

Universidad Nacional de Ingeniería
Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica



**Estudio de Mercado Eléctrico
a Nivel Nacional**

T E S I S

Para Optar el Título Profesional de

INGENIERO ELECTRICISTA

VOLUMEN IS

JUAN GUALBERTO PISCOYA ALVARADO

Promoción - 1979 - 2

Lima - Perú

1986

VOLUMEN II - ANEXOS

INDICE

	<u>Página</u>
ANEXO N° 1	
Relación de Visitas y Viajes	4
ANEXO N° 2	
. Relación de Grandes y Medianas ciudades con su respectiva población y su área de influencia	7
. Relación de Pequeños Centros, con su ubicación y punto de conexión al Sistema Eléctrico	11
. Relación de las cargas eléctricas del Servicio Público, Autoprodutores /G.Cargas y Proyectos de Inversión con su ubicación.	35
ANEXO N° 3 ✓	
. Algoritmo Diferencias Finitas	47
. Proyección de Grandes y Medianas ciudades por Sectores de Consumo y sus respectivas proyecciones de demanda en potencia y energía para el período 1985-2010.	49
. Salida típica de la proyección de los pequeños centros, caso Tumbes	105
ANEXO N° 4	
. Proyección de la demanda de Potencia (MW) según Sistemas período 1985-2010	155
. Proyección de la demanda de Energía (GWh) según Sistemas período 1985-2010	235

ANEXO N°	<u>Página</u>
5	
. Descripción de los centros de carga según Sistemas Eléctricos	295
ANEXO N° 6	
. Información de los diagramas de duración de los principales Sistemas Eléctricos en 1983	332
ANEXO N° 7	
. Sistema Propuesto para automatizar el proceso “ de Proyección de la Demanda.	441

A N E X O _ _ N ° 1

RELACION DE ENTREVISTAS Y VIAJE

Seguidamente, se presenta la relación de entrevistas en Lima y viajes al interior - del país, realizados a los diferentes centros de carga identificados que permitieron el reconocimiento de las áreas en las que existen las diversas cargas eléctricas y a demás tomar conocimiento de los proyectos futuros que se asenturan en los mismos y deberán ser considerados en el Mercado Eléctrico Nacional.

ENTREVISTAS

A continuación se listan las Empresas y sus ejecutivos entrevistados entre el 01.02.85 y el 30.03.85 en Lima:

Empresa / Institución	Cargo Ejecutivo
Aceros Arequipa S.A .	Gerente General
Centromfn Perú S.A	Gerente de la División Central de Planeamiento.
COFIDE	Jefe de la División de Planteamiento y Estudios Económicos.
COSERELEC S.A .	Jefe de Estudios Económicos.
Concejo Provincial de Lima	Concejal encargado de Proyectos.
ELECTROLIMA S.A .	Jefe de la División de Estudios Tarifarios y Económicos.
HIERROPERU	Gerente General y Jefe de Ingeniería.
Minero Perú S.A .	Gerente de Planificación Gerente de Proyectos. Gerente Central de Operaciones (Cerro Verde).

Empresa/InstituciónCargo Ejecutivo

Ministerio de Industria.

Jefe del Despacho de la Secretaría del Estado de Industrias.

Ministerio de Economía,
Finanzas y ComercioAsesor de la Dirección Superior y
Gerente de Crédito Público.
Jefe de la Dirección Regional de
Inversiones Regionales.

Ministerio de Pesquería

Director General de la Oficina -
Sectorial de Planificación.

Pesca Perú S.A

Gerente Central Técnico.

Petro Perú

Gerente General y
Gerente de Planeamiento

Sider Perú S.A

Gerente de Planeamiento y Desa-
rrollo.

Southern Perú Copper Corporation

Gerente de Planeamiento

VIAJES

Los viajes al interior del país a los diferentes centros de carga identificados en busca de información estadística y otras para la elaboración del Estudio de Mercado, fueron realizados entre el 01.02.85 y el 30.03.85; estos viajes son listados a continuación:

<u>Nº</u>	<u>Destino</u>	<u>Empresa/Institución</u>
1º	Piura-Tumbes	OGEM-EEPSA, Electroperu S.A Zonal Tumbes, CORDE Piura.
2º	Arequipa	SEAL, CORDE Arequipa, Mimeru Pe- rú (Cerro Verde), Aceros Arequipa, Cemento Yura.

Destino

Empresa/Institución

Trujillo-Chicabayo

Electroperú S.A., Trupal S.A./,
CAPS Pucallpa, Cortavio, Tuman, Ca
yaltí, Casa Grande, Laredo; yemen
tos Norte Pacasmayo, CORDE LIB,
CORDELAM.

Yumbafe-Huaraz
Ica-Pisco-Chincha

Electroperú S.A.; ECUHISA.
COSERELEC S.A.-CORDE ICA, Elec
troperú S.A..

Cusco

Electroperú S.A.; Industrial Cachi -
mayo S.A.; CORDE Cusco.

Tacna-Moquegua-Ilo

Electroperú S.A. CORDE Tacna
Toquepala-Cuajone.

Iquitos-Pucallpa

CORDE LORERO Electroperú S.A.

Puno-Juljaca

Cementos del Sur S.A. (Caracoto)
CORDE Puno, Electroperú S.A.

ANEXO N° 2

En la primera sección del anexo se presenta la población de las ciudades con sus respectivas áreas de influencia eléctrica.

Seguidamente se presenta una relación de los pequeños centros con su respectiva ubicación y para el caso del Centro - Norte, con su respectivo punto de conexión al Sistema Eléctrico..

Finalmente se presenta la ubicación, la actividad a que se dedica, de las cargas de Servicio Público, Auto-productores/Grandes Cargas y Proyectos de Inversión por departamento.

POBLACION

CIUDAD	PO B. 61	P08.72
1. TRUJILLO	111,327	256,096
2. CHICLAYO	109,287	213,502
3. CHIMBOTE	59,990	160,430
4. PIURA	72,096	126,010
5. <i>KA</i>	51,993	92,931
6. SULLANA	34,501	83,566
7. LIMA	1'903,055	3'379,500
8. AREQUIPA	166,231	310,500
9. UJZ v.0	90,820	134,316
10. HUANCAYO	64,153	126,754
n . iQuiTOs	57,777	110,242
12. CERRO DE PASCO	21,363	35,173

POB.81

OBSERVACIONES

- 354,557 Incluye: Trujillo, El Porvenir, La Esperanza y Víctor Lar^o Herrera.
- 329,736 Incluye: Chicloyo, Picsi, Monsefú, Eten (Puer to + Pueblo)y José L. Ortíz.
- 216,406 Sólo Chimbóte.
- 173,864 Incluye: Piura y Costilla.
- 121,825 Imcluye:Ica, Subtangalla, Parcona, LaTingui na y Guadalupe, Santiago.
- 110,207 Incluye: Sullanoy Bel tovista.
- 4'535,096 Incluye:Provinc.ios de Lima y Callao más Son - Mateo y Matucana.
- 447,431 Sólo Ciudad Arequipa.
- 188,422 Incluye: Cuzco, Huanchao, Santiago, San Jeró nimo, San Sebastián, Ant. y Cachimayo.
- 165,132 Incluye: Huancayo, Tambo y Chilca.
- 171,694 Sólo Iquitos.
- 71,558 Sólo ^erro de Pasco inclusive Tinyahuarco, San Antonio de Roncas, Vicco y Yonacancho.

<u>CIUDAD</u>	<u>POB. 61</u>	<u>POB. 72</u>
13. CHINCHA	22,726	47,650
14. AYACUCHO	23,768	43,099
15. PISCO	25,548	47,166
16. JULIACA	20,351	39,066
17. HUANUCO	24,646	41,607
18. PUNO	24,459	40,453
19. CAJAMARCA	22,699	38,477
20. HUARAL/CHANLAY	17,626	32,304
21. TALARA	42,767	47,332
22. HUACHO	27,682	63,302
23. SUPE/BARRANCA		61,280
24. TACNA	27,842	59,222
25. PUCALLPA	26,391	57,933
26. TUMBES	20,885	33,042
27. HUARAZ	20,345	31,382
28. TARMA	15,452	28,101

- 78, 274 Incluye: Chincha Alta y Pueblo Nuevo, San Pedro, Sunampe, Chincha Baja y Tambo de Mora.
- 68, 535 Incluye: San Juan Bautista y Carmen Alto.
- 62, 055 Incluye: Pisco, Paracas, San Andrés e Independencia.
- 77, 976 Sólo; Juliaca
- 52, 628 Sólo: Huánuco.
- 66, 477 Sólo :Puno
- 60, 280 Sólo: Cajamarca
- 53, 675 Incluye: Chancay y Huando. Huaral
- 54, 367 Incluido: La Brea y Pariñas
- 82, 354 Incluido: Caleta Carquin, Hualmay, Huaura y Cruz Blanca, Huacho.
- 59, 168 Incluido: Pativilca, Supe (Pueblo y Puerto)
- 94, 867 Incluido: Tacna, Pacollay, Pachia y Colona.
- 86, 196 Sólo: Pucallpa
- 54, 122 Sólo Tumbes
- 45, 116 Sólo Dist. Huaraz.
- 34, 369 Sólo Tarma.

<u>CIUDAD</u>	<u>POB.61</u>	<u>POB.72</u>
29. CATACAOS	12,135	24,248
30. ILO	9,986	21,877
31. CHEPEN/GUÁDALUPE	23,000	33,702
32. CHULUCANAS	19,714	26,172
33. NAZCA	13,587	21,117
34. JAEN	4,420	12,639
35. TARAPOTO	16,337	27,370
36. LA OROYA	24,724	25,290
37. SAN JUAN MARCONA	6,744	15,831
38. MOQUEGUA	7,995	16,320
39. LAMBAYEQUE	10,629	17,951
40. TINGO MARIA	5,208	13,670
41. YURIMAGUAS	10,282	17,268
42. MOLLENDO	12,483	17,159

POB. 81OBSERVACIONES

30,614	Sólo Catacaos
29,541	Sólo Distrito, Ilo
42,475	Sólo: Chepen y Guadalupe
35,515	Sólo Chulucanas
22,756	Sólo Nazca
24,356	Sólo Jaen
43,771	Incl. Tarapoto, La Banda de Silkayo y Morales.
33,305	Sólo La Oroya.
17,623	Sólo San Juan
20,991	Sólo Dist. Moquegua
24,178	Sólo Lambayeque
25,030	Sólo Tingo María
21,966	Sólo Yurimaguas
21,206	Sólo Mollendo

ANEXO N° 2

RELACION DE LOS PEQUEÑOS CENTROS

IDENTIFICACION Y UBICACION DE LOS PEQUEÑOS CENTROS
INTERCONECTADOS Y PUNTOS DE CONEXION AL SISTEMA ELECTRICO

TUMBES	Provincia	Distrito	Pto. de Conex al Sistema Eléc
Puerto Pizarro	Tumbes	Tumbes	S.E.-Pto. Pizarro
Cálelo Cruz	Tumbes	La Cruz	S.E., Caleta Cruz
Son Juan de la Virgen	Tumbes	San Juan de la Vir- gen	S.E., Corrales
Cerro Blanco	Tumbes	"	S.E., Corrales
Pampas de Hospital	Tumbes	Pampas de Hospital	S.E., Corrales
San Pedro de los Incas	Tumbes	Corrales	S.E., Corrales
San Jacinto	Tumbes	San Jacinto	S.E., Corrales
Zarumilla	Zarumilla	Zarumilla	S.E., Zorumilla
Aguas Verdes	Zarumilla	Zorumilla	S.E., Zarumilla
Bendito	Zarumilla	Zarumilla	S.E., Zarumilla
Pocitos	Zarumilla	Zorumilla	S.E., Zarumilla
Cuchareta Alta	Zarumilla	Zarumilla	S.E., Zarumilla
Cuchareta Roja	Zorumilla	Zarumillo	S.E., Zarumilla
Papayal	Zorumilla	Papayal	S.E., Zarumillo
Porvenir	Zarumilla	Papayal	S.E., Zarumilla
La Palma	Zorumilla	Papayal	S.E., Zarumilla
Uña de Gato	Zarumilla	Papaya 1	S.E., Zarumilla
Zorritos	Cmte. Vi- llar	Zorritos	S.E., Zorritos
Miraflores	Cmte. Vi- llar	"	S.E., Zorritos
Los Pinos	Cmte. Vi- llar	"	S.E., Zorritos
Caleta M. Grau	Cmte. Vi- llar	"	S.E., Zorritos
LAM BAYEQUE			
Ferreña fe	Ferreña fe	Ferreña fe	S.E., Ferreña fe
Pimentel	Chiclayo	Pimentel	S.E., Pimentel
Reque	Chiclayo	Reque	C.T., Chiclayo
Santa Rosa	Chiclayo	Santa Rosa	S.E., Pimentel
Picsi	Chiclayo	Picsi	C.T., Chiclayo

<u>LA LIBERTAD</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>	<u>Pto. de Conexión al Sistema Eléctrico</u>
Huanchaco	Trujillo	Huanchaco	S.E. Trujillo Sur
Moche	Trujillo	Moche	S.E. Trujillo Sur
Salaverry	Trujillo	Salaverry	S.E. Trujillo Sur
Virú	Trujillo	Virú	S.E. Virú
Santiago de Cao	Trujillo	Stgo.de Cao	S.E. Trujillo Norte
 <u>ANCASH</u>			
Corongo	Huaylas	Huallanca	S.E. Huallanca
Huallanca	Huaylas	Huallanca	S.E. Huallanca
Huaylas	Huaylas	Huaylas	S.E. Huallanca
La Pampa	Huaylas	Huaylas	S.E. Huallanca
Mato	Huaylas	Mato	S.E. Huallanca
Yuramarca	Huaylas	Yuramarca	S.E. Huallanca
Caráz	Huaylas	Caráz	S.E. Shingal-Caraz
Huata	Huaylas	Huata	S.E. Shingal-Caraz
Mancos	Sihuas	Mancos	S.E. Shingal-Caraz
Matacoto	Sihuas	Matacoto	S.E. Shingal-Caraz
Pueblo Libre	Huaylas	Pueblo Libre	S.E. Shingal-Caraz
Ranrahirca	Yungay	Ranrahirca	S.E. Shingal-Caraz
Tingua	Yungay	Tingua	S.E. Shingal-Caraz
Yungay	Sihuas	Yungay	S.E. Shingal-Caraz
Yungaypampa	Sihuas	Yungay	S.E. Shingal-Caraz
Acopampa	Carhuaz	Acopampa	S.E. Arhuaypampa
Anta	Carhuaz	Anta	Carhuaz
Carhuaz	Carhuaz	Carhuaz	Carhuaz
Chancos	Carhuaz	Carhuaz	Carhuaz
Jángas	Carhuaz	Carhuaz	Carhuaz
Marcara	Carhuaz	Marcacara	Carhuaz
Paltay	Carhuaz	Marcacara	Carhuaz
Pariahuanca	Carhuaz	Pariahuanca	Carhuaz
Shumay	Carhuaz	Pariahuanca	Carhuaz
Shupluy	Carhuaz	Pariahuanca	Carhuaz
Tarica	Carhuaz	Pariahuanca	Carhuaz
Tinco	Carhuaz	Tinco	Carhuaz
Toma	Carhuaz	Tinco	Carhuaz
Ucucha	Carhuaz	Tinco	Carhuaz
Vicos	Carhuaz	Tinco	Carhuaz
Yungar	Carhuaz	Yungar	Carhuaz

<u>ANCASH</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>	<u>Pto. de Conexión al Sistema Eléctrico</u>
San Pedro	Carhuaz	Carhuaz	S.E. Picup-Huaraz
Aija	Aija	Aija	S.E. Ticapampa
Catac	Recuay	Catac	S.E. Ticapampa
Llacusbamba	Recuay	Catac	S.E. Ticapampa
Recuay	Recuay	Recuay	S.E. Ticapampa
Ticapampa	Recuay	Ticapampa	S.E. Ticapampa
La Merced	Aija	La Merced	S.E. Ticapampa
Huacllán	Aija	Huacllán	S.E. Ticapampa
Succha	Aija	Succha	S.E. Ticapampa
<u>LIMA</u>			
<u>Pueblos Mala</u>			
Mala	Cañete	Mala	S.E. Mala
San Antonio	Cañete	San Antonio	S.E. Mala
Sta. Cruz Flores	Cañete	Sta. Cruz Flores	S.E. Mala
Bujama Alto & Bajo	Cañete	Sta. Cruz Flores	S.E. Mala
<u>Pueblos Cañete</u>			
San Vicente de Cañete	Cañete	San Vicente	S.E. San Vicente
Cerro Azul	Cañete	Cerro Azul	de Cañete.
Imperial	Cañete	Imperial	S.E. San Vicente
Quilmaná	Cañete	Quilmaná	de Cañete.
San Luis	Cañete	San Luis	"
Nuevo Imperial	Cañete	Nuevo Imperial	"
<u>JUNIN</u>			
Ahuac	Huancayo	Ahuac	S.E. Chupaca
Azapompa	Huancayo		S.E. Chupaca
Cocharcas	Huancayo		S.E. Chupaca
Huari	Huancayo		S.E. Chupaca
Chongos Bajos	Huancayo	Chongos Bajo	S.E. Chupaca
Chupaca	Huancayo	Chupaca	S.E. Chupaca
Huarisca Grande	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca
Huacrapuquio	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca
Huachac	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca
Hualhuas	Huancayo		C.H. Concepción
Huayao	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca

<u>JUNIN</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>	<u>Pto. de Conexión al Sistema Eléctrico</u>
Huayucachi	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca
Huayllaspanca	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca
La Breña	Huancayo		S.E. Chupaca
Pilcomayo	Huancayo		S.E. Chupaca
Pucará	Huancayo		S.E. Chupaca
San Agustín de Cajas	Huancayo		C.H. Concepción
San Jerónimo de T.	Huancayo		C.H. Concepción
Uscos	Huancayo		C.H. Concepción
Marcatuna	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca
Sapallanga	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca
Sicaya	Huancayo		C.H. Sicaya-Huarisca
Viques	Huancayo		S.E. Chupaca
Quileas	Huancayo		C.H. Concepción
Nahuinpuquio	Huancayo		S.E. Chupaca
San Pedro de Larín	Huancayo		S.E. Chupaca
Ingenio	Huancayo		C.H. Ingenio
Huancan	Huancayo		C.H. Ingenio
Quichuay	Huancayo		C.H. Concepción
Sanos Grande	Huancayo		C.H. Concepción
Sanos Chico	Huancayo		C.H. Concepción
Tres Diciembre	Huancayo		C.H. Concepción
Chupura	Huancayo	Chupuro	C.H. Concepción
Huamanmarca	Huancayo		S.E. Chupaca
Huamancaca Chico	Huancayo		S.E. Chupaca
Colpa-Miraflores	Huancayo		S.E. Chupaca
Bellavista / Vista	Jauja		C.H. Concepción
Ataura	Jauja		S.E. Jauja
Sausa	Jauja		S.E. Jauja
Lloclla pampa	Jauja		S.E. Jauja
Chacapalca	Huancayo		S.E. Jauja
Marcapomacocha	Huancayo		S.E. Jauja
Sta. Rosa de Saco	Concepción		S.E. Jauja
Los Angeles	Huancayo		S.E. Jauja
Jauja	Jauja		S.E. Jauja
Apata	Jauja		S.E. Jauja
Huamali	Jauja		S.E. Jauja
Pucucha	Jauja		S.E. Jauja
Huamaní	Jauja		S.E. Chupaca
San Lorenzo	Jauja		S.E. Jauja
Suicos	Jauja		S.E. Jauja
Yauyos	Jauja		S.E. Jauja
Paicar	Jauja		S.E. Jauja
La Unión	Jauja		S.E. Jauja
Matahuasi	Jauja		S.E. Jauja
Mito	Concepción		S.E. Jauja

<u>JUNIN</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>	<u>Pto. de Conexión al Sistema Eléctrico</u>
Orcotuna	Concepción		S.E. Jauja
Sta. Rosa de Ocopa	Concepción		C.H. Ingenio
San Miguel	Concepción		C.H. Ingenio
Aco	Concepción		S.E. Chupaca
Nueve de Julio	Concepción		S.E. Jauja
Yana nullo	Concepción		C.H. Ingenio
Maravilca	Concepción		S.E. Jauja
Huanchar	Concepción		S.E. Jauja
Palo Seco	Concepción		C.H. Ingenio
Huaychulo	Concepción		S.E. Jauja
Tinyari Chico	Concepción		S.E. Jauja
Alayo	Concepción		C.H. Ingenio
Concepción	Concepción		C.H. Concepción
San Luis de Yaico	Concepción		S.E. Chupaca
San José de Matamulo	"		S.E. Chupaca
Patacocha	Concepción		S.E. Chupaca
Visco	Concepción		C.H. Concepción
Palias	Concepción		S.E. Concepción
La Punta	Concepción		S.E. Concepción
Pachacayo	Concepción		S.E. Concepción
Junín	Junín		S.E. Pachachaca
Carhuamayo	Junín		S.E. Carhuamayo
 <u>HUANCAVELICA</u>			
Pomacocha	Acobamba	Pomacocha	C.T. Acobamba
 <u>TACNA</u>			
Curibaya	Tarata	Cunibaya	C.H. Aricota
Ilabaya	Tacna	Ilabaya	S.E. Toquepala
Laoyarada	Tacna	Sama	S.E. La Yarada
Sama Grande	Tacna	Sama	S.E. Toquepala
Tarata	Tarata	Tarata	C.H. Aricota
 <u>CUSCO</u>			
Saylla	Cusco	Saylla	S.E. Quencoro
La Angostura	Cusco		S.E. Quencoro
Caicay	Paucartambo	Caicay	S.E. Quencoro
Urcos	Quispicanchis	Urcos	S.E. Quencoro
Oropesa	Quispicanchis	Oropesa	S.E. Quencoro
Huaro	Quispicanchis	Huato	S.E. Quencoro

<u>CUSCO</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>	<u>Pto. de Conexión al Sistema Eléctrico</u>
Mollebamba	Quispicanchis	Huaro	S.E. Quencoro
Urpa	Quispicanchis	Huaro	S.E. Quencoro
Muñapata	Quispicanchis	Huaro	S.E. Quencoro
Pampa chulla	Quispicanchis	Huaro	S.E. Quencoro
Lucre	Quispicanchis	Lucre	S.E. Quencoro
Parocán	Quispicanchis	Lucre	S.E. Quencoro
Huacarpay	Quispicanchis	Lucre	S.E. Quencoro
Urcos Pampa	Quispicanchis	Urcos	S.E. Quencoro
Huambutio	Quispicanchis		S.E. Quencoro
Huasao	Quispicanchis		S.E. Quencoro
Choquepata	Quispicanchis		S.E. Quencoro
Andahuaylillas	Quispicanchis	Andahuaylillas	S.E. Quencoro
Poroy	Cusco	Poroy	S.E. Cachimayo
Huarocondo	Anta	Huarocondo	S.E. Cachimayo
Zurite	Anta	Zurite	S.E. Cachimayo
Pacca	Anta		S.E. Cachimayo
Yungaqui	Anta		S.E. Cachimayo
Inquilpata	Anta		S.E. Cachimayo
Conchacalla	Anta		S.E. Cachimayo
Compone	Anta		S.E. Cachimayo
Chacán	Anta		S.E. Cachimayo
Pancarhuaylla	Anta		S.E. Cachimayo
Mosoc Llacta	Accmayo	Mosoc Llacta	S.E. Cachimayo
Aparq Ocoruro			S.E. Cachimayo
Markju			S.E. Cachimayo
Calca	Calca	Calca	S.E. Cachimayo
Lamay	Calca	Lamay	S.E. Cachimayo
Coya	Calca	Coya	S.E. Cachimayo
Pisac	Calca	Pisac	S.E. Cachimayo
Cusco-Aylo			S.E. Cachimayo
San Salvador	Calca	San Salvador	S.E. Cachimayo
Taray	Calca	Taray	S.E. Cachimayo
Urubamba	Urubamba	Urubamba	S.E. Cachimayo
Yucay	Urubamba	Yucay	S.E. Cachimayo
Marás	Urubamba	Marás	S.E. Cachimayo
Huayllabamba	Urubamba	Huayllabamba	S.E. Cachimayo
Ollantaytambo	Urubamba	Ollantaytambo	S.E. Cachimayo
Pachar	Urubamba		S.E. Cachimayo
Yanahuara	Urubamba		S.E. Cachimayo
Urquillos	Urubamba		S.E. Cachimayo
Machupicchu - Pbo.	Urubamba	Machupicchu	S.E. Machupicchu

IDENTIFICACION Y UBICACION DE LOS PEQUEÑOS CENTROS
INTERCONECTABLES Y PUNTOS DE CONEXION
AL SISTEMA ELECTRICO
(P.C. II y P.C. III)

TUMBASES

P.C. II	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	<u>Punto de Conexión</u> <u>Al Sistema Eléctrico</u>
Tacural	San Juan de la Virgen	Tumbes	S.E. Corrales
Garbanzal	San Juan de la Virgen	Tumbes	S.E. Corrales
Cabeza Laparto	Pampas de Hospital	Tumbes	S.E. Corrales
Coboyal	Pampas de Hospital	Tumbes	S.E. Corrales
Cruz Blanca	Pampas de Hospital	Tumbes	S.E. Corrales
Santa María	Pampas de Hospital	Tumbes	S.E. Corrales
Malval	Corrales	Tumbes	S.E. Corrales
San Isidro	Corrales	Tumbes	S.E. Corrales
Los Cedros	Corrales	Tumbes	S.E. Corrales
La Jota	Corrales	Tumbes	S.E. Corrales
Belén	Pampas de Hospital	Tumbes	S.E. Corrales
Pechichal	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Plateros	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
La Peña	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Francos	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Voquería	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Oidor	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Casa Blanqueada	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Carretas	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Higuerón	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
La Capitana	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Rica Playa	San Jacinto	Tumbes	S.E. San Jacinto
Pueblo Nuevo	Papayal	Zarumilla	S.E. Zarumilla
Lechugal	Papayal	Zarumilla	S.E. Zarumilla
Matapalo	Matapalo	Zarumilla	S.E. Zarumilla
Noblecilla	Matapalo	Zarumilla	S.E. Zarumilla
La Totorá	Matapalo	Zarumilla	S.E. Zarumilla
El Tutuma	Matapalo	Zarumilla	S.E. Zarumilla
Quebrada Seca	Matapalo	Zarumilla	S.E. Zarumilla
Bocapán	Zorritos	Ctmte. Villar	S.E. Zorritos
Casitas Canave	Casitas	Ctmte. Villar	S.E. Zorritos
Bellavista	Casitas	Ctmte. Villar	S.E. Zorritos
Tacna Libre	Casitas	Ctmte. Villar	S.E. Zorritos

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	<u>Punto de Conexión Al Sistema Eléctrico</u>
Huaquillas	Casitas	Ctmte. Villar	S.E. Zorritos
Cherrelique	Casitas	Ctmte. Villar.	S.E. Zorritos
Tamarindo	Casitas	Ctmte. Villar	S.E. Zorritos

PIURÁ

P.C. II

Bernal	Bernal	Piura	S.E. La Unión
Bellavista de la Unión	Bellavista de la Unión	Piura	S.E. La Unión
La Arena	La Arena	Piura	S.E. La Unión
La Unión	La Unión	Piura	S.E. La Unión
Las Lomas	Las Lomas	Piura	C.T. Piura
El Tallán	El Tallán	Piura	C.T. Piura
Tambo Grande	Tambo Grande	Piura	C.T. Piura
Vice	Vice	Piura	C.T. Piura

PSE CHULUCANAS

Batanes	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas
Buenos Aires	Buenos Aires	Morropón	S.E. Chulucanas
La Matanza	La Matanza	Morropón	S.E. Chulucanas
Morropón	Morropón	Morropón	S.E. Chulucanas
Paccha	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas
Cruz Pampa	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas
Coloris	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas
La Encantada	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas
Malinguitas	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas
Pueblo Nuevo	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas
San Martín	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas
Yapatera	Chulucanas	Morropón	S.E. Chulucanas

PUEBLOS PAITA

Amotape	Amotape	Paita	S.E. El Arenal
Arenal	Arenal	Paita	S.E. El Arenal
La Huaca	La Huaca	Paita	S.E. El Arenal
El Tambo	Amotape	Paita	S.E. El Arenal
La Libertad	Tamarindo	Paita	S.E. El Arenal

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	<u>Punto de Conexión Al Sistema Eléctrico</u>
Macacara	La Huaca	Paita	S.E. El Arenal
Miraflores	La Huaca	Paita	S.E. El Arenal
Monte Lima	San Ignacio	Sullana	S.E. El Arenal
Namora	La Huaca	Paita	S.E. El Arenal
Paredones	Vichayal	Paita	S.E. El Arenal
Pueblo Nuevo	Colán	Paita	S.E. El Arenal
Soledad	Vichayal	Paita	S.E. El Arenal
Miramar	Paita	Paita	S.E. El Arenal
Tamarindo	Tamarindo	Paita	S.E. El Arenal
Vichayal	Vichayal	Paita	S.E. El Arenal
Viviate	Paita	Paita	S.E. El Arenal
Paita	Paita	Paita	S.E. Paita

P.C.II (TALARA)

El Alto	El Alto	Talara	S.E. Talara
Lobitos	Lobitos	Talara	S.E. Talara
Los Organos	Los Organos	Talara	S.E. Talara
Máncora	Máncora	Talara	S.E. Talara

LAMBAYEQUE

P.C.II (CHICLAYO)

Chongoyape	Chongoyape	Chiclayo	C.H. Carhuaquero
Illimo	Illimo	Lambayeque	S.E. Illimo
Jayanca	Jayanca	Lambayeque	S.E. Illimo
Mochumi	Mochumi	Lambayeque	S.E. Lambayeque
Pacora	Jayanca	Lambayeque	S.E. Illimo
San José	Morrope	Lambayeque	S.E. Lambayeque
Tucume	Motupe	Lambayeque	S.E. Illimo

P.C.III (CHICLAYO)

Motupe	Motupe	Lambayeque	C.H. Olmos II
Morrope	Morrope	Lambayeque	S.E. Lambayeque

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	<u>Punto de Conexión Al Sistema Eléctrico</u>
<u>LA LIBERTAD</u>			
P.C.II (Trujillo)			
Chicama	Chicama	Trujillo	S.E. Trujillo Norte
Paiján	Paiján	Trujillo	S.E. Trujillo Norte
Puerto Chicama	Chicama	Trujillo	S.E. Trujillo Norte
<u>PSE OTUZCO</u>			
Otuzco	Otuzco	Otuzco	S.E. Motil
Chual/Mariscal Cast.	Agallpampa	Otuzco	S.E. Motil
Agallpampa	Agallpampa	Otuzco	S.E. Motil
Chanccap	Salpo	Otuzco	S.E. Motil
Milluachaqui	Salpo	Otuzco	S.E. Motil
Salpo	Salpo	Otuzco	S.E. Motil
Cogón-Purrapampa	Salpo	Otuzco	S.E. Motil
Bellavista-Bellavista	Salpo	Otuzco	S.E. Motil
Motil	Agallpampa	Otuzco	S.E. Motil
Julcán-Cruz Pampa	Julcán	Otuzco	S.E. Motil
Charat	Charat	Otuzco	S.E. Motil
Usquil-La Pampa	Usquil	Otuzco	S.E. Motil
Cuyuchuco-Llallombay	Usquil	Otuzco	S.E. Motil
Caina	Usquil	Otuzco	S.E. Motil
Poroto-Shirán	Poroto	Otuzco	S.E. Motil
Simbal	Simbal	Otuzco	S.E. Motil
Caramba	Salpo	Otuzco	S.E. Motil
Cochaya	Salpo	Otuzco	S.E. Motil
Sinsicap	Sinsicap	Otuzco	S.E. Motil
Paranday	Paranday	Otuzco	S.E. Motil
La Cuesta	La Cuesta	Otuzco	S.E. Motil
Huaranchal	Huaranchal	Otuzco	S.E. Motil
Lucma	Lucma	Otuzco	S.E. Motil
Sayapullo	Lucma	Otuzco	S.E. Motil
Marmot	Marmot	Otuzco	S.E. Motil
Compín	Marmot	Otuzco	S.E. Motil
Munday	Salpo	Otuzco	S.E. Motil
Lluin	Moche'	Otuzco	S.E. Motil
Chuquizongo	Usquil	Otuzco	S.E. Motil
Huayllabamba	Huaranchal	Otuzco	S.E. Motil
La Florida	Agallpampa	Otuzco	S.E. Motil
Gallancas	Charat	Otuzco	S.E. Motil
Yamobamba	Agallpampa	Otuzco	S.E. Motil
Chapihual	Usquil	Otuzco	S.E. Motil
La Pampa	Usquil	Otuzco	S.E. Motil

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	<u>Punto de Conexión Al Sistema Eléctrico</u>
<u>LA LIBERTAD</u>			
<u>P.C. II (PACASMAYO)</u>			
Jequetepeque	Jequetepeque	Pacasmayo	C.H. Pacasmayo
Pacampa	Pacampa	Pacasmayo	C.H. Pacasmayo
Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo	Pacasmayo	C.H. Pacasmayo
San Pedro de Lloc	San Pedro de Lloc	Pacasmayo	C.H. Pacasmayo
San José	San José	Pacasmayo	C.H. Pacasmayo
<u>CAJAMARCA</u>			
<u>P.C. II (CAJAMARCA)</u>			
Asunción	Asunción	Cajamarca	S.E. Cajamarca
Chetilla	Chetilla	Cajamarca	S.E. Cajamarca
Cospán	Cospán	Cajamarca	S.E. Cajamarca
Encañada	Encañada	Cajamarca	S.E. Cajamarca
Los Baños del Inca	Los Baños del Inca	Cajamarca	S.E. Cajamarca
Llacanora	Llacanora	Cajamarca	S.E. Cajamarca
Magdalena	Magdalena	Cajamarca	S.E. Cajamarca
San Juan	San Juan	Cajamarca	S.E. Cajamarca
<u>PSE Namora-Matará</u>			
Succha	Succha	Cajamarca	S.E. Namora
Jesús	Jesús	Cajamarca	S.E. Namora
Chuco	Chuco'	Cajamarca	S.E. Namora
Namora	Namora	Cajamarca	S.E. Namora
Gigón	Namora	Cajamarca	S.E. Namora
Chicalate	Namora	Cajamarca	S.E. Namora
Matará	Matará	Cajamarca	S.E. Namora
San Juan	San Juan	Cajamarca	S.E. Namora
<u>P.S.E. San Marcos-Ichocán</u>			
San Marcos	San Marcos	Cajamarca	S.E. San Marcos
Ichocán	Ichocán	Cajamarca	S.E. San Marcos
Paucamarca	Paucamarca	Cajamarca	S.E. San Marcos
Chancay	Chancay	Cajamarca	S.E. San Marcos
Masma	Masma	Cajamarca	S.E. San Marcos
Shirac	Masma	Cajamarca	S.E. San Marcos
Liclic	Masma	Cajamarca	S.E. San Marcos

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	<u>Punto de Conexión</u> <u>Al Sistema Eléctrico</u>
<u>MINICASH</u>			
<u>P.C.II (HUALLANCA)</u>			
<u>P.S.E. Sihuas-Quiches :</u>			
Acobamba	Acobamba	Sihuas	S.E. Elevadora (Ubicada en Mina El Aguila)
Bellavista	Acobamba	Sihuas	"
Cashapampa	Cashapampa	Sihuas	"
Chingalpo	Chingalpo	Sihuas	"
Chullín-Coricay	Chullín	Sihuas	"
El Porvenir	Chullín	Sihuas	"
Huayllabamba	Huayllabamba	Sihuas	"
Jocos Pampa	Quiches	Sihuas	"
Mitopampa	Quiches	Sihuas	"
Quiches	Quiches	Sihuas	"
Ragash	Ragash	Sihuas	"
Santa Clara	Ragash	Sihuas	"
Sicsibamba	Sicsibamba	Sihuas	"
Sihuas	Sihuas	Sihuas	"
Sulluco	Sihuas	Sihuas	"
Umbe	Umbe	Sihuas	"
<u>IIICA</u>			
<u>P.C.II (ICA)</u>			
Los Aquijes	Los Aquijes	Ica	S.E. Parcona
Pampa de Tate	Tate	Ica	S.E. Parcona
Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo	Ica	S.E. Parcona
San José de los Molinos	Sn. José de lo M.	Ica	S.E. Parcona
Sn. Juan Bautista	Sn. Juan Bautista	Ica	S.E. Parcona
Tate de la Capilla	Tate	Ica	S.E. Parcona
<u>P.C.II (MARCONA)</u>			
Changuillo	Changuillo	Nazca	S. E. Marcona
Ingenio	El Ingenio	Nazca	S. E. Marcona
Llipata	Llipata	Palpa	S.E. Marcona
Palpa	Palpa	Palpa	S.E. Marcona
Río Grande	Río Grande	Palpa	S.E. Marcona

