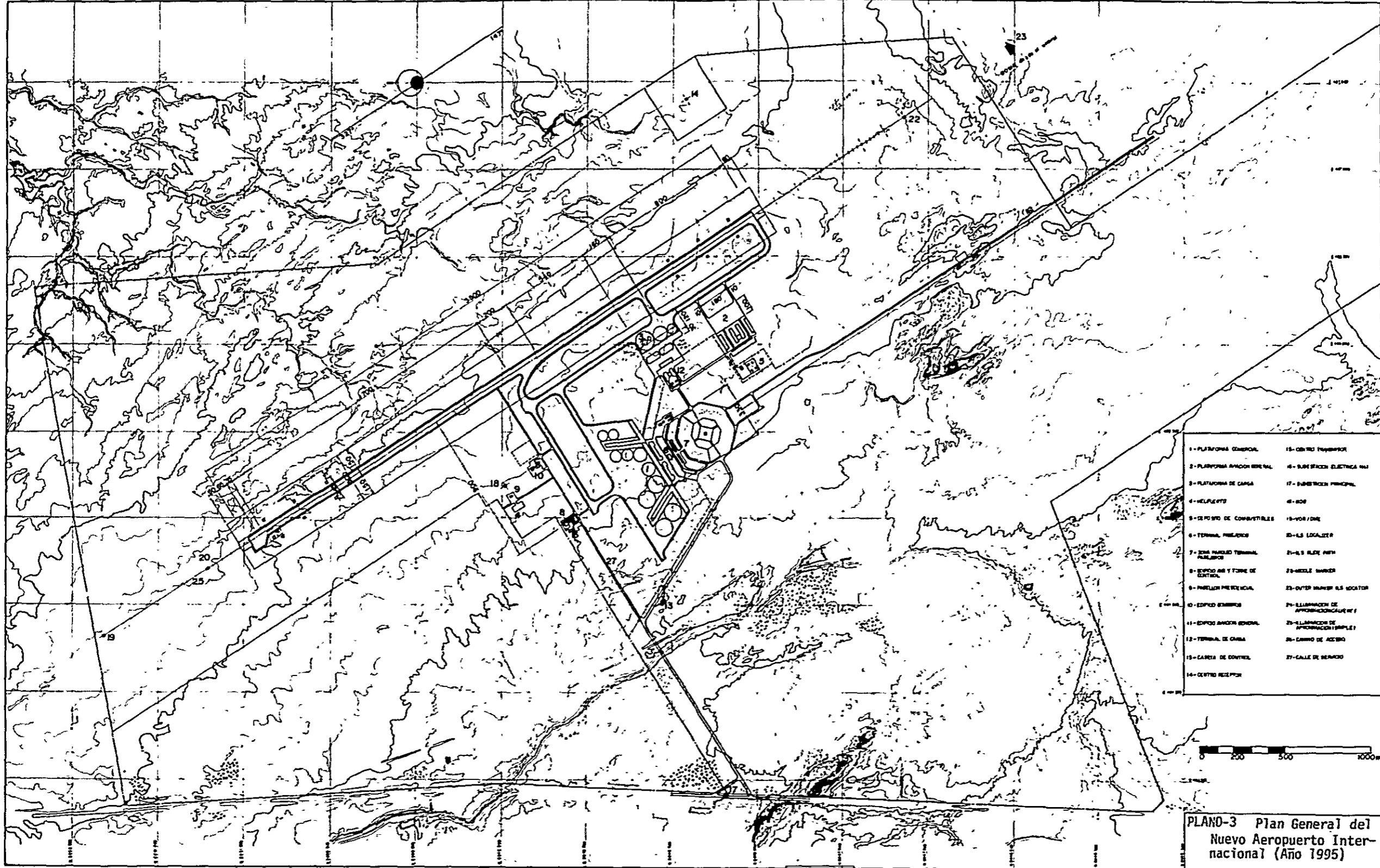


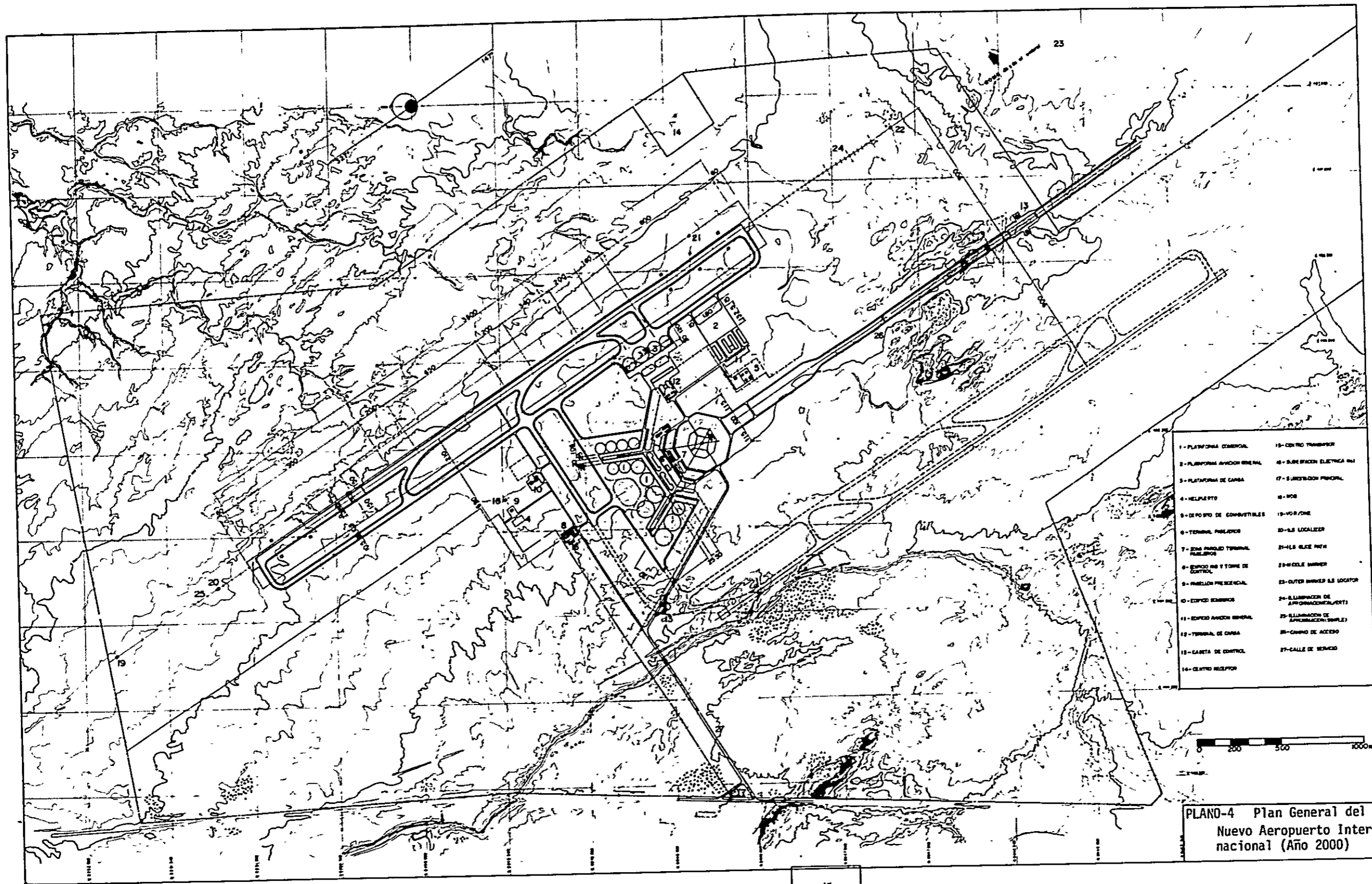
- | | |
|------------------------------------|--|
| 1- PLATAFORMA COMERCIAL | 15- CENTRO TRANSFER |
| 2- PLATAFORMA AVION GENERAL | 16- SUB ESTACION ELECTRICA N/1 |
| 3- PLATAFORMA DE CARGA | 17- SUBESTACION P/10/10/1 |
| 4- HELIPUERTO | 18- ROE |
| 5- DEPÓSITO DE COMBUSTIBLES | 19- VOR/DME |
| 6- TERMINAL PASAJEROS | 20- AL LOCALIZER |
| 7- ZONA PARQUEO TERMINAL PASAJEROS | 21- AL S BALE WITH |
| 8- EDIFICIO PAS Y TORRE DE CONTROL | 22- NUCLEO WAPHER |
| 9- PABELLON PRESENCIA | 23- OUTER WAPHER N/3 LOCALIZER |
| 10- EDIFICIO REMBOS | 24- ILLUMINACION DE APROXIMACION (CAVERT) |
| 11- EDIFICIO AVION GENERAL | 25- ILLUMINACION DE APROXIMACION (S/10/10/1) |
| 12- TERMINAL DE CARGA | 26- CAMINO DE ACCESO |
| 13- SALTA DE CONTROL | 27- CALLE DE SERVIDO |
| 14- CENTRO RECEPCION | |



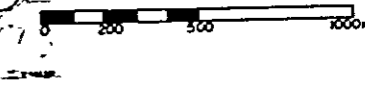
PLANO-2 Plan General del Nuevo Aeropuerto Internacional (Año 1990)