Punto de Conexión
Al Sistema Eléctrico

JUNINI

P.C. II (LA OROYA)

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	
San Ramón	San Ramón	Chanchamayo	S.E. Chanchamayo
La Merced	La Merced	Chanchamayo	S.E. Chanchamayo

PSE Tarma

Pomacocha	Marrapomacocha	Yauli	S.E. Ninatambo
Huahuacocha	Marrapomacocha	Tarma	S.E. Ninatambo
La Florida	Marrapomacocha	Tarma	S.E. Ninatambo
Luraymarca	Marrapomacocha	Tarma	S.E. Ninatambo
Picoy	"	Tarma	S.E. Ninatambo
Palcamayo	Palcamayo	Tarma	S.E. Ninatambo
Huasahuasi	Huasahuasi	Tarma	S.E. Ninatambo
Cuyrohuasi	Huasahuasi	Tarma	S.E. Ninatambo
La Unión-Leícia	La Unión	Tarma	S.E. Ninatambo
Tupín	La Unión	Tarma	S.E. Ninatambo
Huacachaca	La Unión	Tarma	S.E. Ninatambo
Huacayo	La Unión	Tarma	S.E. Ninatambo
Huaylahuichán	La Unión	Tarma	S.E. Ninatambo
Chipocago	La Unión	Tarma	S.E. Ninatambo
Llaesacaca	La Unión	Tarma	S.E. Ninatambo
Tapo	Tapo	Tarma	S.E. Ninatambo
Ataquero	Ataquero	Tarma	S.E. Ninatambo
Sta. Rosa de Yanapuquio	Ataquero	Tarma	S.E. Ninatambo
Scacamarca	Ataquero	Tarma	S.E. Ninatambo
Apaycancha	Apaycancha	Jauja	S.E. Ninatambo
Ricón	Ricón	Jauja	S.E. Ninatambo
Puquio	Puquio	Jauja	S.E. Ninatambo
Huachuachuacha-Pampa	Puquio	Jauja	S.E. Ninatambo
Apaicanchilla	Apaicanchilla	Jauja	S.E. Ninatambo
San Pedro de Cajas	San Pedro de Cajas	Tarma	S.E. Ninatambo
Vitoc-Cinta Verde	Vitoc	Tarma	S.E. Ninatambo
Carhuacatac	Carhuacatac	Tarma	S.E. Ninatambo
Tarma Tambo	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Grahuay	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Huancal	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Huancolca	Huancolca	Tarma	S.E. Ninatambo
Huasqui	Huasqui	Tarma	S.E. Ninatambo
Muilo	Huasqui	Tarma	S.E. Ninatambo
Huichay	Huichay	Tarma	S.E. Ninatambo

Punto de Conexión
Al Sistema Eléctrico

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	
Ancalismarca	Ancalismarca	Tarma	S.E. Ninatambo
Huaripall	Ancalismarca	Tarma	S.E. Ninatambo
Palcapacacha	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Cochas Alto	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Cochas Bajo	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Queropuquio	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Pián	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Duraznios	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
acapo	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Ingenio	Ingenio	Huancayo	S.E. Ninatambo
Vicora	Tarma	Tarma	S.E. Ninatambo
Palca	Palca	Tarma	S.E. Ninatambo
Acobamba	Acobamba	Tarma	S.E. Ninatambo

P.C. II (HUANCAYO)

Jarpa	Jarpa	Huancayo	S.E. Salesianos
Cullhuas	Cullhuas	Huancayo	S.E. Salesianos
Muquiyauyo	Muquiyauyo	Jauja	S.E. Jauja
Julcán	Julcán	Jauja	S.E. Jauja
Marco	Marco	Jauja	S.E. Jauja
Masma	Masma	Jauja	S.E. Jauja
Paca	Paca	Jauja	S.E. Jauja
Parco	Parco	Jauja	S.E. Jauja
Tunán-Marca	Tunán-Marca	Jauja	S.E. Jauja
Huertas	Huertas	Jauja	S.E. Jauja
Muqui	Muqui	Jauja	S.E. Jauja
Molinos	Molinos	Jauja	S.E. Jauja
Acolla	Acolla	Jauja	S.E. Jauja
Yauli	Yauli	Jauja	S.E. Jauja
Canchayllo	Canchayllo	Jauja	S.E. Jauja
Paccha	Paccha	Jauja	S.E. Jauja
Huay-Huay	Huay-Huay	Jauja	S.E. Jauja
Chambara	Chambara	Concepción	S.E. Huayocachi
San José de Quero	San José de Q.	Concepción	S.E. Huayocachi
Santa Rosa de Ocopa	Santa Rosa de Ocopa	Concepción	S.E. Huayocachi
Muello	Muello	Concepción	S.E. Huayocachi
Pariahuanca	Pariahuanca	Huancayo	S.E. Salesianos
El Rosario	El Rosario	Jauja	S.E. Jauja
Monobamba	Monobamba	Jauja	S.E. Jauja
Pomacancha	Pomacancha	Jauja	S.E. Jauja
Situcancha	Situcancha	Yauli	S.E. Jauja
Yauli	Yauli	Yauli	S.E. Jauja
Comas	Comas	Concepción	S.E. Huayocachi

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	<u>Punto de Conexión Al Sistema Eléctrico</u>
Ricrán	Ricrán	Jauja	S.E. Jauja
Apaycancha	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Cochas	Cochas	Concepción	S.E. Huayucachi
Racracalla	Cochas	Concepción	S.E. Huayucachi
Tunsho	Rangra	Yauli	S.E. Jauja
Runa-Tullo	"	Yauli	S.E. Jauja
Talhuis	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Quicllayo	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Sta. Rosa Tistes	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Misquipata	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Shicuy	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Cochangara	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Acac/Bellavista	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Antapampa AL & BA	"	Jauja	S.E. Jauja
Orconcruz	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Challhuas	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Huaripampa	Huaripampa	Jauja	S.E. Jauja
Sañ Pedro Chunán	Jauja	Satipo	S.E. Jauja
Miraflores	Jauja	Satipo	S.E. Jauja
Masagrande	Jauja	Satipo	S.E. Jauja
Pancán	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Chanchapunco	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Masma Chicche	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Pacamarca	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Sta. Cruz	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Huasquicha	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Pachascucho	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Tragadero	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Chuclo	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Yanamarca	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Ullusca	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Iple	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Pichus	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Chocón	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Viscap	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Concho	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Huala	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Coricancha	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Huancas	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Casa Blanca	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Sta. R. Huarmita	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Usibamba	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
San R. Huarmita	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Chaquicocha	Jauja	Jauja	S.E. Jauja

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	<u>Punto de Conexión Al Sistema Eléctrico</u>
Chala	Jauja	Jauja	S.E. Jauja
Ondores	Ondores	Junín	S.E. Jauja
Ulcumayo	Ulcumayo	Junín	S.E. Jauja
Morococha	Morococha	Yauli	S.E. Jauja
Carhuacayán	Carhuacayán	Yauli	S.E. Jauja
Cachampalca	"	"	S.E. Jauja

P.C. III (HUANCAYO)

Colca	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Santo Domingo	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Chacapampa	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Yana cancha	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Huasicancha	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Moya	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Chongos Alto	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Quishuar	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Chicche	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Llampsillón	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Pataca	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Vista Alegre	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Pataca	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Oylumpo	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Cucho	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
San Miguel	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Carhuacallanga	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Santa Magdalena	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Antacocha	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Chuchin	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Laria	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Achipampa	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Curicaca	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos
Sasicucho	Huancayo	Junín	S.E. Salesianos

HUANCABELICA

P.C. II

Lircay	Lircay	Acobamba y	S.E. Huancavelica
Huallaychico	Huallay Grande	Angaraes	S.E. Huancavelica
Huallay Grande	Huallay Grande	Angaraes	S.E. Huancavelica
Acobamba	Acobamba	Acobamba	S.E. Huancavelica
Anchonga	Anchonga	Angaraes	S.E. Huancavelica

Punto de Conexión
Al Sistema Eléctrico

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	
Palca	Palca	Huancavelica	S.E. Huancavelica
Acoria	Acoria	Huancavelica	S.E. Huancavelica
Huando	Huando	Huancavelica	S.E. Huancavelica
Mariscal Cáceres	Mcal. Cáceres	Huancavelica	S.E. Huancavelica
Conayca	Conayca	Huancavelica	S.E. Huancavelica
Laria	Laria	Huancavelica	S.E. Huancavelica
Izcuchaca	Izcuchaca	Huancavelica	S.E. Huancavelica
Pampas	Pampas	Tayacaja	S.E. Huancavelica
Ahuaycha	Ahuaycha	Tayacaja	S.E. Huancavelica
Acraquia	Acraquia	Tayacaja	S.E. Huancavelica
Colcabamba	Colcabamba	Tayacaja	S.E. Huancavelica
Churcampa	Churcampa	Tayacaja	S.E. Huancavelica
Cuenca	Cuenca	Huancavelica	S.E. Huancavelica
Acostambo	Acostambo	Tayacaja	S.E. Huancavelica
Pazos	Pazos	Tayacaja	S.E. Huancavelica

PASCO

P.C. II

Oxapampa	Oxapampa	Oxapampa	S.E. Oxapampa
Villa Rica	Villa Rica	Oxapampa	S.E. Oxapampa
Pallanchacra	Pallanchacra	Pasco	S.E. Paragsha
Yanahuanca	Yanahuanca	Daniel	S.E. Paragsha
Vilcabamba	Vilcabamba	Carrión	S.E. Paragsha
Sta. Ana de Tusi	Sta. Ana de Tusi	"	S.E. Paragsha
San Pedro de Pillao	San Pedro de Pillao	"	S.E. Paragsha
Rocco Rocco	San Pedro de Pillao	"	S.E. Paragsha
Tupac	Tupac	"	S.E. Paragsha
Michivilca	Tupac	"	S.E. Paragsha
Ucro	Tupac	"	S.E. Paragsha
Huayo	Tupac	"	S.E. Paragsha
Paúcar	Paúcar	Daniel	S.E. Paragsha
		Carrión	
Yacón	Paúcar	"	S.E. Paragsha
Chango-Chango	Paúcar	"	S.E. Paragsha
Huancabamba	Huancabamba	Oxapampa	S.E. Oxapampa
Grapanazo	Huancabamba	Oxapampa	S.E. Oxapampa
Quillazu	Huancabamba	Oxapampa	S.E. Oxapampa
Chontabamba	Chontabamba	Oxapampa	S.E. Oxapampa
Pte. Paucartambo	Paucartambo	Pasco	S.E. Paragsha
La Florida	Paucartambo	Pasco	S.E. Paragsha
Alto Yurinaki	Paucartambo	Pasco	S.E. Paragsha
Enenas	Paucartambo	Pasco	S.E. Paragsha
Pto. Yurinaki	Paucartambo	Pasco	S.E. Paragsha
Playa Pampa	Paucartambo	Pasco	S.E. Paragsha
Churumazu	Paucartambo	Pasco	S.E. Paragsha

Punto de Conexión
Al Sistema Eléctrico

	<u>Distrito</u>	<u>Provincia</u>	
<u>PSE Aucayacu</u>			
Aucayacu	José Crespo y Castillo	Leoncio Prado	S.E. Yaupi
Anda	"	"	S.E. Yaupi
Angashyacu	"	"	S.E. Yaupi
Pacae	"	"	S.E. Yaupi
Pueblo Nuevo	"	"	S.E. Yaupi
Rio Frio	"	"	S.E. Yaupi
Santa Lucia	"	"	S.E. Yaupi

AYACUCHOP.C.II (MANTARO)

Huanta	Huanta	Huanta	S.E. Huanta
--------	--------	--------	-------------

P.C.III (MANTARO)

Socos	Socos-Vinchos	Huamanga	S.E. Ayacucho
Vinchos	Socos-Vinchos	Huamanga	S.E. Ayacucho
Acocro	Acocro	Huamanga	S.E. Ayacucho
Chiara	Chiara	Huamanga	S.E. Ayacucho
Pacaycasa	Pacaycasa	Huanta	S.E. Huanta
Macachacra	Pacaycasa	Huanta	S.E. Huanta
Huamanguilla	Huamanguilla	Huanta	S.E. Huanta
Luricocha	Luricocha	Huanta	S.E. Huanta

WCA YAILIP.C.III (PUCALLPA)

Aguaytía	Aguaytía	Padre Abad	S.E. Aguaytía
----------	----------	------------	---------------

RELACION DE PEQUEÑOS CENTROS II Y III
CONSIDERADOS EN LOS SISTEMAS
SUR OESTE Y SUR ESTE

AREQUIPA

P.C.II (Arequipa)

Chigueta

Pocsi

Polobaya

Quequena

P.S.E. La Joya

P.C.II (Mollendo)

El Arenal.

Cocachacra

La Curva

Matarani

Mejía

Punta de Bombon

TACNA

P.C.II (Tacna)

Condorave

Cairani

Carabamapa

Yarabamba

Pallota

San Pedro

Talca

Ancola

Cala Cala

CUSCOP.C.II (Cusco)

Santa Teresa

Santa María Nueva

Chullay El Puente

Maranura

Huayopata Rodeo

Huayopata Chonta

Huayro

Sicra

Amaybamba

San Pablo

Santa Rosa

Ccochapampa

Santa María Vieja

Uchumayo

Chonta Mocko

Echorate

P.C.III. (Cusco)

Limatambo

Mollapata

Chinchaypuello

Pinancay

Tambo Real

Rahuanqui

Katañiray

Ancahuasi-Chaquilo

Yanama

Chaquileasa

Quihuar

Chacarcun

Huerta
Chaquepay
Pampaconga
Ayaviri
Ichubamba
Cacahuaro
Morcahuasi
Curamba

P.C.II (Tintaya)

Combopata
Tungasuca
Pampamarca
Yanaoca
Tinta
Sicuani
Ayallata
Janampampa
Acos
Mankura

P.C.III (Tintaya)

Pabellones
San Pedro
Pichura
Racchi
Cusipata
Quiquijana
Jancat
Antisuyo
Colca-Bajo
Hucaytoqui
Mokoraisi

Huacaypata

Itio

Checacupe

Pitumarca

P.C.III (Apurimac)

P.S.E. Abancay

Abancay

Cachora

Curahuasi,

Huancarama

Pacobamba

Kishuara

Lambrama

Cisca

Pichirhua

Chacoche

Chapimarca

San Juan de Chacha

Tintay

Tamsurco

Lucre

Huaripaca

P.C.III. (Juliaca)

Chuquito

Acora

Azangero

Putina

Tirapata

Juli

Desaguadero

Hlave

Pomata

Yunguyo

Zepita

Pilcuyo

Huancane

Moho

Taraco

Platería

Rosaspata

Ananea

Conima

Vilque Chico

Lampa

Cabanilla

Picará

Ayaviri

Cabana

Caracoto

ANEXO N° 2

UBICACION DE LAS CARGAS ELECTRICAS

- . SERVICIO PUBLICO
- . AUTOPRODUCTORES/GRANDES CARGAS
- . PROYECTOS DE INVERSION

UBICACION DEL SERVICIO PUBLICO
GRANDES CARGAS Y PROYECTOS DE INVERSION

ELECTRO NORTE S.A.

	<u>Dpto./Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>TUMBES</u>			
Ciudad Tumbes	Tumbes	Tumbes	Tumbes
Promaresa	Pesquera	"	La Cruz
Inversiones Nueva York	Pesquera	"	La Cruz
P.B. Margen Derecha	Agricola	"	Próx. Río Tumbes
P.B. Bruja - Puerto El Cura	Agricola	"	Zona Pampa Grande
Criadero Langostinos	Pesquera	"	Pto. Pizarro
Término Pesquero Zorritos	Pesquera	Contra M. Villar.	Zorritos
Comercial Zarumilla	Otros Servicios	Zarum.	Zarumilla
Circuito de Playa	Otros Servicios	Tumbes	Pto. Pizarro
<u>PIURA</u>			
Ciudad Piura	Piura	Piura	Piura Castilla
Ciudad Sullana	Piura	Sullana	Sullana Bellavista
Ciudad Catacaos	Piura	Piura	Catacaos
Ciudad Querecotillo	Piura	Sullana	Marcavelica Querecotillo.
Ciudad Chulucanas	Piura	Morropón	Chulucanas
COPSA	Industrial	Piura	Bellavista
Téxtil Piura	Industrial	Piura	Piura
Fca. San Jacinto	Industrial	Piura	Catacaos
Base Naval (Ex. Estrella del Mar)	Otros Servicios	Paita	Paita
Sistema de Agua	Agricola	"	Arenal
Productos Marinos	Pesquera	"	Paita
Molinera Perú	Pesquera	"	Paita
Coishco	Pesquera	"	Paita
Pesquera del Mar	Pesquera	"	Paita

<u>Dpto^o/Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>PIURA</u>		
Término Pesquero Paita	Pesquera	Paita
Parque Industrial Sullana	Industrial	Sullana
Sistema H ₂ O Sullana	Agrícola	"
Pima	Industrial	"
<u>TALARA</u>		
Ciudad Talara	Piura	Talara
Petro Malacas	Petróleo	"
Petro Talara-Verdum	Petróleo	"
Petro Portachuelo- Los Organos.	Petróleo	"
Futuro Malacas	Petróleo	"
<u>BAYOVAR</u>		
Fosfatos Piloto	Minera	Piura
Pesquera Sechura		Sechura
Conservera Garrido	Pesquera	Piura
Fosfatos Etapa I	Minera	Piura
Fosfatos Etapa II	Minera	Piura
Fosfatos Etapa III	Minera	Piura
<u>CHICLAYO</u>		
Ciudad Chiclayo	Lambayeque	Chiclayo
Ciudad Lambayeque	Lambayeque	Lambayeque
C.A.P. Pomalca	Agrícola	Chiclayo
C.A.P. Tuman	Agrícola	"
C.A.P. Pucallá	Agrícola	"
C.A.P. Cayalti	Agrícola	"
Cia Carvecera Norte	Manufactura	Lambayeque
a Granja	Minera	Cajamarca

ELECTRO NORTE MEDIO S.A.

	<u>Data./Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>PACASMAYO</u>			
Pacasmayo/Dan Pedro de Lloc	La Libertad	Pacasmayo	Pacasmayo
Chepen/Guadalupe	La Libertad	Pacasmayo	San Pedro de Lloc Chepen Guadalupe
Cemento Pacasmayo C.A.P. Limacarro	Industrial Agrícola	" "	Pacasmayo Guadalupe
<u>CAJAMARCA</u>			
Ciudad Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca
Michiquillay	Minera	"	La Encañada
<u>TRUJILLO</u>			
Trujillo	La Libertad	Trujillo	Trujillo
Papelera-Trupal	Manufactura	"	Stgo. De Cao
C.A.P. Cartavio	Agrícola	"	Stgo. De Cao
C.A.P. Laredo	Agrícola	"	Loredo
Pesca Perú 1102	Pesquera	"	Razuri
C.A.P. Casagrande	Agrícola	"	Chocope
Minera Río Moche	Minera	"	Moche
Trupal-Pulpa TermoMecánica	Manufactura	Trujillo	Stgo. de Cao
<u>CHIMBOTE</u>			
Ciudad Chimbote	Ancash	Santa	Chimbote
Ensa	Industrial	"	Chimbote
Sider Perú	Industrial	"	Chimbote
C.A.P. San Jacinto	Agrícola	"	Nepeña
Complejo Pesquero Samanco	Pesquera	"	Samanco
Envasadora de Conservas	Pesquera	"	Samanco
Ampliación Sider-Perú	Industrial	Santa	Chimbote

4.13 Obra : Vivienda multifamiliar y comercial.

Propietario : Altidoro Gallardo Moreno.

Ubicación : Esq. Alameda Ballestas y Tobago Mz. C-10 Lt.30 Urb.

Los cedros de Villa Chorrillos.

Prof. Responsable : Arq. Noe Carbajal Velazco.

Participación : diseño arquitectónico y dirección de obra.

Área de terreno : 268.74 m².

Área Techada : 513.00 m².

Características : 1er piso, 2 tiendas, garage y 1 departamento.

2do. Piso, 2 departamentos

3er piso, 2 departamentos típicos.

Fecha de proyecto aprobado: Diciembre de 1995. (obra en ejecución)



	<u>Dpto./ Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>HUALLANCA</u>			
Ciudad Huaraz	Ancash	Huaraz	Huaraz
Mina El Aguila	Minera	Sihuas	Sihuas-Cashapampa
Minera Alianza	Minera	Recuay	Recuay-Ticapampa
C. Extramiñ	Minera	"	Ticapampa
Banco Minero	Minera	"	Catac.
Minera Millotingo	Minera	Bolognesi	Llipa
F.M. Santolaya	Minera	Huaraz	Pampas
Magistral	Minera	Pallasca	Conchucos
Minera Sto. Toribio	Minera	Recuay	Recuay-Independencia
Minera Esparta M.	Minera	Huari	San Marcos
Minera Gran Bretaña	Minera	Huari	San Marcos
Antamina	Minera	Huari	San Marcos
<u>PARAMONGA-NORTE</u>			
Sociedad Paramonga	Manufactura	Chancay	Pativilca
Carbonato de Sodio	Manufactura	Chancay	Huacho
Paramonga Proy. Menores	Manufactura	"	Pativilca
Paramonga P.V.C.	Manufactura	"	Pativilca
Refinería Fu. Zn. 10 KTCD.	Minera	"	Pativilca
<u>ELECTROLIMA S.A.</u>			
Lima Metropolitana	Lima	Lima	Lima
Huaral/Chancay	Lima	Huaral	Huaral
		Chancay	Chancay.
Casapalca/Morococha	Minera	Huarochoiri	Chicla.
Mina Condestable	Minera	Cañete	Mala
Mina Pativilca	Minera	Cañete	Mala
Mina Huampar	Minera	Huarochoiri	Huanza
Exportadora Tamboraque	Minera	"	San Mateo
Refinería Zinc.	Industrial	Lima	Ate.
Electrificación Transporte	Otros Servicios	Lima	Lima
Electrificación Valle Chancay	Agrícola	Chancay	Chancay

	<u>Dpto./ Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>PARAMONGA-ELECTROLIMA</u>			
Supe-Barranca	Lima	Chancay	Supe, Barranca
Ciudad Huacho	Lima	Chancay	Huacho
Industrial-Pacocha	Manufactura	Chancay	Huacho
<u>ELECTROSUR MEDIO S.A.</u>			
<u>PISCO</u>			
Ciudad de Pisco	Ica	Pisco	Pisco
Ciudad Chincha	Ica	Chincha	Chincha
Téxtil Progreso	Manufactura	Pisco	Pisco
Complejo Pesquero Ica	Pesquera	"	Paracas
Acería Eléctrica	Industrial	"	Pisco
Amparadora del Sur	Otros Servicios	"	Pisco
Electrificación Valle Chincha	Agrícola	Chincha	Chincha
Polisacos	Industrial	Pisco	Pisco
<u>ICA</u>			
Ciudad Ica	Ica	Ica	Ica
Coop. Sta. Margarita I	Agrícola	"	Santiago
Minera Monterrosas	Minera	"	San José de los Molinos.
Electrificación Pozos	Agrícola	Ica	Ica
<u>MARCONA</u>			
Nazca	Ica	Nazca	Nazca
Hierro Perú	Minera	"	Marcona
Minera Transicional	Minera	Nazca	Marcona
Sinterización	Minera	"	Marcona

ELECTROCENTRO S.A.

	<u>Dpto/Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>PACHACHACA-PUCARA</u>			
Centromin Perú-Oeste	Minería		
Andaychagua MEC 1 KTCPD	Minería	Yauli	San Cristobal
Toromocho 30 K TCPD	Minería	Yauli	Morococha
Andaychagua A 2 KTCPD	Minería	Yauli	Morococha
Casapalca 3 KTCPD	Minería	"	Morococha
Lixiviación electrolítica Tungsteno	"	"	Morococha
Toromocho 60 K TCPD	Minería	"	Morococha
<u>LA OROYA</u>			
Ciudad Tarma	Junín	Tarma	Tarma
C.M.P. Centro Sur	Minera	Yauli	La Oroya
Cemento Andino	Industrial	Tarma	La Unión
Mina San Vicente	Minera	Yauli	La Oroya
Expansión y Fundición Cobre	Minera	Yauli	La Oroya
Modernización Zinc y Cadmio	Minera	Yauli	La Oroya
Lodos Anódicos	Minera	"	La Oroya
Paratungsteno de Amonio	Minera	"	La Oroya
Fábrica de Cal	Industrial	"	La Oroya
Ferritas de Zinc	Minera	"	La Oroya
Electrificación Ferroviaria	Otros Servicios	"	Pasco-Junín
Tratamiento Polvos Fundición	Minera	Yauli	La Oroya
Obtención Polvos Cobre	Minera	Yauli	La Oroya
Acido Sulfúrico	Minera	"	La Oroya
<u>CERRO DE PASCO</u>			
Huánuco	Huánuco	Huánuco	Huánuco
Tingo María	Huánuco	Leoncio Prado	Tingo María
Ciudad Oxapampa	Pasco	Oxapampa	Oxapampa
Ciudad Villarica	Pasco	Oxapampa	Villarica

<u>CERRO DE PASCO</u>	<u>Dpto./Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
Centromin Norte Mina Huaron	Minera Minera	Pasco "	Chaupimarca Huayllay
Mina Lavadero de Jatunguasi Oxidos Pacos Matagente Tratamiento de Minerales Márginales	Minera Minera	Pasco "	Chaupimarca Yanacancha
Expansión Mina C.P./D.C.	Minera Minera	Pasco Pasco	Cerro de Pasco Yanacancha
<u>HUANCAYO</u>			
Ciudad Huancayo	Junín	Huancayo	Huancayo
Mina Gran Bretaña Mina Cercapuquio	Minera Minera	Concepc. Huancayo	Mito Chongos Alto
Cerveza Pilsen	Manufactura		Huancayo
<u>HUANCAVELICA</u>			
Mina El Brocal S.E. Caudalosa S.E. Ingenio	Minera Otros Servicios Otros Servicios	Huancavelica, Angaraés "	Yauli Santa Ana Lircay
<u>MANTARO</u>			
Ciudad Ayacucho	Ayacucho	Ayacucho	Ayacucho
Centromin Cobriza	Minera	Ayacucho	Ayacucho
<u>PUCALLPA</u>			
Ciudad Pucallpa	Ucayali	Pucallpa	Pucallpa
Industria Madera del Oriente Cervecería San Juan Maderas S.A.	Manufactura Manufactura Manufactura	Coronel Portillo " "	Callaria Callaria Callaria

	<u>Dpto./Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>PUCALLPA</u>			
Triplay Amazónico	Manufactura	Coronel Portillo	Callaria
Aserraderos Menores	Manufactura	"	Callaria
Industrias Varias	Industrial	"	Callaria
Instituto Lingüístico de Verano	Otros Servicios	"	Yarinacocha
Hospital Regional	Otros Servicios	"	Pucallpa
Univ. Nacional Pucallpa	Otros Servicios	"	Pucallpa
Complejo Hotelero	Otros Servicios	"	Pucallpa
<u>SEAIL</u>			
<u>AREQUIPA</u>			
Ciudad Arequipa	Arequipa	Arequipa	Arequipa
Cerro Verde Etapa I	Minero	Arequipa	Uchumayo
Mina Madrigal	Minero	Caylloma	Madrigal
Cementos Yura	Industrial	Arequipa	Yura
Cerro Verde II	Minero	Arequipa	Uchumayo
Complejo Metal Mecánico	Manufactura	"	Arequipa
Parque Industrial Río Seco	Industrial	"	Arequipa
<u>MOLLENDO</u>			
Ciudad Mollendo	Arequipa	Islay	Mollendo
Ex. Envasadora Santa Rosa	Industrial	Islay	Mollendo
Pto. Matarani	Otros Servicios	"	Islay
<u>TACNA - MOQUEGUA</u>			
<u>ILO</u>			
Ciudad de Ilo	Moquegua	Ilo	Ilo
SPCC. Fundación	Minera	Ilo	Ilo
Refinería de Cobre I	Minera	Ilo	Ilo

<u>Dpto./Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>TOQUEPALA</u>		
Ciudad Moquegua	Moquegua	Moquegua
Toquepala	Tacna	Ilabaya
Cuajone	Moquegua	Torata
SPCC Ampliación Cuajone	Moquegua	Torata
SPCC Ampliación Toquepala	Tacna	Ilabaya
Quellaveco	Moquegua	Torata
<u>TACNA</u>		
Ciudad Tacna	Tacna	Tacna
S.E. Locumba	Agrícola	Locumba
S.E. La Yarada	Agrícola	Tacna
Rural Magollo	Agrícola	Sama
<u>ELECTRO SUR-ESTE</u>		
<u>CUSCO</u>		
Ciudad Cusco	Cusco	Cusco
Industrial Cachimayo	Industrial	Cusco
Fábricas de Té	Manufactura	Cusco
Pte. Ruínas Hotel	Otros Servicios	Cusco
Ampliación Cachimayo	Industrial	Cusco
Teleféricas	Otros Servicios	Urubamba
Hotel Huayracatamba	Otros Servicios	Cusco
Fe-Chalcobamba	Minera	Chalcobamba
<u>TINTAYA</u>		
F.T. Marangani	Minera	Canchis
Concentradora Minera	Minera	Espinar
Atalaya	Minera	Espinar
Katanga	Minera	Chumbivilcas
Tintaya	Minera	Yauri
		Sicuni
		Espinar
		Espinar
		Chamoca
		Yauri

	<u>Dpto./Actividad</u>	<u>Provincia</u>	<u>Distrito</u>
<u>JULIACA</u>			
Ciudad de Puno	Puno	Puno	Puno
Ciudad de Juliaca	Puno	San Román	Juliaca
Cementos del Sur	Industrial	San Román	Caracoto
Mineras	Minera	Lampa	Paratia, Sta Rosa, Ajoayan,
Integración Mineras	Minera	"	Sta. Lucia, Corani, Antauta.
Berenguela	Minera	Lampa	Sta. Lucia
San Antonio de Poto	Minera	Sandia	Ananca
<u>MADRE DE DIOS</u>			
Río Maldonado	Madre de Dios	Tambopata	Tambo pata
Iberia	Madre de Dios	Tahuamanú	Iberia
Laberinto	Madre de Dios	Tahuamanú	Inaparia
<u>ELECTRO - ORIENTE</u>			
<u>IQUITOS</u>			
Ciudad Iquitos	Iquitos	Iquitos	Iquitos
Refinería PetroPerú	Petróleo	Maynas	Calleria
Hospital Regional	Otros Servicios	"	Iquitos
Base Naval Sta. Clotilde	Otros Servicios	"	Iquitos
Cemento Loreto	Industrial	Maynas	Iquitos
Parque Industrial	Industrial	Loreto	Nauta.

A N E X O N ° 3

En este anexo se presenta información referida a las grandes/ medianas ciudades y seguidamente a los pequeños centros.

Por lo las grandes y medianas ciudades se presento el algoritmo de diferencia finitos con el que se han realizado los pronósticos ** de población, luego se presentan las proyecciones por sectores de consumo en los grandes y medianas ciudades.

Finalmente presentamos un ejemplo de la proyección de los pequeños centros y de su integración según su clasificación método lógica .

ALGORITMO DE DIFERENCIAS FINITAS

$$P_i = P_1 + m (A_i - A_1) + K (A_i - A_1) (A_i - A_2)$$

donde :

$$m = \frac{P_2 - P_1}{A_2 - A_1}$$

P_1 = Población en 1961

P_2 = Población en 1972

$$n = \frac{P_3 - P_2}{A_3 - A_2}$$

P_3 = Población en 1981

A_1 = 1961

A_2 = 1972

A_3 = 1981

A_i = Año i (1981 - 2010)

P_i = Población el año i

Ejemplo : Ciudad de Arequipa

$$A_1 = 1961 \quad P_1 = 166,231$$

$$A_2 = 1972 \quad P_2 = 310,502$$

$$A_3 = 1981 \quad P_3 = 447,430$$

$$m = \frac{310,502 - 166,231}{1,972 - 1,961} \quad m = 13,115.545$$

$$n = \frac{447.430 - 310.502}{1981-1972} \quad n = 15.214.222$$

$$K = \frac{n - m}{1,981-1,961} = 104.933$$

Año 1990

$$P_{30} = 166,231 \quad 13,115.545 (1,990-1,961) \\ 104.933 (1,990-1,961) (1,990-1,972)$$

$$P_{30} = 601,357$$

ANEXO N° 3

PROYECCION DE CIUDADES GRANDES Y MEDIANAS
1985 - 2010

LIMA METEOROLOGICA

Año	PUBLA (MIL)	Ad. (MIL)	Publa	Mili	Climax (M)	Umax (M)	L. NEV. PAKA LJS SECTORES			ENERGIA (TAL) (GMH)	PERD. (L)	ENERGIA (GMH)	ENDI TASI (%)	F. FACTOR DE CARGA
							JUM	INJ	A. PUB					
1974	33415515	478000	1.57	1800.4	552.70	0.0	160.00	0.00	0.00	0.00	2469.0	0.00	0.00	
1975	33415515	478000	1.57	1720.3	552.40	0.0	97.00	0.00	0.00	0.00	2454.0	0.00	0.00	
1976	33415515	478000	1.57	1711.6	552.90	0.0	93.00	0.00	0.00	0.00	2454.0	0.00	0.00	
1977	33415515	478000	1.57	1649.4	552.60	0.0	101.00	0.00	0.00	0.00	2454.0	0.00	0.00	
1978	33415515	478000	1.57	1731.7	551.20	0.0	104.00	0.00	0.00	0.00	3001.0	0.00	0.00	
1979	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1980	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1981	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1982	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1983	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1984	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1985	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1986	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1987	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1988	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1989	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1990	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1991	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1992	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1993	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1994	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1995	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1996	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1997	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1998	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
1999	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2000	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2001	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2002	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2003	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2004	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2005	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2006	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2007	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2008	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2009	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	
2010	33415515	478000	1.57	1800.4	552.80	0.0	115.00	0.00	0.00	0.00	3147.0	0.00	0.00	

REGION DE ESTIMACION DE CARGAS-NORMAS
PROYECCION DE LA CAPACIDAD DE FLETA

ANOS	POPULACION	ABUM	FLETA	ABUM	ABUM	L.M.L.S	L.M.E.V.A	PER	S.L.	ST	M	PLKJ	PLKJ	PLKJ	DISIKIB	DISIKIB	DEMANIA	DEMANIA	TAS.	TAS.	FACTOR
																	(MH)	(MH)	(%)	(%)	CARGA
1975	141271	17270	11.70	797.39	10.55	2.41	4.52	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	0.0	0.0	0.0	
1976	141371	17270	11.70	797.39	12.54	4.52	4.52	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	27.78	27.78	0.452	
1977	141471	17270	11.70	797.39	14.53	7.02	7.02	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	-9.61	-9.61	0.469	
1978	141571	17270	11.70	797.39	16.52	9.51	9.51	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	16.44	16.44	0.508	
1979	141671	17270	11.70	797.39	18.51	12.00	12.00	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	-10.09	-10.09	0.580	
1980	141771	17270	11.70	797.39	20.50	14.49	14.49	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	8.57	8.57	0.564	
1981	141871	17270	11.70	797.39	22.49	16.98	16.98	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	20.22	20.22	0.507	
1982	141971	17270	11.70	797.39	24.48	19.47	19.47	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	12.17	12.17	0.524	
1983	142071	17270	11.70	797.39	26.47	21.96	21.96	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	13.17	13.17	0.524	
1984	142171	17270	11.70	797.39	28.46	24.45	24.45	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	14.97	14.97	0.421	
1985	142271	17270	11.70	797.39	30.45	26.94	26.94	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	16.97	16.97	0.450	
1986	142371	17270	11.70	797.39	32.44	29.43	29.43	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	19.07	19.07	0.450	
1987	142471	17270	11.70	797.39	34.43	31.92	31.92	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	21.17	21.17	0.452	
1988	142571	17270	11.70	797.39	36.42	34.41	34.41	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	23.27	23.27	0.453	
1989	142671	17270	11.70	797.39	38.41	36.90	36.90	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	25.37	25.37	0.455	
1990	142771	17270	11.70	797.39	40.40	39.39	39.39	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	27.47	27.47	0.456	
1991	142871	17270	11.70	797.39	42.39	41.88	41.88	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	29.57	29.57	0.457	
1992	142971	17270	11.70	797.39	44.38	44.37	44.37	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	31.67	31.67	0.458	
1993	143071	17270	11.70	797.39	46.37	46.86	46.86	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	33.77	33.77	0.459	
1994	143171	17270	11.70	797.39	48.36	49.35	49.35	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	35.87	35.87	0.460	
1995	143271	17270	11.70	797.39	50.35	51.84	51.84	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	37.97	37.97	0.461	
1996	143371	17270	11.70	797.39	52.34	54.33	54.33	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	40.07	40.07	0.462	
1997	143471	17270	11.70	797.39	54.33	56.82	56.82	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	42.17	42.17	0.463	
1998	143571	17270	11.70	797.39	56.32	59.31	59.31	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	44.27	44.27	0.464	
1999	143671	17270	11.70	797.39	58.31	61.80	61.80	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	46.37	46.37	0.465	
2000	143771	17270	11.70	797.39	60.30	64.29	64.29	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	48.47	48.47	0.466	
2001	143871	17270	11.70	797.39	62.29	66.78	66.78	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	50.57	50.57	0.467	
2002	143971	17270	11.70	797.39	64.28	69.27	69.27	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	52.67	52.67	0.468	
2003	144071	17270	11.70	797.39	66.27	71.76	71.76	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	54.77	54.77	0.469	
2004	144171	17270	11.70	797.39	68.26	74.25	74.25	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	56.87	56.87	0.470	
2005	144271	17270	11.70	797.39	70.25	76.74	76.74	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	58.97	58.97	0.471	
2006	144371	17270	11.70	797.39	72.24	79.23	79.23	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	61.07	61.07	0.472	
2007	144471	17270	11.70	797.39	74.23	81.72	81.72	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	63.17	63.17	0.473	
2008	144571	17270	11.70	797.39	76.22	84.21	84.21	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	65.27	65.27	0.474	
2009	144671	17270	11.70	797.39	78.21	86.70	86.70	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	67.37	67.37	0.475	
2010	144771	17270	11.70	797.39	80.20	89.19	89.19	1.7	14.57	1.7	7.02	9.02	7.20	31.15	31.15	7.20	7.20	69.47	69.47	0.475	

REGIUN DE ESTUDIOS ABRIL

PROYECCION DE LA CARGA DE SOLICITA...