+ 0

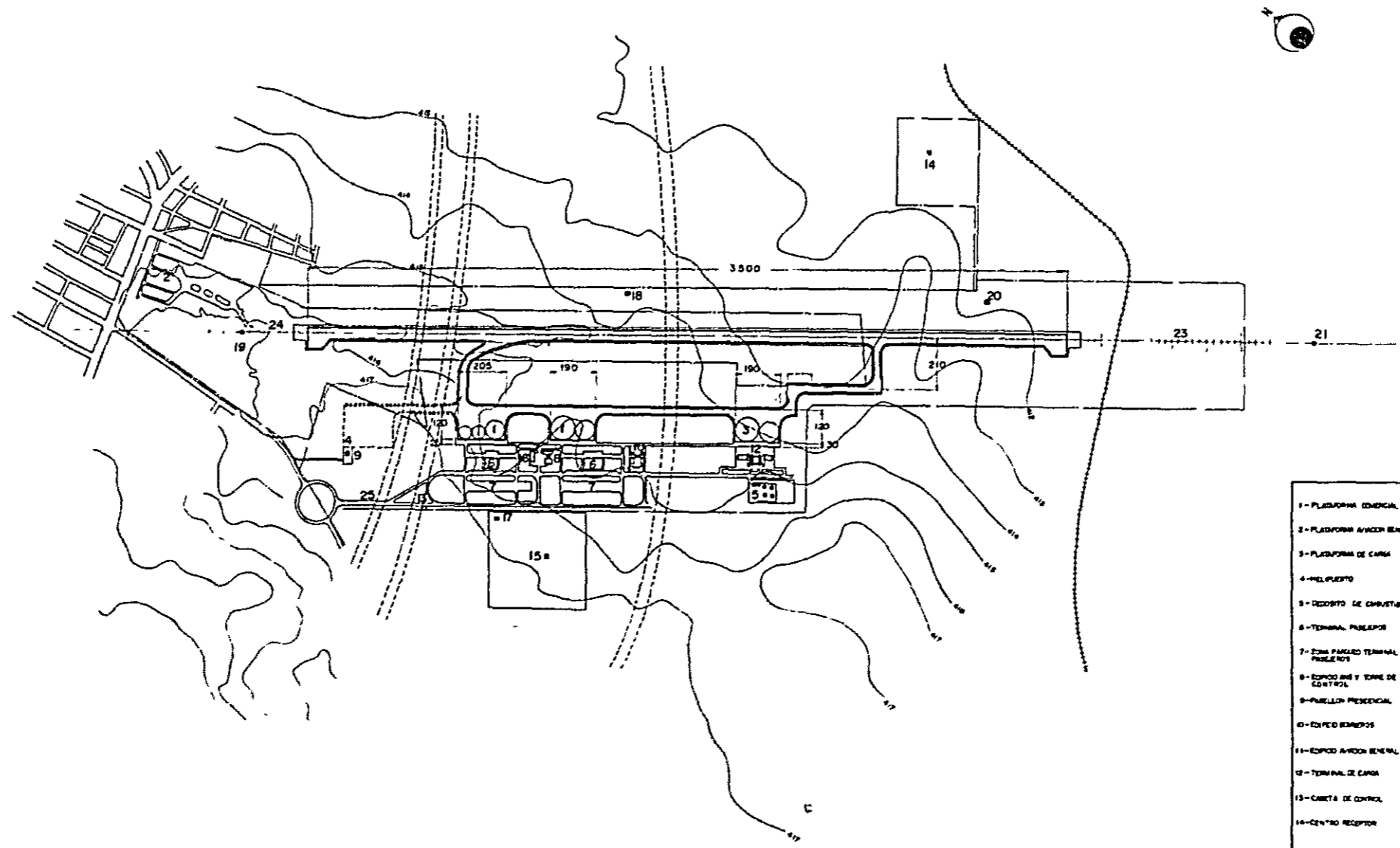




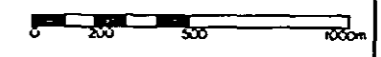
1- PLATAFORMA GENERAL	15- CENTRO TRANSFER
2- PLATAFORMA AVION GENERAL	16- SUBESTACION ELECTRICA PA
3- PLATAFORMA DE CARGA	17- SUBESTACION PRINCIPAL
4- HELIPUERTO	18- NOB
5- DEPÓSITO DE COMBUSTIBLES	19- VOR/OME
6- TERMINAL PASAJEROS	20- ES LOCALIZER
7- ZONA PARQUEO TERMINAL PASAJEROS	21- ES BLAZE PICH
8- EDIFICIO PAS Y TORRE DE CONTROL	22- MOLE BARRER
9- PABELLON PRESENCIAL	23- OUTER MARKER ES LOCATOR
10- EDIFICIO REMISSOS	24- ILUMINACION DE APROXIMACION (ALERTA)
11- EDIFICIO AVION GENERAL	25- ILUMINACION DE APROXIMACION (SIN ALERTE)
12- TERMINAL DE CARGA	26- CAMPO DE ACCESO
13- GABETA DE CONTROL	27- CALLE DE SERVICIO
14- CENTRO RECEPCION	



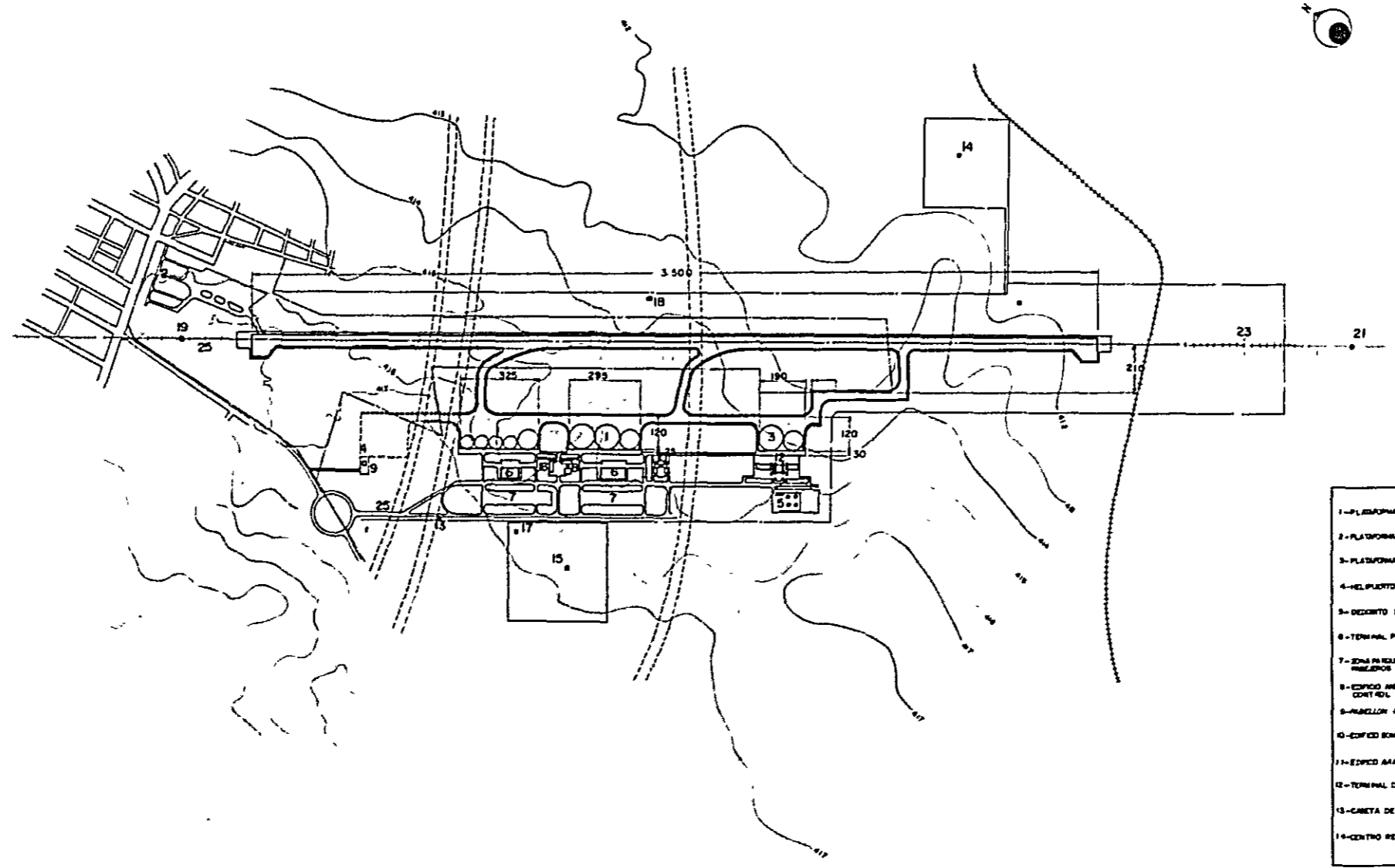
PLANO-4 Plan General del Nuevo Aeropuerto Internacional (Año 2000)



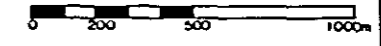
1 - PLATAFORMA GENERAL	15 - CENTRO TRANSFER
2 - PLATAFORMA AVION GENERAL	16 - SUBESTACION ELECTRICA No 1
3 - PLATAFORMA DE CARRO	17 - NORB
4 - PUELTO	18 - VORVINE
5 - DEPOSITO DE COMBUSTIBLES	19 - ILS LOCALIZER
6 - TERMINAL PASAJEROS	20 - ILS SLICE PATH
7 - ZONA PARALELO TERMINAL PASAJEROS	21 - SPOOLE MARKER
8 - EDIFICIO DE TORRE DE CONTROL	22 - OUTER MARKER
9 - PABELLON PRESENCIAL	23 - ILUMINACION DE LOCUTOR (APROXIMACION CALZADA)
10 - EDIFICIO SERVIDOS	24 - ILUMINACION DE APROXIMACION (TRIPLE)
11 - EDIFICIO AVION GENERAL	25 - CAMPO DE ACCESO
12 - TERMINAL DE CARRO	
13 - CABETA DE CONTROL	
14 - CENTRO RECEPTOR	



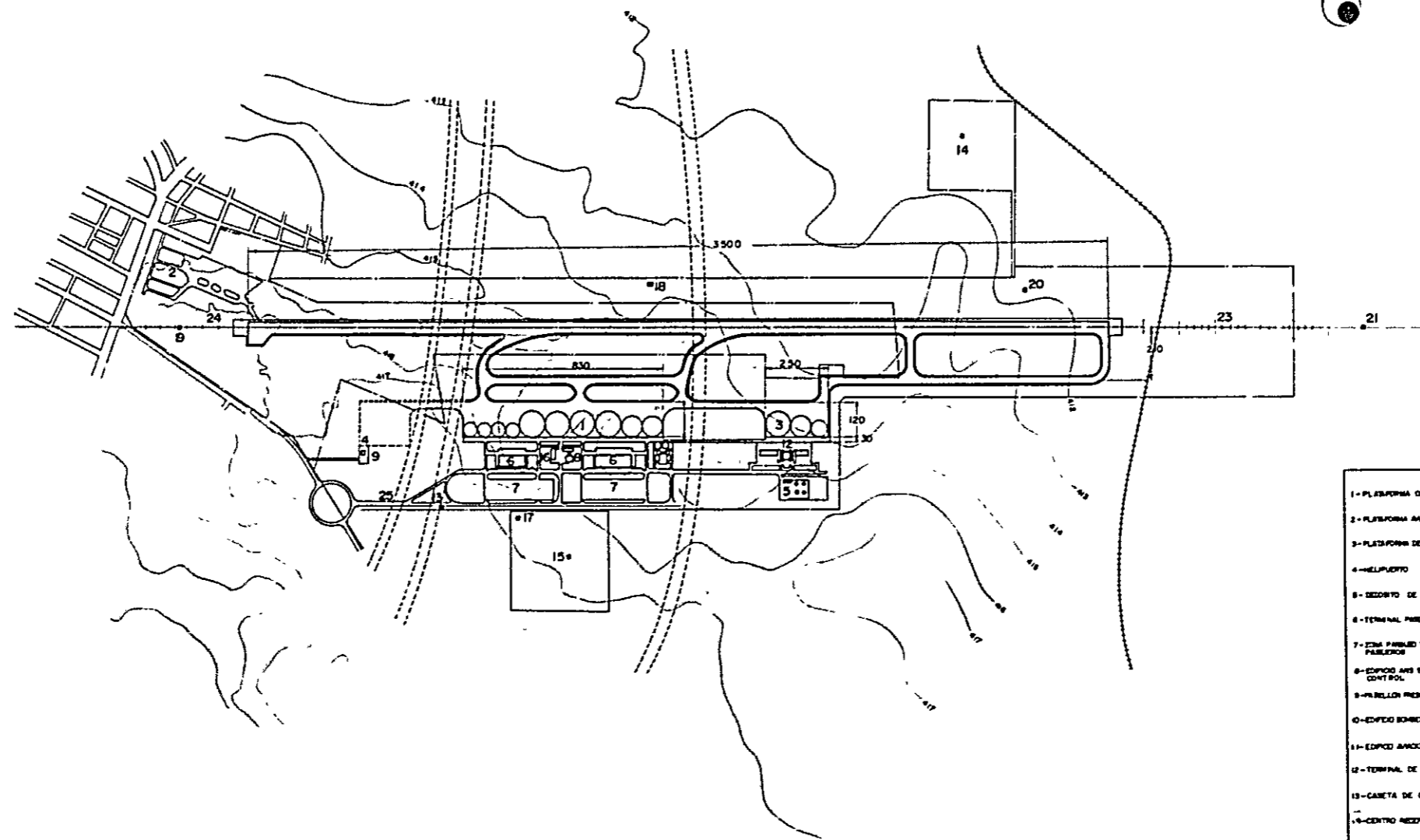
PLANO-5 Plan de Expansi3n del Aeropuerto Actual (A1o 1985)