..... LEVANTADO POR C. J. J. S.

Table with columns: A. MES, PLANTACION, PULPA, AV. JUM., AG. JUM., ANH, DUMES, EMERGENCIA PLK, SL, CL, PUD, EMERGENCIA META, LLENEN, EMERGENCIA DISTRIB, TAS. EN-DIS, DL MANLA MAXIMA, TAS. DE CARGA, FACIOR DE CARGA. Rows show monthly data from 1974 to 1982.

REGION DE ESTUDIO CENTRICO
 PROYECCION DE LA CIUDAD DE TARRAMA
 LEONIS: JJO 1 2 3 1 2

AÑOS	POBLACION MILES	ADJ. JOM MILES	POBLA		ENERGIA PCR SECTORES					ENERGIA NETA (GWh)	PERJ. (%)	ENERGIA DISTRIB. (%)	TAS. EN DIS. (%)	DEMANCA MAXIMA (MW)	TAS. DMX (%)	FACTOR DE CARGA
			Ad. DJM.	Ad. JOM.	CJMES	COMER	INDU	ST AL	PUU							
1977	23449.	155.	20.34	271.59	0.60	0.67	0.37	0.20	1.95	0.0	2.56	0.0	0.65	0.0	0.0	
1978	25132.	205.	20.01	522.70	0.67	0.84	0.26	0.30	2.07	20.11	2.70	7.61	0.81	24.15	0.390	
1979	30816.	1521.	23.33	504.16	0.67	1.03	0.23	0.43	2.35	41.08	4.00	44.82	0.95	18.34	0.478	
1979	31502.	2147.	14.07	372.15	0.80	1.52	0.24	0.45	3.01	34.07	4.56	14.11	1.32	38.74	0.393	
1979	32150.	173.	11.08	333.52	1.17	1.35	0.27	0.87	3.71	27.45	5.13	12.58	1.24	-6.42	0.473	
1979	32903.	222.	14.31	033.37	1.53	1.46	0.56	0.43	3.97	23.78	5.21	1.48	1.30	4.84	0.458	
1980	33620.	209.	14.32	753.55	1.70	1.57	0.49	0.45	4.20	20.84	5.31	1.54	1.41	8.46	0.430	
1981	34307.	2301.	14.30	903.97	2.14	1.80	0.35	0.45	4.74	10.34	5.67	6.66	1.52	7.80	0.426	
1982	35120.	2337.	14.33	333.60	2.18	1.30	0.33	0.45	4.76	21.84	6.09	7.47	1.61	6.25	0.430	
1983	35835.	2399.	14.46	837.85	2.01	1.72	0.34	0.45	4.52	33.22	6.77	11.18	2.17	34.67	0.355	
1984	36600.	2420.	15.15	933.17	2.25	1.38	0.37	0.47	4.97	33.25	7.44	9.90	2.25	3.45	0.377	
1985	37444.	2511.	14.91	947.73	2.33	1.56	0.39	0.49	5.24	32.54	7.77	4.42	2.35	4.55	0.377	
1986	38247.	2602.	14.70	963.59	2.52	2.09	0.42	0.52	5.34	31.64	8.12	4.55	2.46	4.55	0.377	
1987	39061.	2633.	14.30	980.40	2.66	2.21	0.44	0.54	5.65	31.13	8.49	4.49	2.56	4.21	0.378	
1988	39833.	2735.	14.32	1000.99	2.80	2.32	0.47	0.57	6.10	30.42	8.86	4.37	2.67	4.37	0.378	
1989	40710.	2876.	14.16	1020.22	2.95	2.45	0.50	0.60	6.20	29.71	9.24	4.34	2.78	4.06	0.379	
1990	41537.	2977.	14.00	1040.89	3.11	2.57	0.53	0.63	6.44	29.00	9.63	4.25	2.90	4.25	0.379	
1991	42307.	3074.	13.70	1070.50	3.33	2.75	0.57	0.67	7.31	27.70	10.11	4.95	3.04	4.68	0.380	
1992	43244.	3227.	13.40	1103.45	3.56	2.93	0.61	0.71	7.81	26.40	10.62	4.98	3.19	4.98	0.380	
1993	44103.	3367.	13.10	1133.60	3.81	3.13	0.65	0.75	8.35	25.10	11.14	4.96	3.34	4.71	0.381	
1994	44953.	3512.	12.30	1157.74	4.07	3.34	0.70	0.80	8.91	23.80	11.70	4.96	3.50	4.96	0.381	
1995	45805.	3634.	12.30	1154.74	4.34	3.56	0.76	0.85	9.51	22.50	12.27	4.92	3.67	4.65	0.382	
1996	46645.	3823.	12.20	1211.64	4.63	3.80	0.81	0.90	10.15	21.20	12.87	4.90	3.85	4.90	0.382	
1997	47432.	3930.	11.93	1238.56	4.94	4.05	0.87	0.96	10.82	19.90	13.51	4.90	4.03	4.63	0.383	
1998	48312.	4105.	11.60	1265.36	5.27	4.31	0.93	1.02	11.53	18.60	14.17	4.85	4.22	4.89	0.383	
1999	49133.	4348.	11.30	1291.50	5.62	4.59	1.00	1.06	12.29	17.30	14.86	4.87	4.42	4.60	0.384	
2000	49941.	4540.	11.00	1313.20	5.99	4.88	1.07	1.14	13.08	16.00	15.58	4.85	4.63	4.85	0.384	
2001	50724.	4741.	10.70	1343.80	6.37	5.19	1.15	1.21	13.92	15.60	16.49	5.89	4.89	5.61	0.385	
2002	51497.	4922.	10.40	1369.21	6.78	5.51	1.23	1.27	14.79	15.20	17.45	5.78	5.17	5.78	0.385	
2003	52253.	5174.	10.10	1394.25	7.21	5.85	1.31	1.35	15.73	14.80	18.40	5.81	5.46	5.53	0.386	
2004	53007.	5439.	9.80	1413.90	7.68	6.22	1.40	1.43	16.72	14.40	19.54	5.85	5.78	5.85	0.386	
2005	53743.	5637.	9.50	1441.30	8.17	6.60	1.50	1.51	17.78	14.00	20.67	5.80	6.10	5.52	0.387	
2006	54465.	5820.	9.20	1467.39	8.67	7.00	1.61	1.60	18.89	13.60	21.87	5.80	6.45	5.80	0.387	
2007	55178.	6000.	8.90	1491.12	9.24	7.44	1.72	1.67	20.10	13.20	23.15	5.88	6.81	5.60	0.388	
2008	55877.	6177.	8.60	1514.50	9.84	7.90	1.84	1.75	21.37	12.80	24.51	5.88	7.21	5.86	0.388	
2009	56562.	6355.	8.30	1537.47	10.43	8.33	1.97	1.80	22.74	12.40	25.95	5.85	7.62	5.62	0.389	
2010	57232.	6544.	8.00	1560.00	11.10	8.83	2.12	1.90	24.22	12.00	27.52	6.03	8.06	5.76	0.390	

ANOS	POBLACION HOMBRES	POBLACION MUJERES	AD. DUM.	AD. JOM.	Publa	KWH	CUMES	ENERGIA COMEK	ENERGIA PLR	SLCJAL	PUS	ENERGIA (KWH)	ENERGIA DISKJ.	TAS. EM. DIS. (%)	DEMANCA MAXIMA (MW)	TAS. DMX (%)	FACTOR DE CARGA
1974	15955	17149	13.40	859.07	1	859.07	0.89	0.53	0.53	0.23	0.17	1.09	2.44	0.57	0.60	0.0	0.0
1975	18374	19374	13.24	1003.79	1	1003.79	1.02	0.64	0.64	0.21	0.13	2.09	2.74	13.79	0.69	14.45	0.454
1976	18374	19374	17.90	891.23	1	891.23	0.92	1.01	1.01	0.34	0.17	2.08	3.52	28.30	0.82	19.74	0.487
1977	20921	21355	17.65	929.90	1	929.90	1.10	1.24	1.24	0.33	0.27	3.04	4.99	25.76	1.26	15.27	0.539
1978	22250	2349	17.65	1053.00	1	1053.00	1.41	1.64	1.64	0.37	0.40	3.07	5.64	24.56	1.41	11.73	0.571
1979	23620	2543	18.88	1146.60	1	1146.60	1.61	1.79	1.79	0.26	0.44	3.08	7.02	9.85	1.57	11.94	0.514
1980	25032	2673	18.25	1431.56	1	1431.56	2.43	2.57	2.57	0.40	0.55	5.05	7.62	7.00	1.79	13.42	0.486
1981	25512	2673	18.25	1431.56	1	1431.56	2.43	2.57	2.57	0.36	0.65	5.05	7.62	7.00	1.79	13.42	0.486
1982	28039	2959	19.10	1357.40	1	1357.40	2.79	2.93	2.93	0.61	0.65	5.98	7.57	2.13	1.87	6.12	0.506
1983	29005	3147	19.79	1298.09	1	1298.09	3.02	3.16	3.16	0.61	0.65	5.98	7.57	2.13	1.87	6.12	0.506
1984	31217	330	19.28	1204.81	1	1204.81	3.02	3.16	3.16	0.61	0.65	5.98	7.57	2.13	1.87	6.12	0.506
1985	31946	330	19.90	1204.81	1	1204.81	3.02	3.16	3.16	0.61	0.65	5.98	7.57	2.13	1.87	6.12	0.506
1986	34729	3706	12.36	1204.81	1	1204.81	3.02	3.16	3.16	0.61	0.65	5.98	7.57	2.13	1.87	6.12	0.506
1987	36565	409	12.36	1314.85	1	1314.85	3.25	3.39	3.39	0.55	0.91	6.87	8.49	8.13	2.59	7.60	0.468
1988	3451	384	12.16	1372.85	1	1372.85	4.02	4.16	4.16	0.55	0.91	6.87	8.49	8.13	2.59	7.60	0.468
1989	40387	433	12.04	1411.01	1	1411.01	5.13	5.27	5.27	1.15	1.00	9.09	11.09	8.95	3.09	7.61	0.473
1990	43247	462	11.24	1440.57	1	1440.57	5.60	5.74	5.74	1.22	1.11	9.55	11.62	9.75	3.46	9.29	0.475
1991	46257	497	10.92	1480.25	1	1480.25	6.39	6.53	6.53	1.42	1.30	10.40	12.82	9.58	3.78	9.25	0.476
1992	48312	527	10.56	1524.25	1	1524.25	7.22	7.36	7.36	1.58	1.46	11.60	14.00	9.56	4.13	9.34	0.479
1993	50407	557	10.20	1562.27	1	1562.27	8.11	8.25	8.25	1.75	1.63	12.70	15.17	9.53	4.51	9.37	0.461
1994	52649	587	9.91	1602.32	1	1602.32	9.04	9.18	9.18	1.90	1.78	13.80	16.33	9.50	4.87	9.13	0.482
1995	54945	617	9.55	1642.04	1	1642.04	10.01	10.15	10.15	2.08	1.96	14.90	17.50	8.85	5.26	8.84	0.484
1996	57232	647	9.19	1682.04	1	1682.04	11.04	11.18	11.18	2.25	2.13	16.00	18.67	8.82	5.67	7.85	0.485
1997	59687	677	8.84	1723.04	1	1723.04	12.11	12.25	12.25	2.45	2.33	17.10	19.84	8.80	6.11	7.64	0.487
1998	62153	707	8.48	1763.54	1	1763.54	13.24	13.38	13.38	2.65	2.53	18.20	21.01	8.78	6.56	7.38	0.488
1999	64633	737	8.12	1803.93	1	1803.93	14.41	14.55	14.55	2.88	2.76	19.30	22.18	8.76	7.06	7.12	0.490
2000	67113	767	7.76	1844.43	1	1844.43	15.64	15.78	15.78	3.12	3.00	20.40	23.35	8.74	7.58	6.86	0.491
2001	69603	797	7.40	1884.93	1	1884.93	16.91	17.05	17.05	3.38	3.26	21.50	24.52	8.72	8.10	6.58	0.493
2002	72103	827	7.04	1925.43	1	1925.43	18.24	18.38	18.38	3.65	3.53	22.60	25.69	8.70	8.62	6.30	0.494
2003	74603	857	6.68	1965.93	1	1965.93	19.61	19.75	19.75	3.93	3.81	23.70	26.86	8.68	9.10	6.02	0.494
2004	77103	887	6.32	2006.43	1	2006.43	21.04	21.18	21.18	4.21	4.09	24.80	28.03	8.66	9.58	5.74	0.494
2005	79603	917	5.96	2046.93	1	2046.93	22.51	22.65	22.65	4.50	4.38	25.90	29.20	8.64	10.06	5.46	0.498
2006	82103	947	5.60	2087.43	1	2087.43	24.04	24.18	24.18	4.79	4.67	27.00	30.37	8.62	10.54	5.18	0.498
2007	84603	977	5.24	2127.93	1	2127.93	25.61	25.75	25.75	5.08	4.96	28.10	31.54	8.60	11.02	4.90	0.498
2008	87103	1007	4.88	2168.43	1	2168.43	27.24	27.38	27.38	5.37	5.25	29.20	32.71	8.58	11.50	4.62	0.499
2009	89603	1037	4.52	2208.93	1	2208.93	28.91	29.05	29.05	5.66	5.54	30.30	33.88	8.56	12.00	4.34	0.499
2010	92103	1067	4.16	2249.43	1	2249.43	30.64	30.78	30.78	5.95	5.83	31.40	35.05	8.54	12.48	4.06	0.501
2011	94603	1097	3.80	2290.00	1	2290.00	32.41	32.55	32.55	6.24	6.12	32.50	36.22	8.52	12.96	3.78	0.501
2012	97103	1127	3.44	2330.50	1	2330.50	34.24	34.38	34.38	6.53	6.41	33.60	37.39	8.50	13.44	3.50	0.503
2013	99603	1157	3.08	2371.00	1	2371.00	36.11	36.25	36.25	6.82	6.70	34.70	38.56	8.48	13.92	3.22	0.503
2014	102103	1187	2.72	2411.50	1	2411.50	38.04	38.18	38.18	7.11	6.99	35.80	39.73	8.46	14.40	2.94	0.503
2015	104603	1217	2.36	2452.00	1	2452.00	40.01	40.15	40.15	7.40	7.28	36.90	40.90	8.44	14.88	2.66	0.503

REGISTRAR DE ESTUDIOS DE CUMPLETOS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Table with columns: AÑOS, PLAZA ALIJA, AM. JUM, PUBLA, NPH, CUMPL, CUMER, PUN, SECTUR, ENERGA, PLER, ENCLUB, DISTRIB, TAJ, INJIS, DEMANDA, TAS, FACTOR DE CARGA. Contains data for years 1974-1993 and 1995-2003.