1-PLATAFORMA GENERAL	15-CENTRO TRANSFER
2-PLATAFORMA AVION GENERAL	16-SUBESTACION ELECTRICA No.1
3-PLATAFORMA DE CARGA	17-RDB
4-HELIPUERTO	18-VOLADIZO
5-DEPARTO DE OMBUSTIBLES	19-HLS LOCALIZER
6-TERMINAL PASAJEROS	20-HLS SLIDE PATH
7-ZONA PASAJEROS TERMINAL PASAJEROS	21-NOBLE MARCH
8-EDIFICIO AIRE Y TORRE DE CONTROL	22-OUTER MANOR
9-PABELLON PRESIDENCIAL	23-ILUMINACION DE LOGOTIP APROXIMACION CALVERTY
10-EDIFICIO SERVIDOR	24-ILUMINACION DE APROXIMACION TAMPALO
11-EDIFICIO ABAJON GENERAL	25-CANCHO DE ACCESO
12-TERMINAL DE ARMA	
13-CANCHA DE CONTROL	
14-CENTRO RECEPTOR	



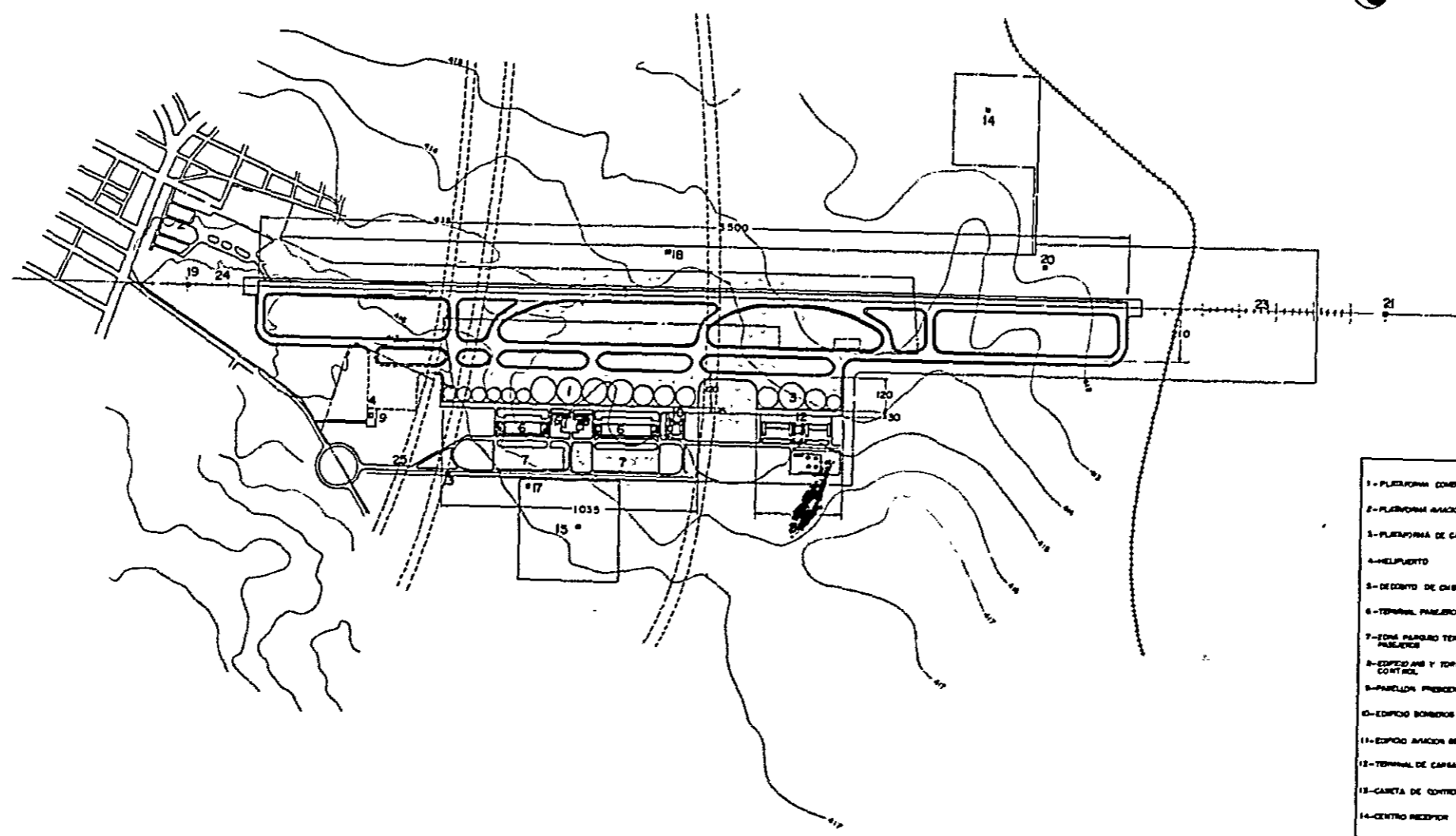
PLANO-6
 Plan de Expansi3n del
 Aeropuerto Actual (A1o 1990)



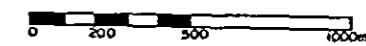
1 - PLATAFORMA COMERCIAL	15 - CENTRO TRANSFER
2 - PLATAFORMA AMONON BOMBA	16 - SUBESTACION ELECTRICA 11KV
3 - PLATAFORMA DE CARGA	17 - MOB
4 - HELIPUERTO	18 - VOR/DME
5 - DEPÓSITO DE COMBUSTIBLES	19 - ALS LOCALIZER
6 - TERMINAL PASAJEROS	20 - ALS SLIDE PATH
7 - 2da FASES TERMINAL PASAJEROS	21 - WINDLE MARKER
8 - EDIFICIO AHS Y TORRE DE CONTROL	22 - OUTER MARKER
9 - HANGAR PASAJEROS	23 - ILLUMINACION DE LOCUTOR (PROMOCION CALVERT)
10 - EDIFICIO BOMBAS	24 - ILLUMINACION DE APROXIMACION (SIMPLE)
11 - EDIFICIO AMONON BOMBA	25 - CAMPO DE ACCESO
12 - TERMINAL DE CARGA	
13 - CASETA DE CONTROL	
14 - CENTRO RECEPCION	



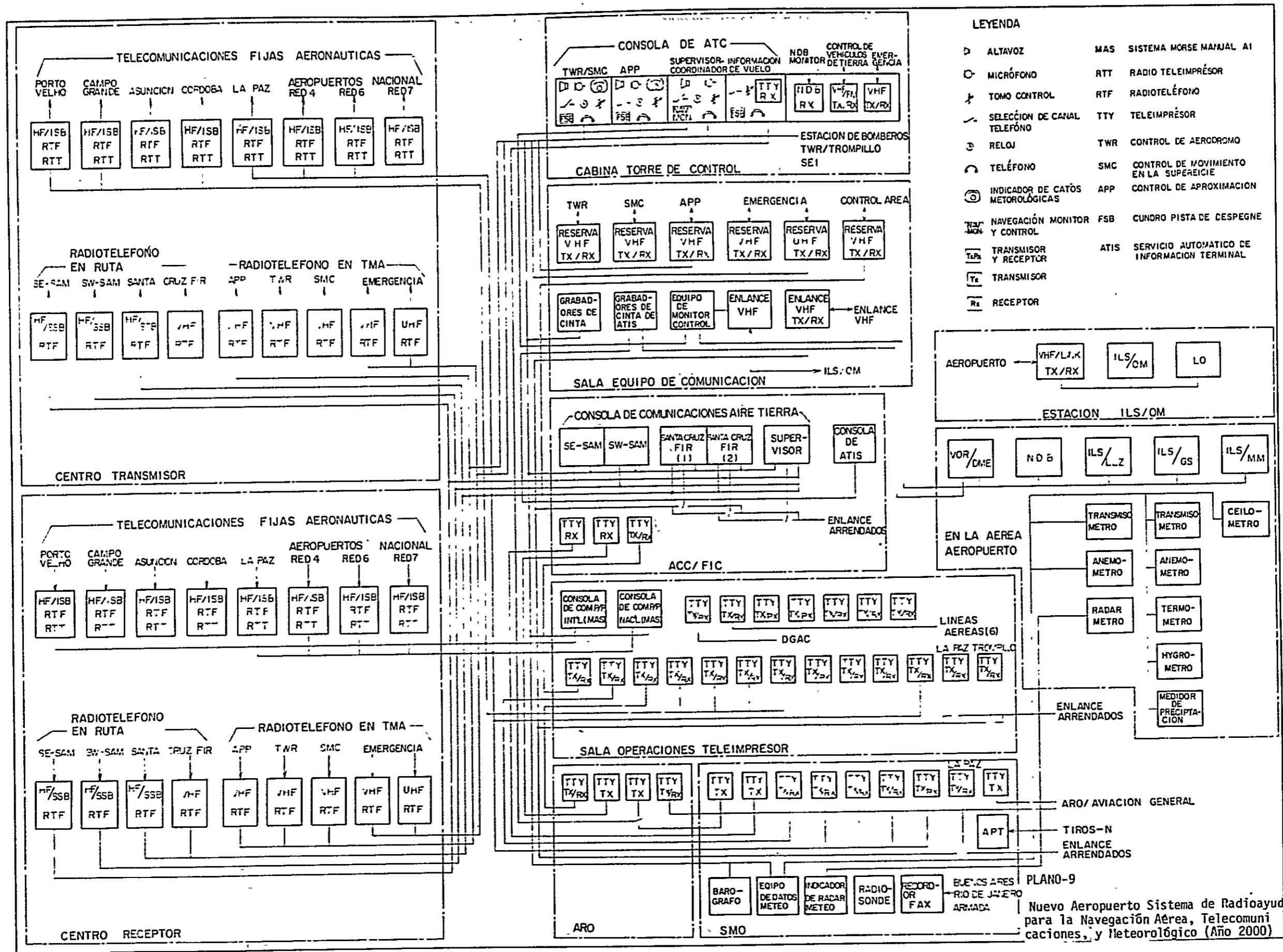
PLANO-7
 Plan de Expansión
 del Aeropuerto Actual
 (Año 1995)



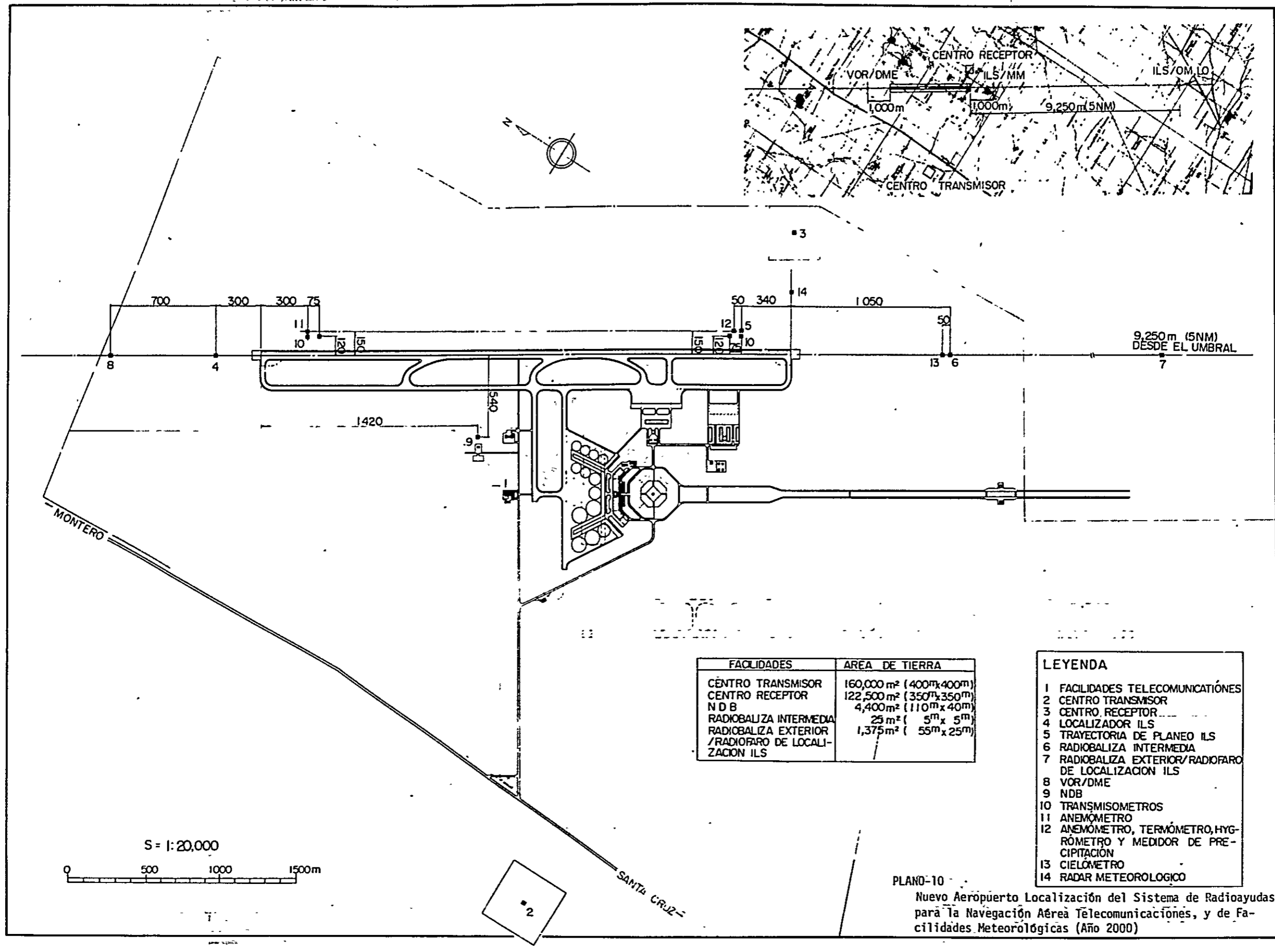
1- PLATAFORMA GENERAL	18-CENTRO TRANSBOR
2- PLATAFORMA AVIACION GENERAL	19-SUBESTACION ELECTRICA (A/I)
3- PLATAFORMA DE CAPSA	17-NOB
4-HELIPUERTO	16-ORDONE
5-DEPOSITO DE CHARRUTILES	19-ILS LOCALIZER
6-TERMINAL PASAJEROS	20-ILS BLDE PATH
7-ZONA PLAZA TERMINAL PASAJEROS	21-MIDDLE MARKS
8-EDIFICIO AHS Y TORRE DE CONTROL	22-OUTER MARKS
9-PANELON PRESIDENCIAL	23-ILUMINACION DE LOCATOR (APROXIMACION/ALERTA)
10-EDIFICIO BOMBAS	24-ILUMINACION DE APROXIMACION (SINPLE)
11-EDIFICIO AVIACION GENERAL	25-CAMINO DE ACCESO
12-TERMINAL DE CAPSA	
13-CARRETA DE CONTROL	
14-CENTRO RECEPTOR	



PLANO-8
 Plan de Expansi3n
 del Aeropuerto Actual
 (A3o 2000)



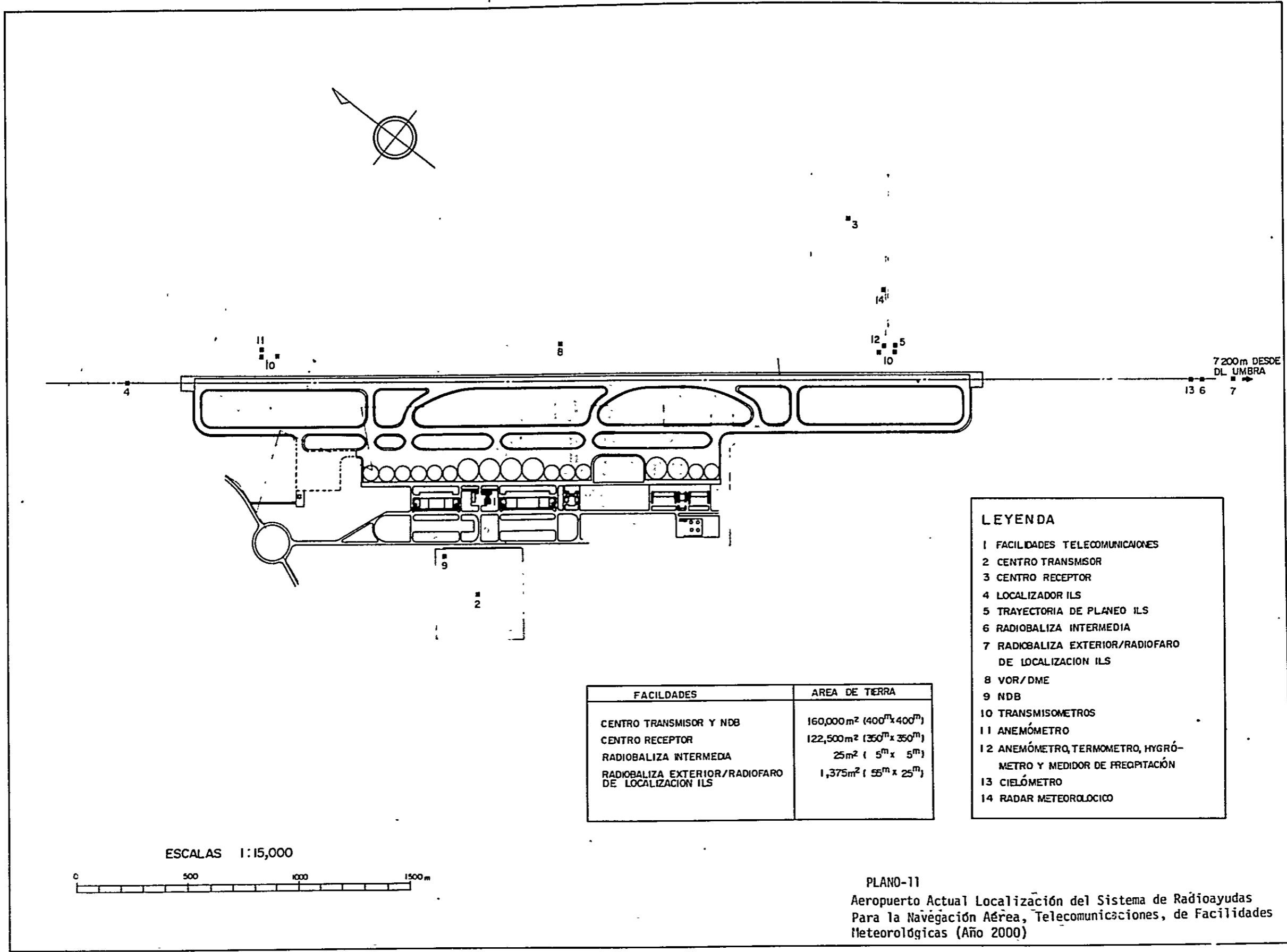
Nuevo Aeropuerto Sistema de Radioayudas para la Navegación Aérea, Telecomunicaciones, y Meteorológico (Año 2000)



FACILIDADES	AREA DE TIERRA
CENTRO TRANSMISOR	160,000 m ² (400m x 400m)
CENTRO RECEPTOR	122,500 m ² (350m x 350m)
N D B	4,400 m ² (110m x 40m)
RADIOBALIZA INTERMEDIA	25 m ² (5m x 5m)
RADIOBALIZA EXTERIOR /RADIOFARO DE LOCALIZACION ILS	1,375 m ² (55m x 25m)

LEYENDA
1 FACILIDADES TELECOMUNICACIONES
2 CENTRO TRANSMISOR
3 CENTRO RECEPTOR
4 LOCALIZADOR ILS
5 TRAYECTORIA DE PLANEO ILS
6 RADIOBALIZA INTERMEDIA
7 RADIOBALIZA EXTERIOR/RADIOFARO DE LOCALIZACION ILS
8 VOR/DME
9 NDB
10 TRANSMISOMETROS
11 ANEMOMETRO
12 ANEMOMETRO, TERMOMETRO, HYGROMETRO Y MEDIDOR DE PRECIPITACION
13 CIELOMETRO
14 RADAR METEOROLOGICO

PLANO-10
 Nuevo Aeropuerto Localización del Sistema de Radioayudas para la Navegación Aérea Telecomunicaciones, y de Facilidades Meteorológicas (Año 2000)