REGION DE ESTUDIO SUR - CISTIL
 MUNICIPIO DE LA CIUDAD DE MARIJUELA
 CATEGORIA: JUC C U 1 0 3

AÑO	PULSACION HLS	ANUM. HLS	ANUM. PUBLA	KMH	CUMES	E. LA LANCIA PLK	S. LA LANCIA INDUST	ENERGIA TEJA (WH)	ENERGIA DISTRIB.	TAS. EN DIS. EN (L)	DEMANDA MAXIMA (MH)	TAS. FALCION DE CARGA
1974	17302	1604	7.29	72.45	1.32	0.01	0.01	2.70	2.75	0.88	1.35	0.276
1975	17804	1655	7.15	73.83	1.66	0.01	0.01	3.06	3.36	26.03	1.48	0.329
1976	18311	1722	7.37	81.07	2.45	0.05	0.05	4.05	4.05	47.39	1.75	0.364
1977	18823	1798	7.59	82.34	2.98	0.05	0.05	4.54	5.03	7.55	1.60	0.382
1978	19345	1878	7.89	89.00	3.57	0.10	0.10	5.36	6.00	8.33	1.95	0.381
1979	19875	1960	8.27	91.01	4.57	0.14	0.14	6.34	7.35	2.82	2.20	0.325
1980	20427	2044	8.74	94.13	5.57	0.19	0.19	7.34	7.35	1.41	2.27	0.371
1981	20991	2138	9.17	98.01	6.59	0.19	0.19	8.36	7.47	5.49	2.40	0.355
1982	21561	2217	9.58	103.79	7.59	0.20	0.20	9.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1983	22151	2271	10.00	103.33	8.59	0.20	0.20	10.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1984	22761	2354	10.40	103.33	9.59	0.20	0.20	11.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1985	23392	2440	10.80	103.33	10.59	0.20	0.20	12.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1986	24044	2529	11.20	103.33	11.59	0.20	0.20	13.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1987	24718	2620	11.60	103.33	12.59	0.20	0.20	14.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1988	25414	2713	12.00	103.33	13.59	0.20	0.20	15.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1989	26132	2808	12.40	103.33	14.59	0.20	0.20	16.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1990	26872	2905	12.80	103.33	15.59	0.20	0.20	17.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1991	27634	3004	13.20	103.33	16.59	0.20	0.20	18.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1992	28418	3105	13.60	103.33	17.59	0.20	0.20	19.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1993	29224	3208	14.00	103.33	18.59	0.20	0.20	20.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1994	30052	3313	14.40	103.33	19.59	0.20	0.20	21.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1995	30902	3420	14.80	103.33	20.59	0.20	0.20	22.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1996	31774	3529	15.20	103.33	21.59	0.20	0.20	23.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1997	32668	3640	15.60	103.33	22.59	0.20	0.20	24.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1998	33584	3753	16.00	103.33	23.59	0.20	0.20	25.37	7.68	0.00	2.40	0.365
1999	34522	3868	16.40	103.33	24.59	0.20	0.20	26.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2000	35482	3985	16.80	103.33	25.59	0.20	0.20	27.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2001	36464	4104	17.20	103.33	26.59	0.20	0.20	28.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2002	37468	4225	17.60	103.33	27.59	0.20	0.20	29.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2003	38494	4348	18.00	103.33	28.59	0.20	0.20	30.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2004	39542	4473	18.40	103.33	29.59	0.20	0.20	31.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2005	40612	4600	18.80	103.33	30.59	0.20	0.20	32.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2006	41704	4729	19.20	103.33	31.59	0.20	0.20	33.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2007	42818	4860	19.60	103.33	32.59	0.20	0.20	34.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2008	43954	4993	20.00	103.33	33.59	0.20	0.20	35.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2009	45112	5128	20.40	103.33	34.59	0.20	0.20	36.37	7.68	0.00	2.40	0.365
2010	46292	5265	20.80	103.33	35.59	0.20	0.20	37.37	7.68	0.00	2.40	0.365

ENERGIA DISTRIBUIDA

Cuadro No. 3-1

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
LIMA	4182.1	5276.8	7048.1	15424.6
TRUJILLO	175.7	232.1	324.6	844.4
PIURA	88.5	122.6	177.5	515.7
CHICLAYO	90.3	121.6	177.4	530.2
CHIMBOTE	95.6	122.3	160.1	343.5
PISCO	38.0	49.4	67.4	163.6
TACNA	39.9	53.7	75.4	179.0
ICA	59.1	76.7	101.5	217.4
CHINCHA	25.2	34.4	47.1	114.3
TUMBES	20.5	30.4	41.1	86.1
HUARAL/CHANCA	20.4	26.6	37.3	94.6
HUACHO	26.9	34.3	44.8	90.4
ILO	19.3	25.0	32.8	67.1
SUPE/BARRANCA	13.3	18.3	25.9	64.7
TALARA	19.4	23.4	29.1	53.2
MOQUEGUA	8.1	10.6	14.1	30.5
MOLLENO	10.0	12.0	15.1	27.2
LAMBAYEQUE	6.6	8.6	11.1	23.5
CHEPEN/GUADALUPE	6.6	8.4	11.0	28.0
PACASMAYO/SN PEDRO	5.6	8.1	11.5	23.1
NAZCA	7.5	9.3	11.6	21.8
CHULUCANAS	2.1	2.9	4.2	11.4
AREQUIPA	193.3	255.1	345.5	781.2
CUSCO	71.8	94.9	134.8	352.9
HUANCAYO	38.8	52.2	74.1	207.6
JULIACA	11.2	18.6	33.1	118.9
PUNO	13.1	19.5	31.4	109.8
CAJAMARCA	15.0	20.8	29.3	83.9
AYACUCHO	10.8	14.4	21.2	60.5
HUANUCO	16.1	22.4	30.5	73.3
HUARAZ	11.7	16.1	22.9	59.2
TARMA	7.8	9.6	12.3	27.5
HUANCAVELICA	3.6	4.8	6.4	15.4
IGUITOS	100.1	140.6	194.2	485.7
FUCALLPA	27.6	39.2	58.9	179.7
TARAPOTO	14.7	22.8	33.7	99.8
TINGO MARIA	8.1	12.0	19.0	56.9
YURIMAGUAS	4.9	6.3	7.7	17.4

CRECIMIENTO PROMEDIO

Cuadro No 3.2

CIUDAD	1985-1990	1985-1995	1985-2010
LIMA	4.84%	5.36%	5.36%
TRUJILLO	5.73%	6.33%	6.48%
PIURA	6.74%	7.21%	7.30%
CHICLAYO	6.13%	6.99%	7.34%
CHIMBOTE	5.05%	5.29%	5.25%
PISCO	5.39%	5.90%	6.01%
TACNA	6.12%	6.57%	6.19%
ICA	5.35%	5.56%	5.35%
CHINCHA	6.42%	6.45%	6.23%
TUMBES	8.20%	7.20%	5.91%
HUANAL/CHANCA	5.45%	6.22%	6.34%
HUACHO	4.98%	5.23%	4.97%
ILO	5.31%	5.45%	5.11%
SUPE/BARRANCA	6.59%	6.89%	6.53%
TALARA	3.82%	4.14%	4.12%
MOQUEGUA	5.53%	5.70%	5.45%
MOLLENDO	3.71%	4.21%	4.08%
LAMBAYEQUE	5.44%	5.34%	5.21%
CHEPEN/GUADALUPE	4.94%	5.24%	5.95%
PACASMAYO/SN PEDRO	7.66%	7.46%	5.83%
NAZCA	4.40%	4.46%	4.36%
CHULUCANAS	6.67%	7.18%	7.00%
AREQUIPA	5.71%	5.98%	5.75%
CUSCO	5.74%	6.50%	6.58%
HUANCAYO	6.11%	6.68%	6.94%
JULIACA	10.68%	11.45%	9.91%
PUNO	8.28%	9.20%	8.88%
CAJAMARCA	6.76%	6.92%	7.13%
AYACUCHO	5.92%	6.98%	7.14%
HUANUCO	6.83%	6.60%	6.25%
HUARAZ	6.59%	6.95%	6.70%
TARMA	4.24%	4.66%	5.17%
HUANCAVELICA	5.92%	5.92%	5.99%
IQUITOS	7.03%	6.85%	6.52%
PUCALLPA	7.27%	7.87%	7.78%
TARAFOTO	9.18%	8.65%	7.96%
TINGO MARIA	8.18%	8.90%	8.11%
YURIMAGUAS	5.15%	4.62%	5.20%

DEMANDA MAXIMA

Cuadro No.3-3

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
LIMA	777.6	973.1	1284.1	2741.1
TRUJILLO	43.6	57.1	79.0	198.8
PIURA	22.9	31.3	44.8	125.9
CHICLAYO	20.4	27.3	39.3	113.1
CHIMBOTE	21.4	27.1	35.1	73.3
PISCO	10.4	13.5	18.1	41.5
TACNA	9.7	12.9	17.9	41.3
ICA	11.4	14.8	19.4	41.0
CHINCHA	6.0	8.2	11.1	26.1
TUMBES	6.5	9.2	12.0	22.2
HUARAL/CHANCA	4.9	6.4	8.8	22.1
HUACHO	6.4	8.0	10.4	20.2
ILO	5.8	7.5	9.7	19.1
SUPE/BARRANCA	4.0	5.6	7.8	18.7
TALARA	4.3	5.1	6.3	11.3
MOQUEGUA	2.8	3.3	4.3	8.9
ROLLENDO	2.5	3.1	4.9	7.9
LAMBAYEQUE	2.3	3.0	3.8	7.6
CHEPEN/GUADALUPE	1.6	2.2	2.8	6.9
PACASMAYO/SN PEDRO	1.5	2.1	3.0	5.6
NAZCA	1.6	2.0	2.5	4.7
CHULUCANAS	1.0	1.4	1.9	4.1
AREQUIPA	41.3	54.0	72.5	159.2
CUSCO	14.8	19.4	27.3	69.5
HUANCAYO	9.1	12.1	16.9	45.6
JULIACA	3.1	5.4	9.5	32.7
PUNO	4.1	6.0	9.6	32.1
CAJAMARCA	4.2	5.8	8.0	21.8
AYACUCHO	3.9	5.1	7.5	20.9
HUANUCO	4.6	6.3	8.4	19.5
HUARAZ	3.3	4.4	6.1	14.9
TARMA	2.4	2.9	3.7	8.1
HUANCAVELICA	1.1	1.4	1.8	3.9
IQUITOS	19.4	27.0	37.0	90.2
FUCALLFA	6.2	9.1	13.7	40.2
TARAPOTO	3.5	5.5	8.2	25.4
TINGO MARIA	2.0	2.9	4.5	12.9
YURIMAGUAS	1.0	1.3	1.6	3.5

CRECIMIENTO PROMEDIO

Cuadro No 3 4

CIUDAD	1985-1990	1985-1995	1985-2010
LIMA	4.53%	5.12%	5.16%
TRUJILLO	5.54%	6.12%	6.26%
PIURA	6.45%	6.94%	7.06%
CHICLAYO	6.00%	6.78%	7.09%
CHIMBOTE	4.84%	5.07%	5.05%
PISCO	5.36%	5.70%	5.69%
TACNA	5.87%	6.32%	5.97%
ICA	5.36%	5.46%	5.25%
CHINCHA	6.45%	6.35%	6.06%
TUMBES	7.20%	6.32%	5.04%
HUARAL/CHANCAY	5.49%	6.03%	6.21%
HUACHO	4.56%	4.97%	4.70%
ILO	5.28%	5.28%	4.88%
SUPE/BARRANCA	6.96%	6.91%	6.36%
TALARA	3.47%	3.89%	3.94%
MOQUEGUA	5.71%	5.57%	5.21%
MOLLENDO	4.40%	6.96%	4.71%
LAMBAYEQUE	5.46%	5.15%	4.90%
CHEPEN/GUADALUPE	6.58%	5.76%	6.02%
PACASMAYO/SN PEDRO	6.96%	7.18%	5.41%
NAZCA	4.56%	4.56%	4.40%
CHULUCANAS	6.96%	6.63%	5.81%
AREQUIPA	5.51%	5.79%	5.55%
CUSCO	5.56%	6.31%	6.38%
HUANCAYO	5.86%	6.39%	6.66%
JULIACA	11.74%	11.85%	9.88%
PUNO	7.91%	8.88%	8.58%
CAJAMARCA	6.67%	6.66%	6.81%
AYACUCHO	5.51%	6.76%	6.95%
HUANUCO	6.49%	6.21%	5.95%
HUARAZ	5.92%	6.34%	6.22%
TARMA	3.86%	4.42%	4.99%
HUANCAVELICA	4.94%	5.05%	5.19%
IQUITOS	6.83%	6.67%	6.34%
PUCALLPA	7.98%	8.25%	7.76%
TARAPOTO	9.46%	8.89%	8.25%
TINGO MARIA	7.71%	8.45%	7.74%
YURIMAGUAS	5.39%	4.81%	5.14%

PERDIDAS

Cuadro No.3-5

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
LIMA	10.1	9.9	9.7	9.0
TRUJILLO	11.0	10.8	10.6	10.0
PIURA	16.8	14.4	13.8	11.9
CHICLAYO	21.7	20.0	18.0	12.0
CHIMBOTE	22.3	22.0	19.0	12.0
PISCO	6.3	6.4	6.3	6.0
TACNA	17.3	16.2	15.2	12.0
ICA	17.0	16.0	14.5	12.0
CHINCHA	18.0	17.0	15.8	12.0
HUARAL/CHANCAI	15.2	15.0	14.3	12.0
HUACHO	30.4	27.0	22.5	12.0
ILO	26.5	23.6	20.7	12.0
SUPE/BARRANCA	18.1	15.0	14.3	12.0
TALARA	13.9	13.5	13.0	12.0
MOQUEGUA	12.4	12.3	12.2	12.0
ROLLENDI	27.3	24.3	21.2	12.0
LAMBAYEQUE	35.0	33.0	26.5	12.0
CHEPEN/GUADALUPE	36.5	34.0	27.0	12.0
NAZCA	20.3	17.0	15.0	12.0
CHULUCANAS	33.5	30.0	24.0	12.0
AREQUIPA	12.3	12.3	12.2	12.0
CUSCO	16.3	15.4	14.6	12.0
HUANCAYO	14.6	14.0	13.5	12.0
JULIACA	20.4	14.5	13.8	12.0
PUNO	16.5	15.6	14.7	12.0
CAJAMARCA	25.9	22.0	18.8	12.0
AYACUCHO	24.9	22.3	18.7	12.0
HUANUCO	23.3	18.0	15.8	12.0
HUARAZ	18.9	17.5	16.1	12.0
TARMA	32.5	29.0	22.5	12.0
IQUITOS	21.5	16.0	15.0	12.0
PUCALLPA	23.7	21.4	17.1	12.0
TARAPOTO	18.6	17.2	15.8	12.0
TINGO MARIA	20.6	18.0	16.0	12.0
YURIMAGUAS	28.9	25.4	21.9	12.0

FACTOR DE CARGA

Cuadro No. 3-6

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
LIMA	0.612	0.621	0.627	0.642
TRUJILLO	0.460	0.464	0.469	0.485
PIURA	0.441	0.447	0.452	0.468
CHICLAYO	0.505	0.508	0.515	0.535
CHIMBOTE	0.510	0.515	0.521	0.535
FISCO	0.417	0.418	0.425	0.450
TACNA	0.470	0.475	0.481	0.495
ICA	0.592	0.592	0.597	0.605
CHINCHA	0.479	0.479	0.484	0.500
TUMBES	0.360	0.377	0.391	0.443
HUARAL/CHANCA	0.475	0.474	0.484	0.490
HUACHO	0.480	0.489	0.492	0.511
ILO	0.380	0.381	0.386	0.401
SUPE/BARRANCA	0.380	0.373	0.379	0.395
TALARA	0.515	0.524	0.527	0.537
MOQUEGUA	0.370	0.367	0.374	0.391
MOLLENDO	0.457	0.442	0.352	0.393
LAMBAYEQUE	0.328	0.327	0.333	0.353
CHEPEN/GUADALUPE	0.471	0.436	0.448	0.463
PACASMAYO/SN PEDRO	0.426	0.440	0.438	0.471
NAZCA	0.535	0.531	0.530	0.529
CHULUCANAS	0.240	0.236	0.252	0.317
AREQUIPA	0.534	0.539	0.544	0.560
CUSCO	0.554	0.558	0.564	0.580
HUANCAYO	0.487	0.492	0.501	0.520
JULIACA	0.412	0.393	0.398	0.415
FUNO	0.365	0.371	0.376	0.390
CAJAMARCA	0.408	0.409	0.418	0.439
AYACUCHO	0.316	0.322	0.323	0.330
HUANUCO	0.400	0.406	0.414	0.429
HUARAZ	0.405	0.418	0.429	0.454
TARMA	0.371	0.378	0.379	0.388
HUANCAVELICA	0.374	0.391	0.406	0.451
IQUITOS	0.589	0.594	0.599	0.615
PUCALLPA	0.508	0.492	0.491	0.510
TARAPOTO	0.479	0.473	0.469	0.449
TINGO MARIA	0.462	0.472	0.482	0.504
YURIMAGUAS	0.559	0.553	0.549	0.568

VENTA PROMEDIO DOMESTICA

CUADRO No. 3.7

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	926.5	974.5	1100.1	1428.1
CAJAMARCA	1314.6	1323.9	1446.0	1831.0
CATACAOS	738.1	827.9	954.1	1367.1
CHEFEN-G	733.0	835.7	954.4	1358.4
CHIMBOTE	1035.0	1126.2	1259.8	1666.9
CHINCHA	1181.3	1256.3	1369.6	1716.5
CHULUCANAS	546.8	594.0	693.2	1025.5
HUACHO	1042.0	1185.8	1345.1	1780.3
HUANCAYO	1192.7	1307.4	1481.1	1995.0
HUANUCO	1077.7	1224.5	1421.5	2100.0
HUARAL	1050.6	1135.8	1263.1	1635.0
HUARAZ	729.2	848.5	1007.8	1590.0
ICA	988.5	1134.4	1309.7	1902.1
LAMBAYEQUE	969.8	1071.7	1100.0	1598.8
NAZCA	1045.2	1128.8	1254.5	1645.6
PISCO	1078.4	1189.2	1340.4	1832.9
PIURA	1410.7	1426.5	1538.3	1863.4
QUERECOTILL	717.8	783.4	864.1	1146.9
SULLANA	1179.9	1195.4	1294.1	1579.1
SUPE	975.6	1097.0	1224.2	1669.3
TALARA	1658.6	1714.5	1806.7	2068.0
TARMA	930.2	1049.9	1184.7	1560.0
TINGO MARIA	1298.1	1373.9	1562.3	2169.3
TRUJILLO	1275.8	1336.9	1480.1	1950.5
LIMA	1877.5	2074.2	2328.9	3141.4
PUCALLPA	1688.2	1588.3	1713.3	2075.7
CHICLAYO	1236.0	1344.8	1492.5	1943.6
TUMBES	1253.4	1383.8	1469.6	1694.9
AREQUIPA	1037.0	1169.8	1325.1	1827.0
MOLLENDO	1000.8	1138.1	1303.8	1837.1
MOQUEGUA	1036.5	1187.4	1349.7	1835.1
ILO	1224.2	1319.9	1464.2	1876.7
TACNA	1289.3	1372.3	1534.1	2012.0
CUSCO	1340.9	1409.7	1570.8	2083.0
PUNO	1048.7	1054.7	1173.9	1543.0
JULIACA	965.4	903.2	1042.9	1480.0
IQUITOS	1990.0	1949.7	2107.0	2573.0
TARAPOTO	1191.5	1298.6	1473.9	2044.5
YURIMAGUAS	1109.1	1263.0	1431.4	1912.3