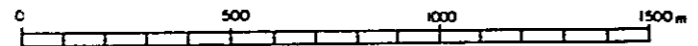


7200m DESDE
DL UMBRA

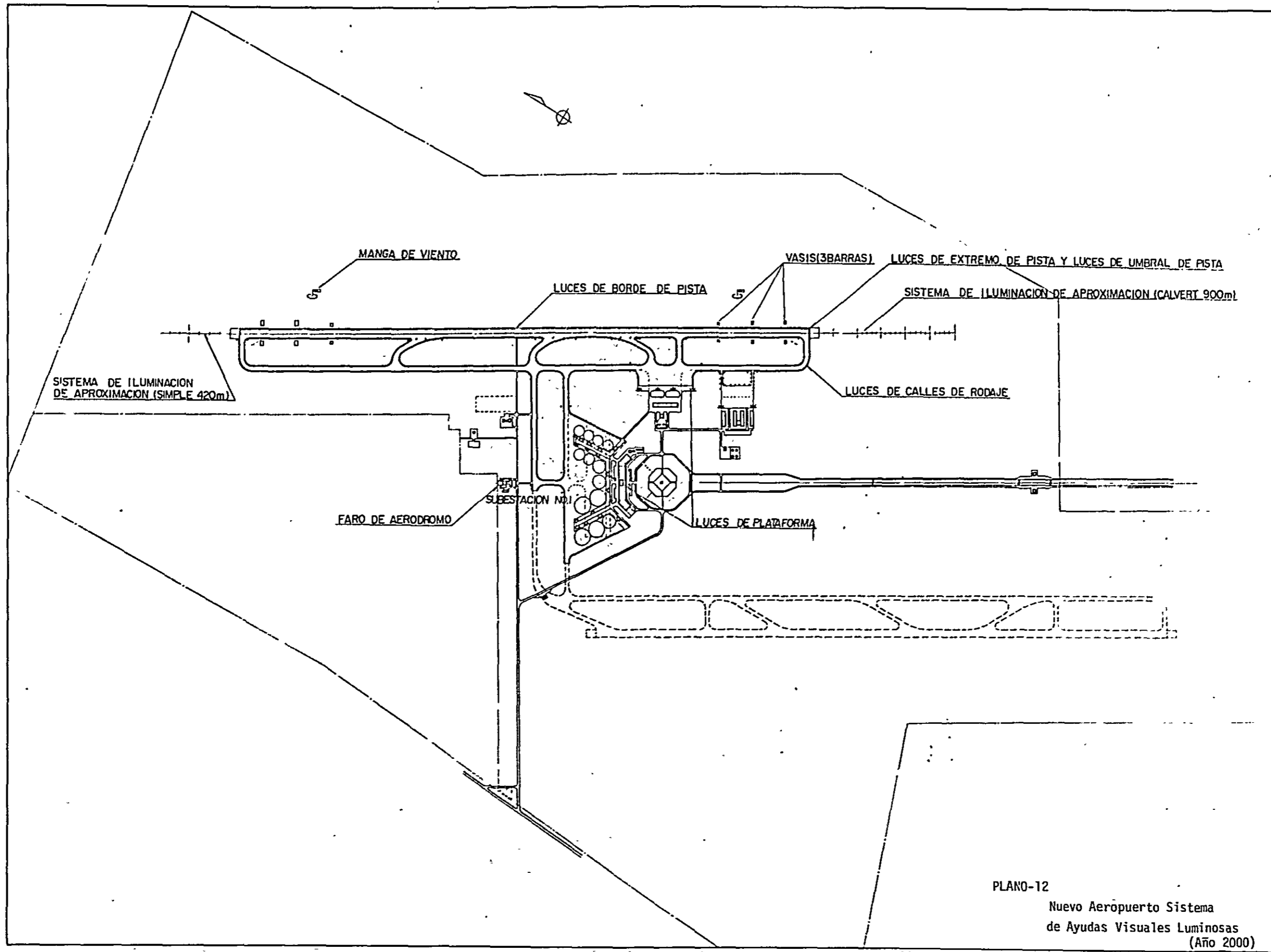
- LEYENDA**
- 1 FACILIDADES TELECOMUNICACIONES
 - 2 CENTRO TRANSMISOR
 - 3 CENTRO RECEPTOR
 - 4 LOCALIZADOR ILS
 - 5 TRAYECTORIA DE PLANEO ILS
 - 6 RADIOBALIZA INTERMEDIA
 - 7 RADIOBALIZA EXTERIOR/RADIOFARO DE LOCALIZACION ILS
 - 8 VOR/DME
 - 9 NDB
 - 10 TRANSMISOMETROS
 - 11 ANEMÓMETRO
 - 12 ANEMÓMETRO, TERMOMETRO, HYGRÓMETRO Y MEDIDOR DE FRECIPITACIÓN
 - 13 CIELÓMETRO
 - 14 RADAR METEOROLÓGICO

FACILDADES	AREA DE TERRA
CENTRO TRANSMISOR Y NDB	160,000m ² (400m x 400m)
CENTRO RECEPTOR	122,500m ² (350m x 350m)
RADIOBALIZA INTERMEDIA	25m ² (5m x 5m)
RADIOBALIZA EXTERIOR/RADIOFARO DE LOCALIZACION ILS	1,375m ² (55m x 25m)

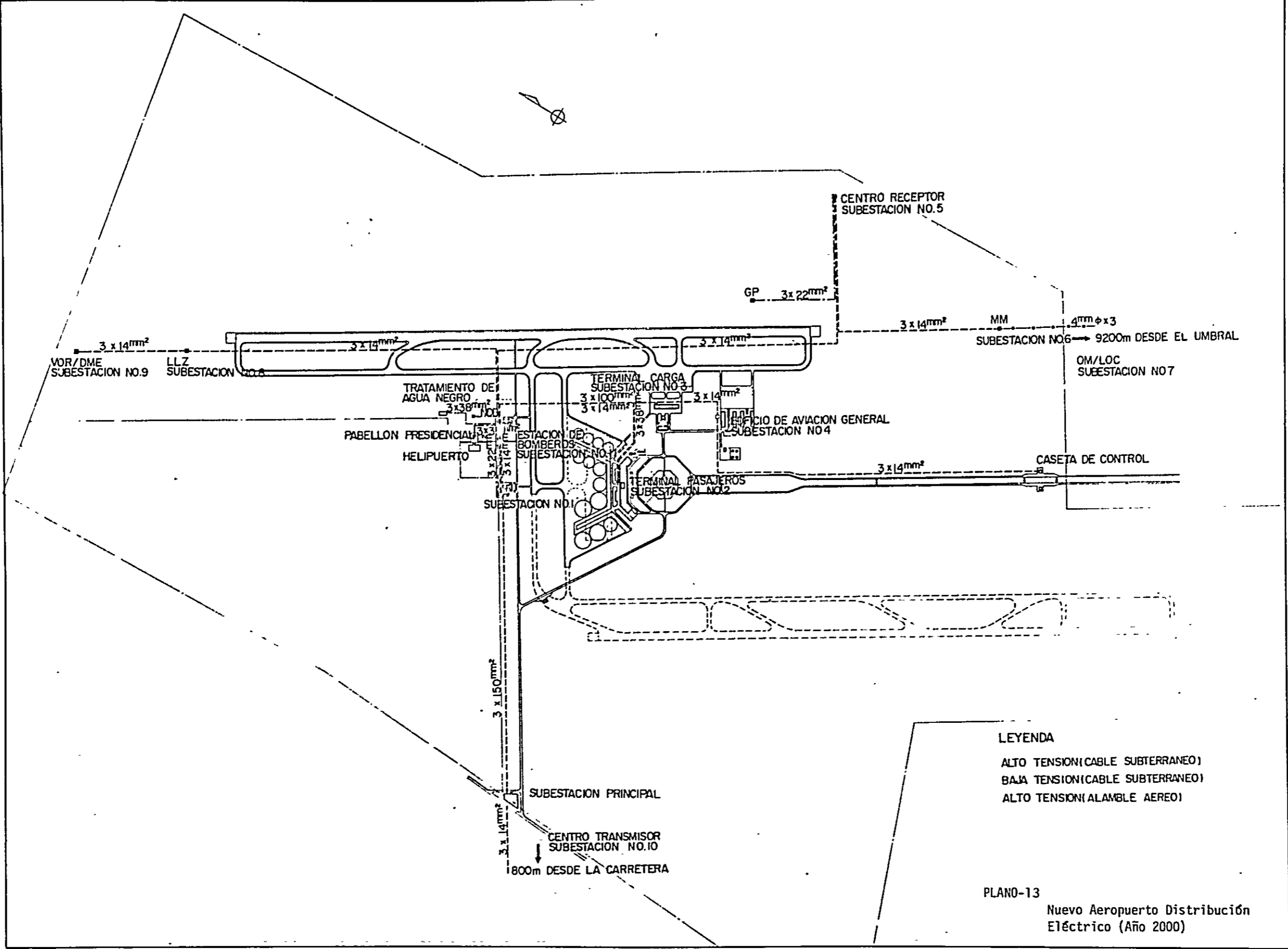
ESCALAS 1:15,000



PLANO-11
Aeropuerto Actual Localización del Sistema de Radioayudas Para la Navegación Aérea, Telecomunicaciones, de Facilidades Meteorológicas (Año 2000)

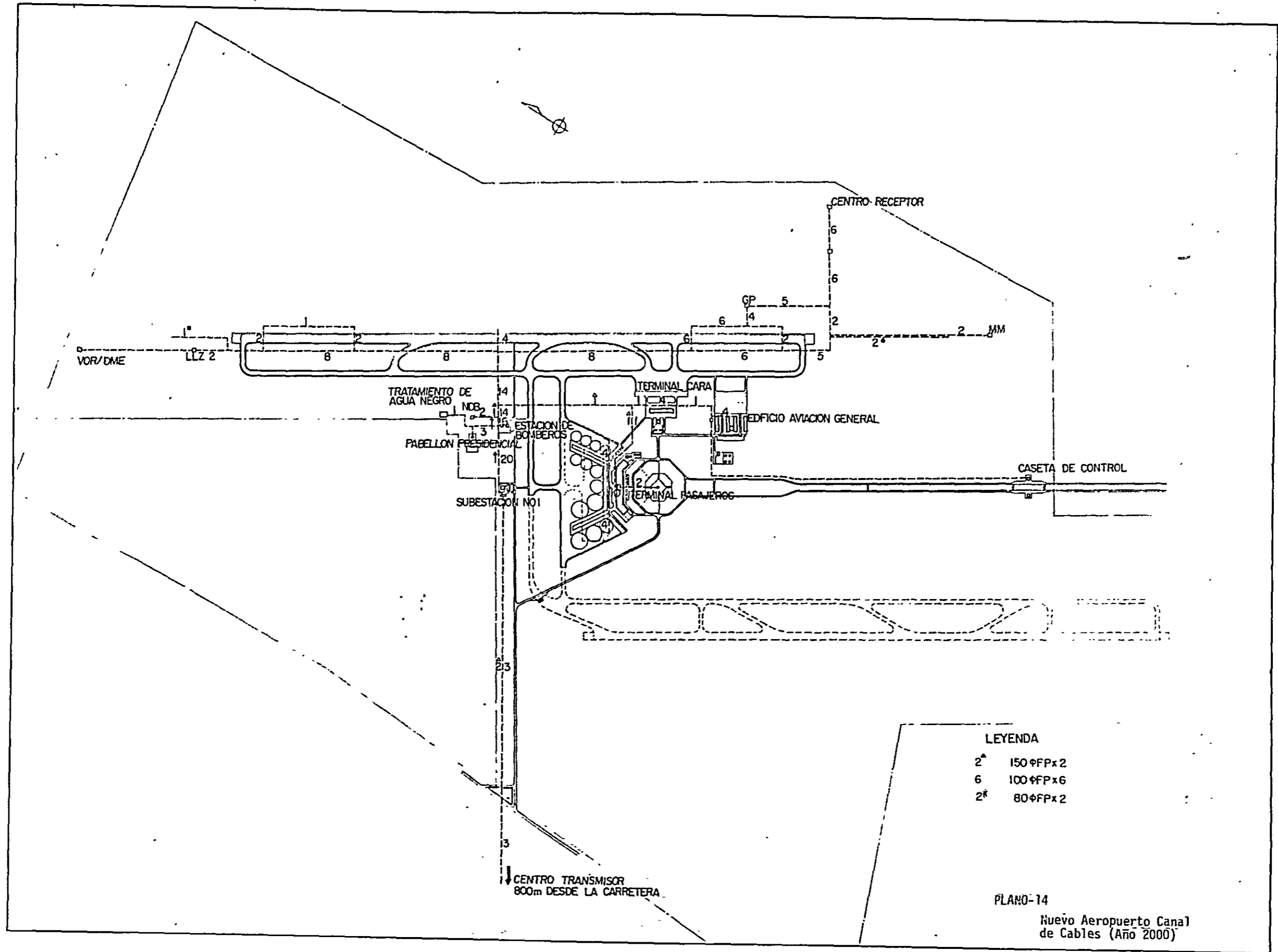


PLANO-12
 Nuevo Aeropuerto Sistema
 de Ayudas Visuales Luminosas
 (Año 2000)