VENTA PROMEDIO COMERCIAL

CUADRO No. 3.8

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	1978.5	2040.2	2281.8	2872.9
CAJAMARCA	2932.9	2933.3	3189.5	3958.7
CATACAOS	1941.7	2220.4	2615.4	3975.2
CHEPEN-G	1456.8	1672.6	1925.3	2795.8
CHIMBOTE	3154.2	3470.7	3923.2	5367.5
CHINCHA	2018.6	2168.2	2396.8	3167.3
CHULUCANAS	586.1	635.7	748.1	1133.1
HUACHO	1856.9	2146.4	2469.2	3430.7
HUANCAYO	1984.1	2166.8	2448.4	3248.6
HUANUCO	2053.8	2351.8	2753.4	4228.5
HUARAL	1822.4	1954.3	2156.7	2703.9
HUARAZ	2615.4	3013.0	3566.1	5540.6
ICA	2417.8	2746.0	3148.6	4462.3
LAMBAYEQUE	2524.3	2734.4	2912.7	3966.3
NAZCA	2064.0	2217.8	2449.9	3156.4
PISCO	2897.7	3175.7	3561.0	4777.7
PIURA	5536.0	5640.1	6119.2	7523.5
QUERECOTILL	116.8	128.9	147.1	208.0
SULLANA	2675.2	2733.5	3005.1	3849.4
SUPE	1846.5	2016.2	2305.7	3065.8
TALARA	6097.6	6342.9	6751.4	7969.4
TARMA	1543.5	1731.1	1947.8	2532.7
TINGO MARIA	2265.3	2386.4	2702.1	3695.2
TRUJILLO	3958.3	4107.4	4525.8	5845.2
LIMA	8051.8	8894.9	10084.9	13983.7
PUCALLPA	5196.9	4805.5	5135.8	6031.6
CHICLAYO	3223.8	3471.3	3825.2	4866.8
AREQUIPA	2846.7	3233.8	3744.8	5512.1
MOLLENDO	1894.6	2170.3	2506.4	3634.2
MORUEGUA	2891.6	3401.4	3931.2	5711.1
ILO	2847.6	3103.0	3475.4	4603.9
TACNA	1846.4	1986.0	2252.1	3082.0
CUSCO	4249.2	4465.6	5013.6	6814.5
PUNO	2956.0	2902.9	3183.3	3812.6
JULIACA	1273.2	913.8	1020.7	1214.1
IAQUITOS	9643.6	9241.6	9983.5	12346.6
TARAPOTO	4649.5	5052.2	5686.3	7722.3
YURIMAGUAS	2433.9	2794.1	2835.4	4440.5

VENTA PROMEDIO INDUSTRIAL

CUADRO No.3.9

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	6115.1	6294.3	7032.4	8774.9
CAJAMARCA	5757.6	6338.8	7288.5	10532.7
CATACAOS	35000.0	40058.0	46389.1	67971.6
CHEPEN-G	7272.7	8619.3	10562.8	17184.2
CHIMBOTE	151210.8	165088.5	185674.1	247753.7
CHINCHA	53400.0	57631.7	63518.9	83570.7
CHILUCANAS	ERR	1509.4	2985.1	5769.2
HUACHO	21492.5	24918.2	28758.7	40400.3
HUANCAYO	15627.0	16915.2	18953.6	24537.3
HUANUCO	4579.4	5505.3	6724.6	11318.1
HUARAL	48728.8	49221.7	52777.6	62833.9
HUARAZ	15384.6	18504.1	22523.8	37910.1
ICA	164174.8	189142.7	218604.3	326454.5
LAMBAYEQUE	50000.0	57197.7	63294.5	91155.4
NAZCA	14186.0	15612.8	17571.2	24350.6
PISCO	903478.3	1007517.6	1139402.9	1617528.3
PIURA	122727.3	125258.3	136835.4	172813.4
QUERECOTILLO	547.9	633.1	732.6	1034.2
SULLANA	30634.9	31695.8	35111.8	45411.4
SUPE	28846.2	33147.5	41131.6	64524.7
TALARA	582500.0	589976.7	619029.2	792111.4
TARMA	7708.3	8859.6	10126.2	13838.4
TINGO MARIA	38125.0	41066.6	46558.4	66569.9
TRUJILLO	142735.2	150508.6	167441.6	223602.8
LIMA	182594.0	199246.0	222036.4	297047.6
PUCALLPA	62600.0	59325.9	66741.5	91127.2
CHICLAYO	289250.0	320071.1	357001.5	478988.6
AREQUIPA	60763.1	66176.8	74843.4	105046.2
MOLLENO	235000.0	556557.6	326630.8	553777.9
MORUEGUA	9090.9	11617.5	14294.0	22412.7
ILO	383571.4	427100.3	491794.3	708558.4
TACNA	28780.5	31806.4	36553.5	53279.6
CUSCO	28961.9	29860.4	33463.9	45632.0
PUNO	9078.9	8696.7	10011.6	15314.8
JULIACA	12307.7	9782.5	10899.4	13051.9
IQUITOS	66965.2	64549.8	70561.8	89460.8
TARAPOTO	14722.2	16456.0	19254.1	28947.2
YURIMAGUAS	16500.0	18946.9	21979.6	31551.5

ABONADOS DOMESTICOS

CUADRO No. 3.10

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	3987.0	5822.0	8208.0	20937.0
CAJAMARCA	4847.0	7507.0	10075.0	24664.0
CATACAOS	2390.0	3487.0	4412.0	8656.0
CHEPEN-G	3539.0	4348.0	5471.0	11551.0
CHIMBOTE	24072.0	29704.0	36270.0	64308.0
CHINCHA	8639.0	11968.0	15304.0	31075.0
CHULUCANAS	1730.0	2498.0	3285.0	6666.0
HUACHO	9675.0	11924.0	14469.0	24426.0
HUANCAYO	12010.0	15702.0	19774.0	42048.0
HUANUCO	5842.0	8291.0	9969.0	16658.0
HUARAL	5530.0	7710.0	10236.0	22681.0
HUARAZ	6115.0	7885.0	9666.0	16881.0
ICA	18700.0	22762.0	26626.0	40398.0
LAMBAYEQUE	2877.0	3741.0	4698.0	8802.0
NAZCA	2678.0	3437.0	4017.0	6215.0
PISCO	7422.0	9089.0	10938.0	18645.0
PIURA	17848.0	26289.0	34922.0	80022.0
QUERECOTILLO	1017.0	1241.0	1541.0	3079.0
SULLANA	7519.0	11265.0	14777.0	35264.0
SUPE	5860.0	8338.0	9919.0	18145.0
TALARA	6385.0	7573.0	8832.0	13563.0
TARMA	2420.0	2967.0	3664.0	7154.0
TINGO MARIA	2147.0	3365.0	4942.0	11100.0
TRUJILLO	45128.0	60046.0	76068.0	151609.0
LIMA	736963.0	878904.0	1043683.0	1684837.0
FUCALLPA	5376.0	8842.0	12517.0	32693.0
CHICLAYO	29315.0	39185.0	52459.0	127694.0
AREQUIPA	70792.0	89092.0	105761.0	167387.0
MOLLEDO	3915.0	4466.0	5068.0	7119.0
MOQUEGUA	4271.0	5009.0	5799.0	8652.0
ILO	4362.0	5536.0	6556.0	10129.0
TACNA	14862.0	19927.0	25068.0	45127.0
CUSCO	22150.0	29819.0	38175.0	76057.0
PUNO	4911.0	8011.0	11828.0	32793.0
JULIACA	3066.0	8371.0	13386.0	38619.0
IQUITOS	16826.0	27758.0	35872.0	74327.0
TARAFOTO	4136.0	6593.0	8755.0	19721.0
YURIMAGUAS	1632.0	2053.0	2447.0	4091.0

ABONADOS COMERCIALES

CUADRO No. 3.11

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	839.0	1200.9	1678.5	4163.0
CAJAMARCA	924.0	1421.6	1900.0	4562.1
CATACAOS	103.0	153.1	198.8	417.6
CHEPEN-G	556.0	687.5	872.6	1881.4
CHIMBOTE	1693.0	2112.0	2607.5	4793.7
CHINCHA	1724.0	2412.2	3129.2	6737.6
CHULUCANAS	273.0	393.3	521.3	1085.5
HUACHO	1384.0	1733.1	2134.3	3803.9
HUANCAYO	5272.0	6867.2	8626.1	18075.6
HUANUCO	1451.0	2075.0	2516.9	4384.5
HUARAL	1295.0	1790.9	2360.1	5074.2
HUARAZ	975.0	1244.6	1519.8	2615.2
ICA	2738.0	3299.3	3833.4	5683.2
LAMBAYEQUE	206.0	263.3	343.3	602.6
NAZCA	625.0	798.1	926.6	1409.8
PISCO	1232.0	1498.9	1794.5	3003.5
PIURA	2155.0	3198.5	4275.1	9948.9
QUERECOTILLO	942.0	1163.9	1496.1	3220.8
SULLANA	942.0	1423.1	1896.8	4774.8
SUPE	1511.0	2088.1	2545.9	4543.6
TALARA	410.0	488.7	576.2	914.7
TARMA	1218.0	1484.6	1827.7	3525.9
TINGO MARIA	852.0	1328.4	1943.0	4300.1
TRUJILLO	3115.0	4104.6	5174.7	10117.7
LIMA	86961.0	103705.0	124364.3	206658.2
PUCALLPA	1270.0	2053.9	2881.7	7313.1
CHICLAYO	4200.0	5557.0	7387.8	17594.7
AREQUIPA	7781.0	9861.6	11976.7	20416.9
MOLLEDO	892.0	1027.5	1177.0	1708.8
MOQUEGUA	498.0	599.8	707.2	1139.9
ILO	748.0	960.4	1148.1	1837.6
TACNA	3385.0	4587.0	5856.6	11048.1
CUSCO	3210.0	4319.7	5572.9	11391.8
PUNO	1228.0	1956.7	2849.2	7299.6
JULIACA	2317.0	5132.5	8043.5	21183.8
IQUITOS	2385.0	3859.7	4989.2	10455.5
TARAPOTO	970.0	1541.9	2031.2	4479.2
YURIMAGUAS	378.0	479.6	518.4	1002.1

ABONADOS INDUSTRIALES

CUADRO No. 3.12

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	139.0	198.6	277.3	681.5
CAJAMARCA	33.0	55.2	79.6	240.2
CATACAOS	12.0	17.5	22.6	46.2
CHEPEN-G	11.0	13.9	18.9	50.0
CHIMBOTE	223.0	273.3	338.6	605.8
CHINCHA	50.0	69.9	91.2	194.7
CHULUCANAS	0.0	26.5	33.5	130.0
HUACHO	134.0	168.6	208.3	376.7
HUANCAYO	311.0	402.0	500.7	1025.8
HUANUCO	107.0	161.7	206.7	417.0
HUARAL	118.0	154.8	198.4	413.2
HUARAZ	13.0	17.8	22.6	42.5
ICA	103.0	125.5	147.7	230.7
LAMBAYEQUE	7.0	9.3	12.2	23.1
NAZCA	43.0	55.7	66.0	109.2
PISCO	23.0	28.3	34.5	61.3
PIURA	88.0	131.2	175.9	422.8
QUERECOTILLO	73.0	94.8	122.9	270.7
SULLANA	63.0	96.9	129.6	331.0
SUPE	26.0	38.6	51.1	117.3
TALARA	4.0	4.9	5.9	8.8
TARMA	48.0	59.8	75.1	153.2
TINGO MARIA	16.0	25.3	37.6	86.8
TRUJILLO	457.0	611.8	778.7	1573.8
LIMA	7417.0	8737.8	10301.1	16499.3
PUCALLPA	50.0	82.6	122.1	372.3
CHICLAYO	40.0	54.0	73.7	184.0
AREQUIPA	878.0	1067.7	1265.8	2038.0
MOLLENO	2.0	122.2	2.9	4.1
MOQUEGUA	22.0	29.3	37.1	70.9
ILO	14.0	18.6	22.6	40.2
TACNA	82.0	114.4	148.3	306.7
CUSCO	289.0	381.4	491.0	1006.7
PUNO	76.0	118.4	180.8	594.8
JULIACA	91.0	215.7	336.7	875.7
IQUITOS	201.0	327.8	428.4	919.2
TARAPOTO	36.0	59.6	81.5	203.8
YURIMAGUAS	20.0	24.8	30.5	56.0

TOTAL ABONADOS

CUADRO No. 3.13

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	4965.0	7221.5	10163.8	25781.5
CAJAMARCA	5804.0	8983.8	12054.6	29466.3
CATACAOS	2505.0	3657.6	4633.5	9119.8
CHEPEN-G	4106.0	5049.5	6362.5	13482.4
CHIMBOTE	25988.0	32089.3	39216.2	69707.4
CHINCHA	10413.0	14450.1	18524.3	38007.3
CHULUCANAS	2003.0	2917.8	3839.8	7881.5
HUACHO	11193.0	13825.7	16811.6	28606.6
HUANCAYO	17593.0	22971.2	28900.8	61149.4
HUANUCO	7400.0	10527.7	12692.6	21459.5
HUARAL	6943.0	9655.7	12794.5	28168.4
HUARAZ	7103.0	9147.4	11208.5	19538.7
ICA	21541.0	26186.8	30607.1	46311.8
LAMBAYEQUE	3090.0	4013.6	5053.5	9427.7
NAZCA	3346.0	4290.8	5009.6	7734.1
PISCO	8677.0	10616.2	12767.0	21709.8
PIURA	20091.0	29618.7	39373.0	90393.7
QUERECOTILLO	2032.0	2499.7	3159.9	6570.5
SULLANA	8524.0	12784.9	16803.4	40369.8
SUPE	7397.0	10464.7	12513.9	22805.9
TALARA	6799.0	8066.6	9414.1	14486.6
TARMA	3686.0	4511.4	5586.7	10833.1
TINGO MARIA	3015.0	4718.7	6922.6	15486.9
TRUJILLO	48700.0	64762.4	82021.4	163300.4
LIMA	831341.0	991346.8	1178348.4	1907994.6
PUCALLPA	6696.0	10978.5	15520.8	40378.5
CHICLAYO	33555.0	44796.0	59920.5	145472.6
AREQUIPA	79451.0	100021.3	119003.6	189841.9
MOLLENO	4809.0	5615.7	6247.9	8831.9
MOQUEGUA	4791.0	5638.0	6543.2	9862.8
ILO	5124.0	6515.0	7726.7	12006.8
TACNA	18329.0	24628.5	31072.9	56481.7
CUSCO	25649.0	34520.1	44238.8	88455.6
PUNO	6215.0	10086.1	14858.0	40687.4
JULIACA	5474.0	13719.2	21766.2	60678.5
IQUIOS	19412.0	31945.5	41289.6	85701.7
TARAPOTO	5142.0	8194.4	10867.7	24404.0
YURIMAGUAS	2030.0	2557.4	2995.9	5149.1

POBLACION

CUADRO No. 3.14

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	82095.0	110618.0	135431.0	209372.0
CAJAMARCA	69179.0	90085.0	109567.0	184977.0
CATACAOS	34045.0	41840.0	49079.0	73579.0
CHEPEN-G	45449.0	52177.0	58817.0	80858.0
CHIMBOTE	232144.0	267332.0	303760.0	418001.0
CHINCHA	87154.0	107711.0	128175.0	201987.0
CHULUCANAS	39190.0	47459.0	55020.0	79988.0
HUACHO	90462.0	107317.0	121179.0	158770.0
HUANCAYO	177466.0	204123.0	227405.0	294338.0
HUANUCO	57990.0	70473.0	81001.0	116603.0
HUARAL	61976.0	80957.0	98520.0	158770.0
HUARAZ	50625.0	63082.0	74915.0	118164.0
ICA	131549.0	153641.0	174397.0	242385.0
LAMBAYEQUE	27068.0	33671.0	39930.0	61617.0
NAZCA	24220.0	27498.0	30627.0	40397.0
PISCO	66714.0	77255.0	87502.0	121192.0
PIURA	229036.0	283917.0	343980.0	560152.0
QUERECOTILLO	15932.0	18608.0	21162.0	30788.0
SULLANA	121386.0	146441.0	169941.0	246846.0
SUPE	65761.0	79817.0	91750.0	127016.0
TALARA	5667.0	64374.0	71758.0	91941.0
TARMA	36660.0	41537.0	45805.0	57232.0
TINGO MARIA	29605.0	40348.0	50407.0	88799.0
TRUJILLO	392215.0	480364.0	570511.0	909653.0
LIMA	4987983.0	5932600.0	6718710.0	9266603.0
PUCALLPA	97608.0	123788.0	150210.0	245201.0
CHICLAYO	372179.0	470222.0	563930.0	893859.0
AREQUIPA	494701.0	601369.0	694057.0	1004319.0
MOLLENDU	22598.0	25457.0	27999.0	35597.0
MOQUEGUA	23058.0	27550.0	31462.0	43261.0
ILO	32445.0	38755.0	44251.0	60771.0
TACNA	108767.0	139486.0	169208.0	270763.0
CUSCO	212442.0	268368.0	324489.0	532399.0
FUNO	77739.0	104145.0	130103.0	229550.0
JULIACA	95666.0	138124.0	180716.0	347572.0
IBUITOS	195346.0	249822.0	300430.0	483127.0
TARAPOTO	49724.0	64938.0	79673.0	135184.0
YURIMAGUAS	24696.0	28335.0	31328.0	40115.0