LEYENDA
 ALTO TENSION(CABLE SUBTERRANEO)
 BAJA TENSION(CABLE SUBTERRANEO)
 ALTO TENSION(ALAMBRE AEREO)

PLANO-13
 Nuevo Aeropuerto Distribución
 Eléctrico (Año 2000)

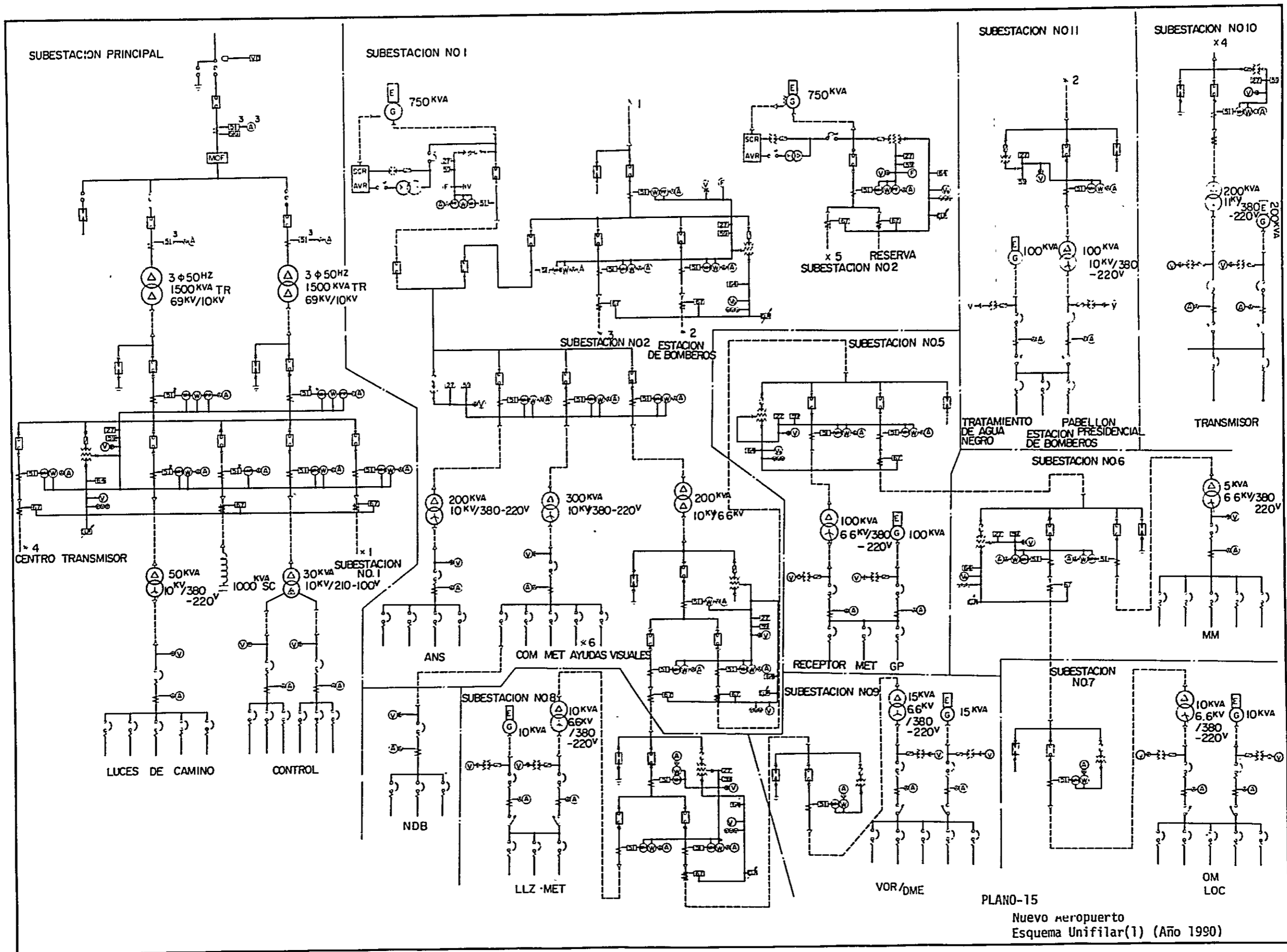


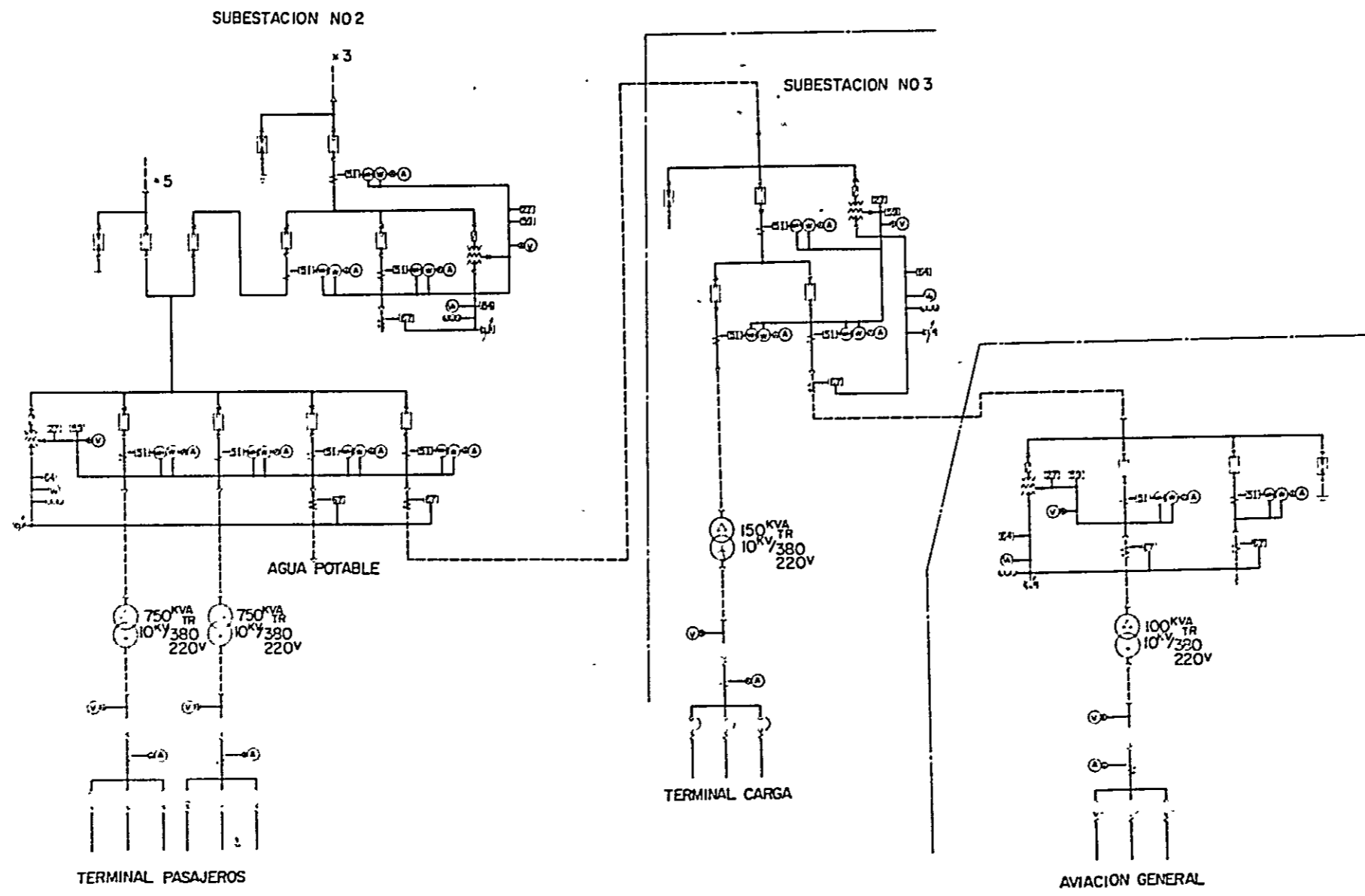
LEYENDA

- 2# 150 φFPx2
- 6 100 φFPx6
- 2# 80 φFPx2

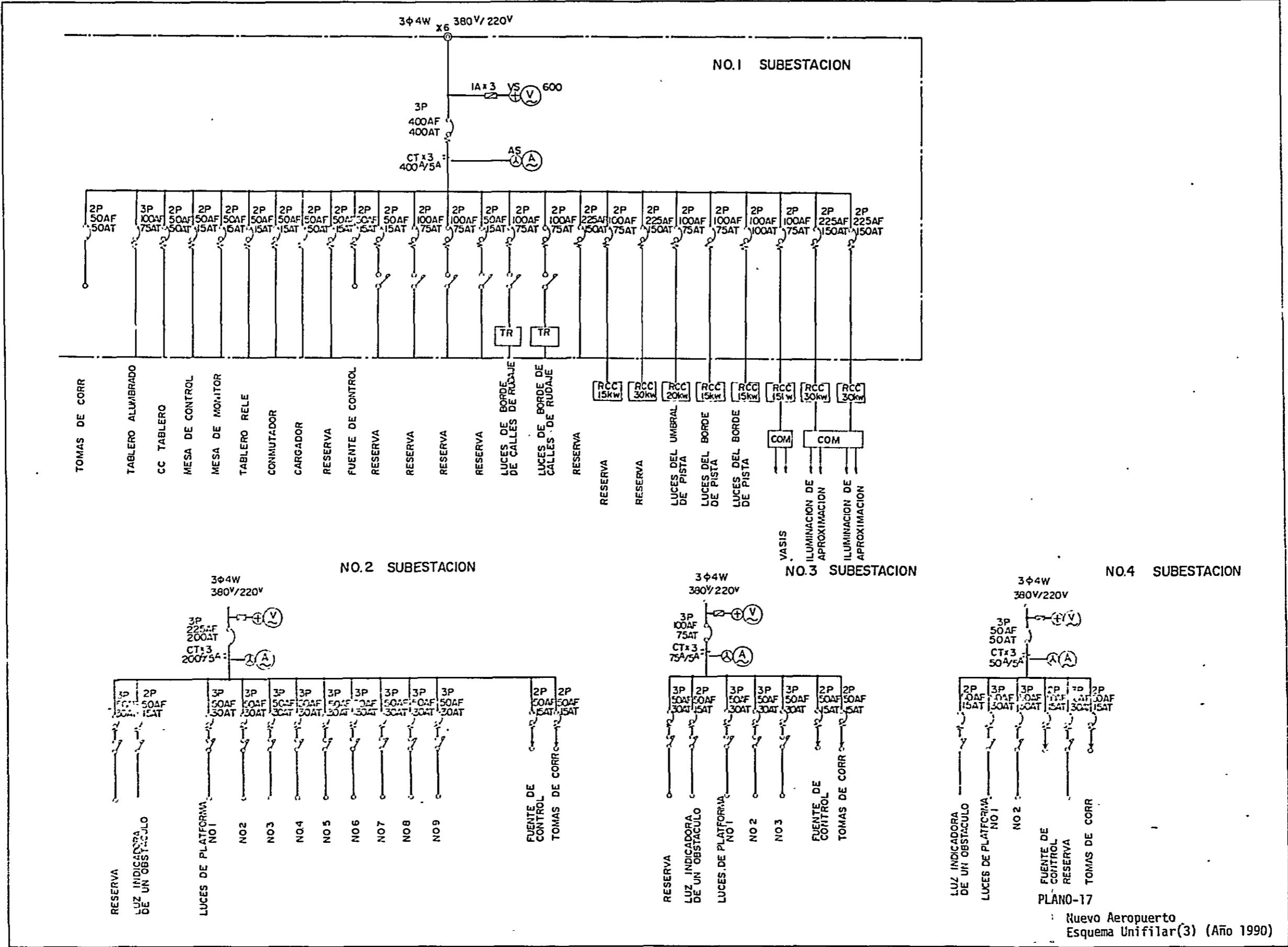
PLANO-14

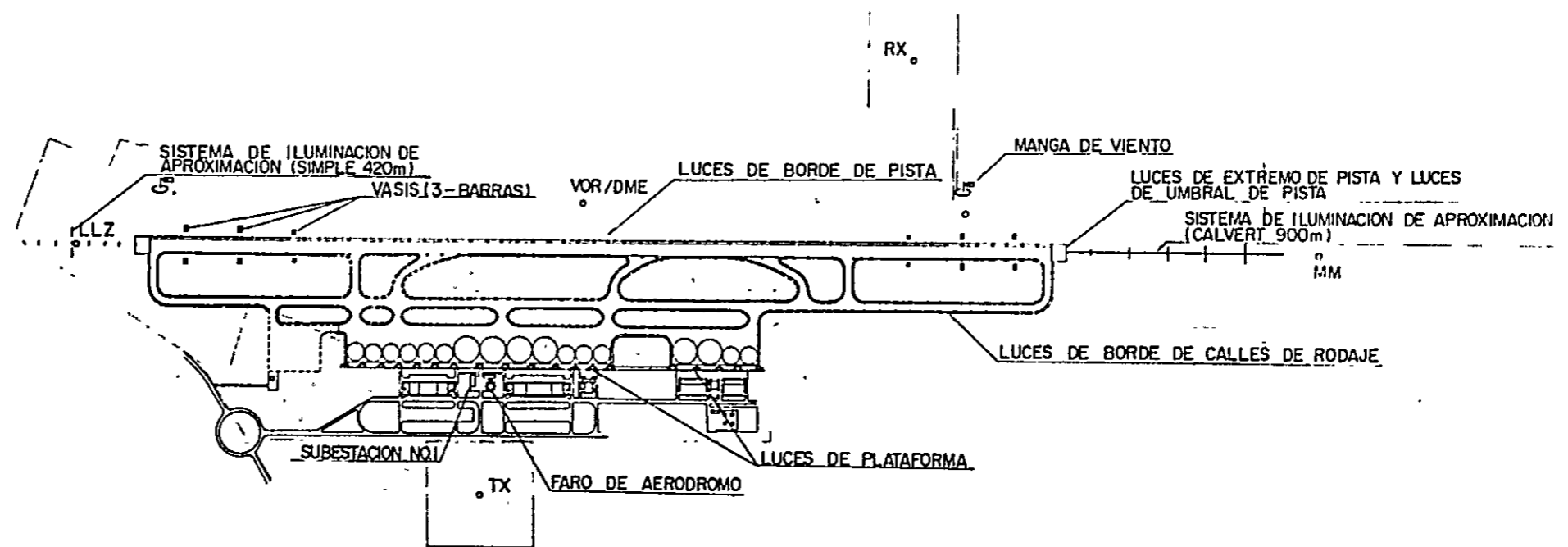
Nuevo Aeropuerto Canal de Cables (Año 2000)





PLANO-16 .
 Nuevo Aeropuerto
 Esquema Unifilar(2) (Año 1990)

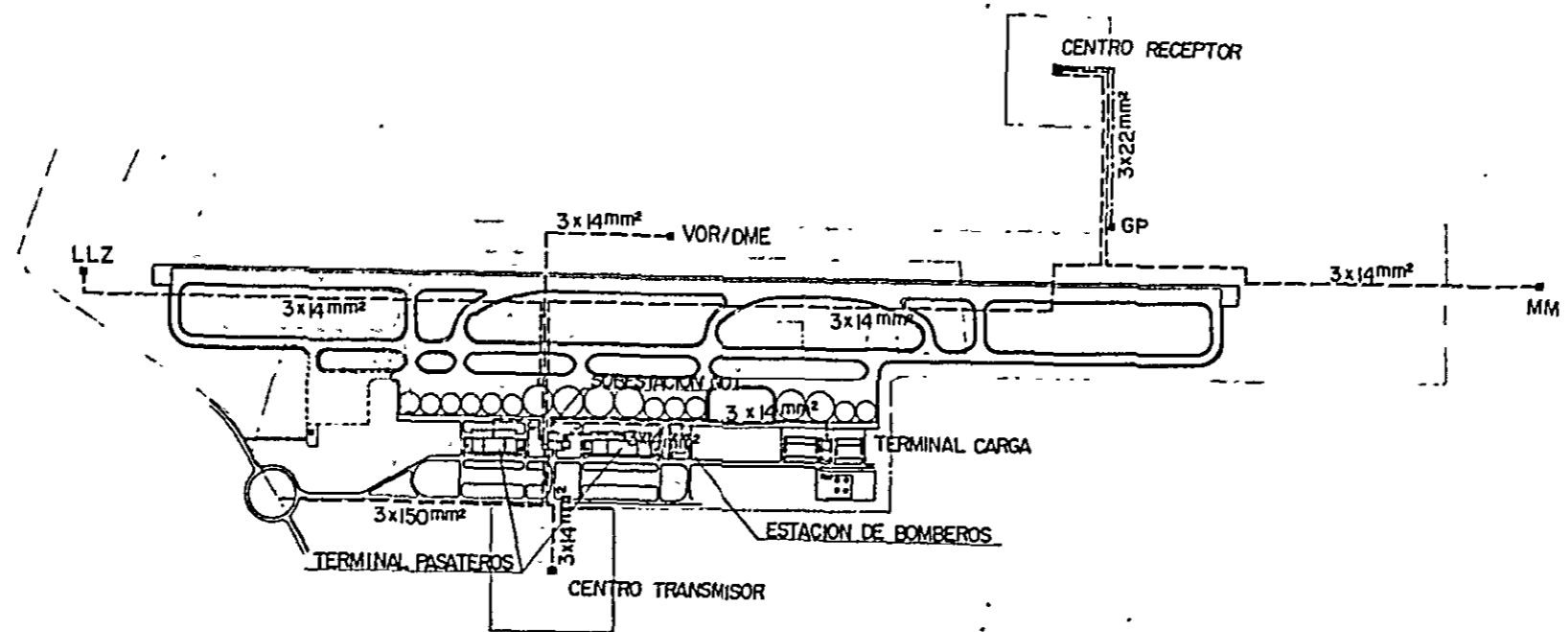




PLANO-18

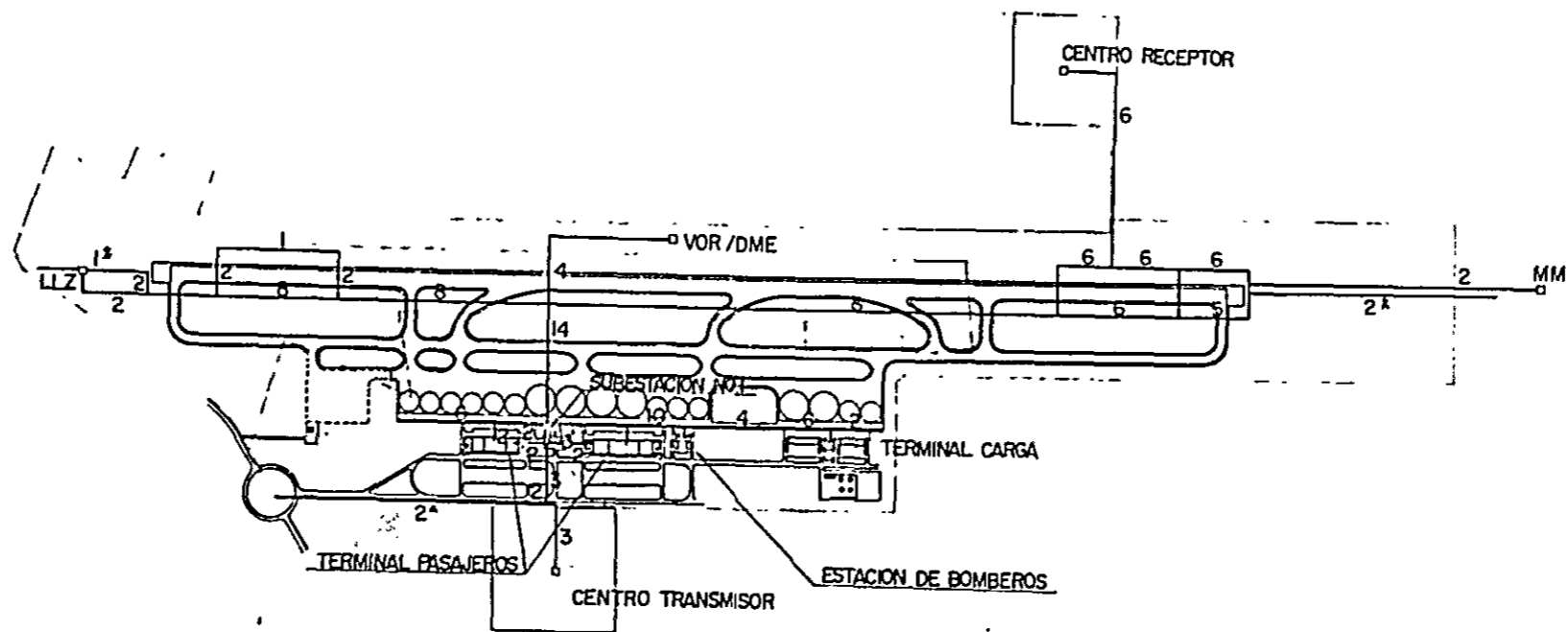
Aeropuerto Actual Sistema
de Ayudas Visuales Luminosas

(Año 2000)



PLANO-19 -- 3

Aeropuerto Acrual
 Distribucion Eléctrico (Año 2000)

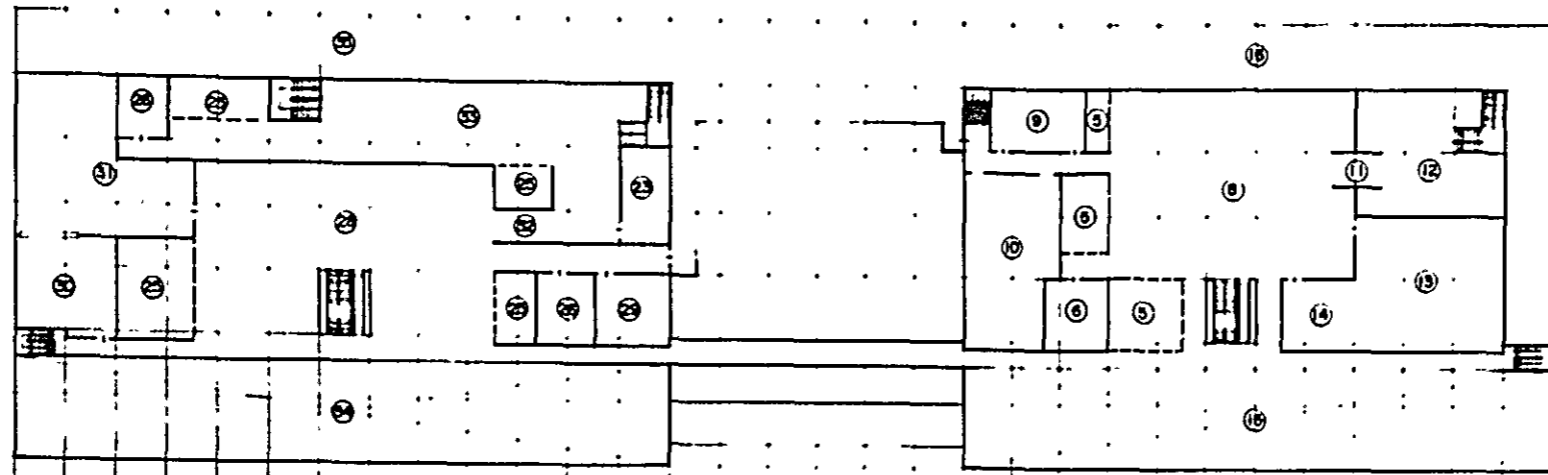


LEYENDA

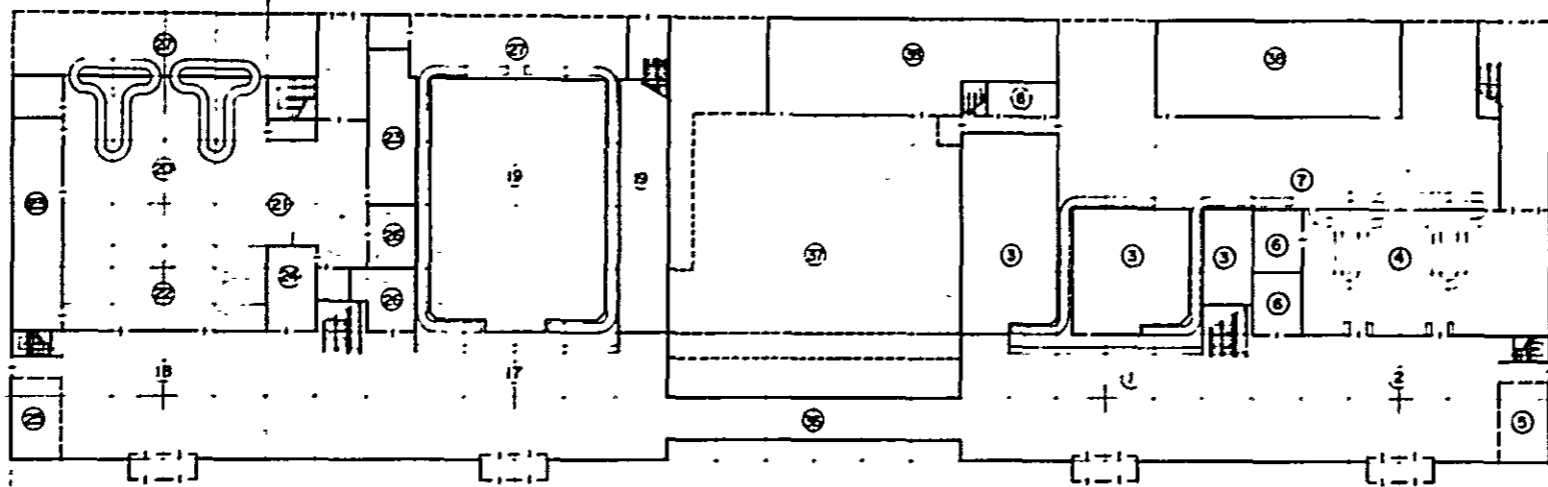
- 6 100φFPx6
- 2* 50φFPx2
- 2^a 150φFPx2

PLANO-20

Aeropuerto Actual Distribucion
Canal de Cables (Año 2000)

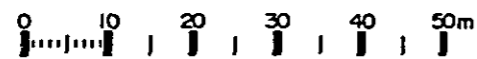


PLANTA PRIMERPISO



PLANTA BAJA

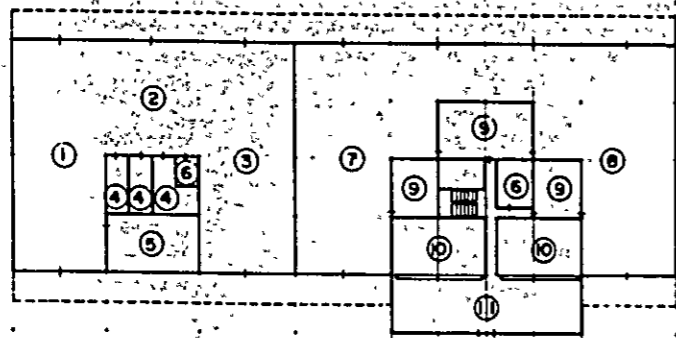
NACIONALES	1	HALL Y BOLETERIA	
	2	HALL DE ESPERA LLEGADAS	
	3	OFICINAS LINEAS AEREAS	
	4	RECOLECCION EQUIPAJE	
	5	COMERCIO	
	6	S. S	
	7	HALL EQUIPAJE	
	8	HALL DE ESPERA SALIDAS	
	9	SALA V. I P	
	10	AASANA	
	11	PROTECCION	
	12	SALA DE EMBARQUE	
	13	CAFETERIA	
	14	BAR	
	15	VENTILACION	
	16	TERRAZA	
	INTERNACIONALES	17	HALL Y BOLETERIA
18		HALL DE ESPERA LLEGADAS	
19		OFICINAS LINEAS AEREAS	
20		RECOLECCION EQUIPAJE	
21		INMIGRACION	
22		ADUANA	
23		OFICINAS C I O	
USO COMUN		24	BANCO
		25	COMERICO
		26	S. S
		27	HALL EQUIPAJE
		28	HALL DE ESPERA SALIDAS
		29	SALA V I P
		30	COCINA
		31	RESTAURANTE - BAR
		32	PROTECCION
		33	SALA DE EMBARQUE
USO COMUN	34	VENTILACION	
	35	TERRAZA	
	36	PASILLO	
37	PATIJ		
38	SALA ELECTRICA Y MECANICA		



PLANO-21

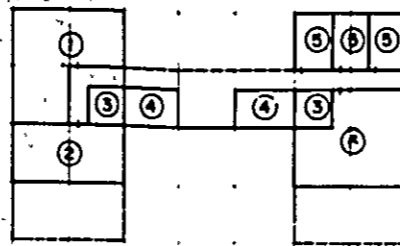
Planta Terminal Psajeros Nacionales e Internacionales

(Año 1990)



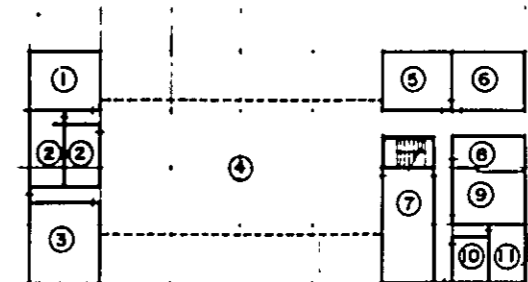
PLANTA TERMINAL DE CARGA

1	ZONA INTERNACIONAL ENTRADA
2	ZONA TRANSITO
3	ZONA INTERNACIONAL SALIDA
4	DEPOSITO
5	FRIGORIFICO
6	S. S
7	ZONA NACIONAL SALIDA
8	ZONA NACIONAL ENTRADA
9	AGENCIAS DE EXPEDICION
10	OFICINAS LINEAS AEREAS
11	VESTIBULO



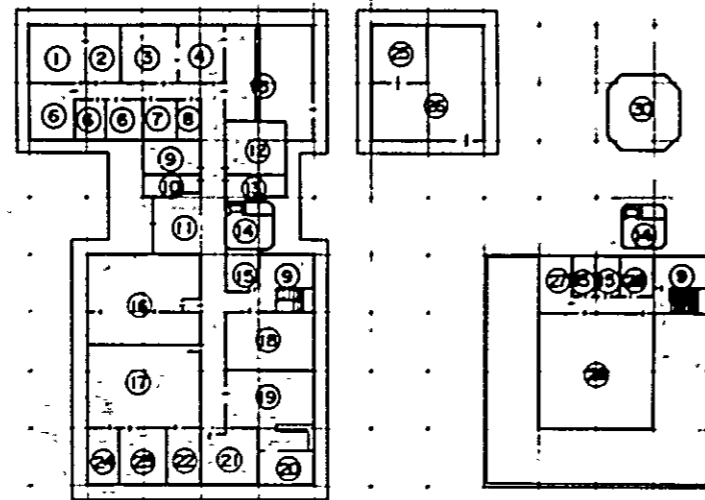
PLANTA ADUANA Y CORREO

1	ADUANA
2	SANIDAD
3	VESTUARIO
4	S S DUCHA
5	OFICINA
6	ZONA CORREOAEREO



PLANTA ESTACION DE BOMBEROS

1	TALLER MANTENIMIENTO
2	DEPOSITO
3	AULA
4	GARAGE
5	SALA OPERATIVA
6	OFICINA
7	ESTAR
8	COCINA
9	RESTAURANTE
10	DUCHA
11	S S



PLANTA EDIFICIO ANS Y TORRE DE CONTROL

1	JEFE DEPTO METEOROL
2	JEFE DE TURNO
3	INSTUMENTOS Y MENSAJES
4	COMPILACION PREVISIONES
5	SALA BRIEFING
6	OFICINA
7	RADAR MET
8	BAROMETROS
9	S S
10	RECEPCION
11	VESTIBULO
12	OFICINA AIS
13	ARCHIVOS
14	TORRE DE CONTROL
15	DEPOSITO
16	TELETIPOS
17	EQUIPO DE COMUNICACION
18	VESTUARIO
19	SALA DE ESTAR-BAR
20	COCINA
21	JEFE DEPTO COM
22	SUPERVISOR
23	TALLER
24	REPUESTOS
25	TABLEROS ELECTR
26	EQUIPO AIRE ACONDIC
27	JEFE OPERAC ATS
28	DESCANSO
29	OPERACIONES ATS
30	CABINA DE CONTROL

PLANTA SUBESTACIONES ELECTRICAS

1	DESCANSO
2	TALLER
3	DUCHA VESTUARIO S S
4	CONTROL
5	OFICINA
6	DEPOSITO
7	BATERIA
8	GARAGE
9	EQUIPO DE SUBESTACIONES
10	GENERADOR