FACTOR ALUMBRADO PUBLICO

CUADRO No. 3.15

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	40.2	31.4	27.2	18.0
CAJAMARCA	17.7	17.9	18.0	18.0
CATACAOS	6.8	8.6	11.0	18.0
CHEPEN-G	19.0	18.5	18.3	18.0
CHIMBOTE	27.5	26.6	23.9	18.0
CHINCHA	29.4	28.2	26.0	18.0
CHULUCANAS	18.9	18.9	18.8	18.0
HUACHO	21.4	21.0	20.4	18.0
HUANCAYO	11.9	13.2	14.3	18.0
HUANUCO	26.2	24.3	22.8	18.0
HUARAL	42.1	32.0	26.8	18.0
HUARAZ	37.1	34.1	25.6	18.0
ICA	23.6	22.6	21.7	18.0
LAMBAYEQUE	12.7	13.3	13.9	15.0
NAZCA	35.7	30.8	27.2	18.0
PISCO	20.1	19.6	19.2	18.0
PIURA	4.4	8.5	11.0	18.0
QUERECOTILLO	17.8	17.1	16.6	15.0
SULLANA	13.8	14.8	15.4	17.0
SUFE	14.8	14.9	15.4	17.0
TALARA	6.1	9.4	11.2	16.0
TARMA	20.8	20.1	19.6	18.0
TINGO MARIA	23.5	21.7	20.9	18.0
TRUJILLO	23.8	22.3	21.2	18.0
LIMA	14.8	15.8	16.3	18.0
PUCALLPA	11.8	14.1	15.2	18.0
CHICLAYO	13.9	15.2	16.1	18.0
				18.0
AREQUIPA	15.8	16.4	16.9	18.0
MOLLENO	20.3	19.1	18.0	15.0
MOQUEGUA	14.8	15.4	15.9	18.0
ILO	10.6	12.2	13.1	16.0
TACNA	17.9	17.9	18.0	18.0
CUSCO	18.3	18.0	18.0	18.0
FUNO	13.8	14.9	16.0	18.0
JULIACA	29.1	20.0	19.5	18.0
IQUITOS	9.0	10.8	12.6	18.0
TARAPOTO	17.9	18.0	18.0	18.0
YURIMAGUAS	9.2	10.4	11.5	18.0

FACTOR COMERCIAL

CUADRO No. 3.16

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	44.9	43.2	42.4	40.0
CAJAMARCA	42.5	42.0	41.6	40.0
CATACAOS	11.3	11.9	12.4	14.0
CHEPEN-G	31.1	31.6	32.1	33.5
CHIMBOTE	21.4	21.9	22.4	24.0
CHINCHA	34.1	34.8	35.8	40.0
CHULUCANAS	16.8	16.9	17.1	18.0
HUACHO	25.5	26.3	27.1	30.0
HUANCAYO	73.0	72.5	72.1	70.0
HUANUCO	47.3	48.1	48.9	53.0
HUARAL	40.6	40.0	39.4	37.0
HUARAZ	57.1	56.1	55.6	54.0
ICA	35.8	35.1	34.6	33.0
LAMBAYEQUE	18.5	18.0	17.8	17.0
NAZCA	45.9	45.5	45.1	43.5
PISCO	44.5	44.0	43.6	42.0
PIURA	47.4	48.1	48.7	50.2
QUERECOTILLO	15.1	15.8	16.6	19.0
SULLANA	28.4	28.9	29.8	33.0
SUPE	48.8	48.1	47.6	46.0
TALARA	23.6	23.9	24.4	26.0
TARMA	83.4	83.0	82.1	80.0
TINGO MARIA	69.1	68.5	68.0	66.0
TRUJILLO	21.4	21.0	20.8	20.0
LIMA	50.6	50.6	51.6	54.6
FUCALLFA	72.7	70.3	69.0	65.0
CHICLAYO	37.4	36.6	36.1	34.5
AREQUIPA	30.2	30.6	32.0	36.8
MOLLENDO	41.5	43.6	44.6	47.5
MOQUEGUA	32.6	34.3	35.5	41.0
ILO	39.9	40.8	41.6	44.5
TACNA	32.6	33.3	34.3	37.5
CUSCO	45.9	45.9	46.6	49.0
FUNO	70.5	67.2	65.3	55.0
JULIACA	99.7	62.0	58.8	45.0
IQUITOS	71.5	66.3	65.9	67.5
TARAPOTO	91.5	91.0	89.5	88.5
YURIMAGUAS	51.0	51.5	52.0	54.0

FACTOR INDUSTRIAL

CUADRO No. 3.17

CIUDAD	1985	1990	1995	2010
AYACUCHO	23.1	22.1	21.6	20.0
CAJAMARCA	3.0	3.5	4.0	5.6
CATACAOS	23.8	24.4	25.0	26.5
CHEPEN-G	2.9	3.4	3.9	5.5
CHIMBOTE	135.5	136.7	137.6	140.0
CHINCHA	26.2	26.8	27.6	30.5
CHULUCANAS	.0	2.7	4.4	11.0
HUACHO	28.5	29.7	30.8	35.0
HUANCAYO	33.9	33.1	32.4	30.0
HUANUCO	7.8	8.8	9.8	13.5
HUARAL	99.0	87.0	81.0	70.0
HUARAZ	4.4	4.9	5.2	6.0
ICA	91.5	91.9	92.6	98.0
LAMBAYEQUE	12.7	13.3	13.7	15.0
NAZCA	21.9	22.4	23.1	26.0
PISCO	259.6	264.1	268.2	290.0
PIURA	42.9	43.8	44.8	49.0
QUERECOTILLO	5.5	5.9	6.4	8.0
SULLANA	21.8	22.8	23.8	27.0
SUPE	13.1	14.6	17.0	25.0
TALARA	21.9	22.3	22.8	25.0
TARMA	16.4	16.9	17.4	19.0
TINGO MARIA	21.9	22.4	22.7	24.0
TRUJILLO	113.3	114.7	115.8	119.0
LIMA	97.9	95.5	94.1	92.6
PUCALLPA	34.5	34.9	38.0	50.0
CHICLAYO	31.9	32.8	33.6	35.5
AREQUIPA	72.7	67.8	67.6	70.0
MOLLEDO	26.4	27.3	28.1	31.0
MOQUEGUA	4.6	5.8	6.8	10.0
ILO	100.6	108.6	116.0	150.0
TACNA	12.3	13.3	14.1	18.0
CUSCO	28.2	27.1	27.4	29.0
PUNO	13.4	12.2	13.0	18.0
JULIACA	37.8	27.9	26.3	20.0
IQUITOS	36.7	34.6	35.1	38.0
TARAPOTO	10.8	11.5	12.2	14.7
YURIMAGUAS	18.4	18.0	19.0	22.0

ANEXO N° 3

SALIDAS TÍPICAS DE LA PROYECCIÓN DE LOS PEQUEÑOS CENTROS

DEPARTAMENTO: LINDES P.C. I
 POTENCIA (KW):
 Z O N A : PUEBLO PIZARRA

IMPORTE DE LA VENTA PUBLICA
 CANTIDAD DE ENERGIA (KWH)

Year	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
VENTA PIZARRA	70.6	77.1	82.5	87.1	93.7	103.4	110.0	116.3	122.6	129.5	135.4	143.4	150.2	158.3	167.5	175.5	182.6	190.9	198.2	204	215.6	224.4	234.5
SUJUDIA	70.3	77.1	82.5	89.1	95.7	103.4	110.0	116.3	122.6	129.5	135.4	143.4	150.3	158.2	167.5	175.5	182.6	190.9	198.2	204	215.6	224.4	234.5
T J T A - C/F/S	70.6	77.1	82.5	87.1	93.7	103.4	110.0	116.3	122.6	129.5	135.4	143.4	150.3	158.3	167.5	175.5	182.6	190.9	198.2	204	215.6	224.4	234.5

FACTUR DE SUSTENTABILIDAD POR Z O N A = 1.00

T J T A - C/F/S	70.3	77.1	82.6	87.1	93.7	103.4	110.0	116.3	122.6	129.5	135.4	143.4	150.3	158.3	167.5	175.5	182.6	190.9	198.2	204	215.6	224.4	234.5
-----------------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------

DEPARTAMENTO: LINDES P.C. I
 POTENCIA (KW):
 Z O N A : CALETA CRUZ

IMPORTE DE LA VENTA PUBLICA
 CANTIDAD DE ENERGIA (KWH)

Year	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
VENTA PIZARRA	227.1	246.1	266.7	289.4	313.2	339.1	365.2	391.2	417.2	443.2	469.1	495.0	520.9	546.8	572.7	598.6	624.5	650.4	676.3	702.2	728.1	754.0	780.0
SUJUDIA	227.1	246.1	266.7	289.4	313.2	339.1	365.2	391.2	417.2	443.2	469.1	495.0	520.9	546.8	572.7	598.6	624.5	650.4	676.3	702.2	728.1	754.0	780.0
T J T A - C/F/S	227.1	246.1	266.7	289.4	313.2	339.1	365.2	391.2	417.2	443.2	469.1	495.0	520.9	546.8	572.7	598.6	624.5	650.4	676.3	702.2	728.1	754.0	780.0

FACTUR DE SUSTENTABILIDAD POR Z O N A = 1.00

T J T A - C/F/S	227.1	246.1	266.7	289.4	313.2	339.1	365.2	391.2	417.2	443.2	469.1	495.0	520.9	546.8	572.7	598.6	624.5	650.4	676.3	702.2	728.1	754.0	780.0
-----------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

DEPARTAMENTO: TAJAJES P.O.C.I
POTENCIA (KW)
ZONA: ZAHUILLA

TITULO: SUBESTACION BUENOS AIRES

1965	1985	1996	1990	1992	1994	1997	1999	2001	2002	2004	2006	2008	2009
1265	1537	1765	1551	1553	1575	1596	1598	2000	2002	2004	2006	2008	2009
1936	1936	1990	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2009
567.3	701.8	733.9	816.9	835.7	919.7	934.1	1030.6	1165.6	1257.2	1415.0	1544.4	1681.1	1635.6
633.2	701.8	776.7	835.7	835.7	919.7	934.1	1030.6	1165.6	1257.2	1415.0	1544.4	1681.1	1635.6
151.0	190.3	214.3	252.5	281.5	317.8	356.5	396.6	440.7	480.7	524.5	573.2	616.0	616.0
135.3	190.9	233.0	281.5	300.5	336.1	376.5	421.5	466.7	512.0	548.2	598.4	616.0	616.0
1.5	1.5	1.6	1.9	1.9	1.9	1.9	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
3.5	4.0	4.3	4.5	4.9	4.7	5.2	5.6	5.6	5.9	6.0	6.3	6.7	6.7
3.0	3.0	3.3	3.6	3.9	3.9	4.3	4.3	4.6	4.7	4.7	5.0	5.1	5.4
27.5	29.1	33.7	35.9	41.5	48.3	56.0	61.6	64.5	67.7	73.4	75.2	80.0	93.5
27.7	29.3	32.7	34.1	35.5	36.1	37.2	38.4	40.5	42.1	43.2	44.0	44.8	45.5
9.0	9.2	10.4	11.3	11.7	12.4	13.0	13.6	14.1	15.1	15.6	16.2	16.5	16.5
11.3	13.4	15.9	18.0	20.4	22.4	24.1	25.4	26.5	27.4	28.2	28.7	29.3	29.3
52.8	61.0	69.3	75.3	82.2	85.6	89.0	93.0	101.1	105.6	111.1	117.1	124.5	132.0
55.5	64.8	74.3	82.2	85.6	89.0	93.0	97.0	105.1	114.2	124.5	132.0	143.3	147.5

1965	1985	1996	1990	1992	1994	1997	1999	2001	2002	2004	2006	2008	2009
1025.1	1254.2	1423.4	1504.5	1722.2	1852.7	2066.2	2246.6	2440.7	2652.5	2885.0	3144.0	3440.7	3685.0
55.2	1086.2	1222.3	1358.2	1493.5	1641.0	1804.5	2156.3	2340.7	2540.7	2744.0	2944.0	3144.0	3344.0
1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2002	2004	2006	2008	2009
1025.1	1254.2	1423.4	1504.5	1722.2	1852.7	2066.2	2246.6	2440.7	2652.5	2885.0	3144.0	3440.7	3685.0
55.2	1086.2	1222.3	1358.2	1493.5	1641.0	1804.5	2156.3	2340.7	2540.7	2744.0	2944.0	3144.0	3344.0

1965	1985	1996	1990	1992	1994	1997	1999	2001	2002	2004	2006	2008	2009
1025.1	1254.2	1423.4	1504.5	1722.2	1852.7	2066.2	2246.6	2440.7	2652.5	2885.0	3144.0	3440.7	3685.0
55.2	1086.2	1222.3	1358.2	1493.5	1641.0	1804.5	2156.3	2340.7	2540.7	2744.0	2944.0	3144.0	3344.0

FACTOR DE SIMULTANEIDAD POR ZONA = 1.00

1965	1985	1996	1990	1992	1994	1997	1999	2001	2002	2004	2006	2008	2009
1152.0	1254.2	1423.4	1504.5	1722.2	1852.7	2066.2	2246.6	2440.7	2652.5	2885.0	3144.0	3440.7	3685.0
1086.2	1222.3	1358.2	1493.5	1641.0	1804.5	2156.3	2340.7	2540.7	2744.0	2944.0	3144.0	3344.0	3544.0

DEPARTAMENTU: TUALES P.O.1
 DEPARTAMENTO: (KAW)
 ZONA: CONTRIB

TIPO: S-KVICIU PULICE
 CATEGORIA: CONTRIBUCION

1985	1935	1937	1985	1951	1973	1975	1997	1995	2001	2002	2004	2007	2008
255.9	1935	1937	1985	1951	1973	1975	1997	1995	2001	2002	2004	2007	2008
266.0	1935	1937	1985	1951	1973	1975	1997	1995	2001	2002	2004	2007	2008

210.3	235.8	254.0	272.4	290.5	300.3	326.8	340.0	363.7	370.5	386.2	394.1	410.4	427.5
227.1	245.0	254.0	272.4	290.5	300.3	326.8	340.0	363.7	370.5	386.2	394.1	410.4	427.5
37.6	40.9	45.1	49.2	53.3	57.4	61.5	65.5	67.5	70.7	74.6	75.7	76.6	81.6

255.9	276.7	299.1	322.5	343.8	365.7	388.3	411.5	423.2	451.2	465.5	450.1	512.2
266.0	298.0	311.1	333.3	354.3	375.5	399.5	423.5	441.6	466.6	481.1	500.8	512.2

1936	1937	1986	1950	1991	1993	1995	1997	1995	2001	2002	2004	2007	2008
1936	1937	1986	1950	1991	1993	1995	1997	1995	2001	2002	2004	2007	2008
1936	1937	1986	1950	1991	1993	1995	1997	1995	2001	2002	2004	2007	2008

255.9	276.7	299.1	322.5	343.8	365.7	388.3	411.5	423.2	451.2	465.5	450.1	512.2
266.0	298.0	311.1	333.3	354.3	375.5	399.5	423.5	441.6	466.6	481.1	500.8	512.2

FACTORA DE AJUSTAMIENTO PDR ZONA = 1.00

255.9	276.7	299.1	322.5	343.8	365.7	388.3	411.5	423.2	451.2	465.5	450.1	512.2
266.0	298.0	311.1	333.3	354.3	375.5	399.5	423.5	441.6	466.6	481.1	500.8	512.2

DEPARTAMENTO: TUNJES P.O.C. II
 POTENCIA (KW)
 ZONA : ANPL S. JACINTO

TITULO: SUBVENCION DE ENERGIA

CELESTIO CANJA (LUCALINDA)	1985	1597	1989	1991	1993	1995	1997	2000	2002	2004	2006	2008
	27.5	30.0	32.5	34.0	35.5	37.0	38.5	40.0	41.5	43.0	44.5	46.0
PLANTAS	21.8	22.3	22.8	23.3	23.8	24.3	24.8	25.3	25.8	26.3	26.8	27.3
LA PLANTA	24.7	25.7	26.7	27.7	28.7	29.7	30.7	31.7	32.7	33.7	34.7	35.7
FACTURAS	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5
VALORES	27.6	31.1	33.1	34.7	36.8	39.2	42.1	45.4	49.0	52.7	56.4	60.1
OTROS	20.1	21.1	22.5	23.2	24.6	25.7	27.1	28.2	29.5	30.6	32.4	34.5
CASA JUAN JUAN	30.5	33.1	35.2	39.2	40.8	43.9	45.1	48.8	51.6	55.0	58.3	61.7
CARRETERA	6.5	7.2	8.2	9.1	9.9	10.4	11.4	12.4	13.5	14.2	15.5	16.6
ALUMINIO	13.1	14.1	15.4	16.4	17.3	18.4	19.1	20.5	21.1	22.9	23.5	24.6
LA CAPIANA	18.4	19.3	20.5	21.6	22.6	24.0	26.1	27.4	29.8	31.9	33.1	34.4
ALTA PLANTA	24.0	26.1	29.7	32.1	34.2	36.7	38.4	40.4	43.7	45.0	47.0	49.7

SUBTOTAL	217.1	230.9	247.1	261.2	279.5	296.8	316.6	345.1	375.4	408.9	445.8	480.5
	250.0	261.2	279.5	311.2	331.2	356.8	381.2	408.1	427.7	456.1	487.5	530.8

1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	2000	2002	2004	2006	2008
1585	1937	1968	1989	1991	1993	1995	1997	2000	2002	2004	2006

TOTAL	217.1	230.9	247.1	261.2	279.5	296.8	316.6	345.1	375.4	408.9	445.8	480.5
	250.0	261.2	279.5	311.2	331.2	356.8	381.2	408.1	427.7	456.1	487.5	530.8

FACTORA DE SIMULTANEIDAD POR ZONA = 1.00

TOTAL	217.1	230.9	247.1	261.2	279.5	296.8	316.6	345.1	375.4	408.9	445.8	480.5
	250.0	261.2	279.5	311.2	331.2	356.8	381.2	408.1	427.7	456.1	487.5	530.8

DEPARTAMENTO: TUMES P.C.11
 POTENCIA (KW)
 ZONA : AMPL CORRALLES

TIP: SERVICIO PUBLICO

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
TADJUAL	16.4	17.7	18.5	19.2	20.5	21.3	22.0	23.4	24.3	25.3	26.2	27.2	28.4	29.4	30.2	31.4	32.2	33.1	33.5	35.2	36.1	36.9	37.6	38.0		
JANDIMCAL	40.2	42.3	45.3	47.9	51.1	54.4	57.6	59.7	61.2	63.3	65.3	67.4	72.1	74.1	76.5	78.3	81.1	83.2	85.2	86.6	88.6	90.7	92.1	93.7	95.1	
CAJELA DE LAJ	5.5	10.2	10.4	10.8	11.0	11.7	12.0	12.2	12.6	12.8	13.1	13.0	13.7	13.6	14.2	14.5	14.4	14.6	14.5	14.6	14.6	14.5	14.5	15.1	15.4	15.3
CAJUAL	20.0	28.5	31.0	33.6	36.1	39.3	42.5	44.6	47.3	50.0	52.8	55.5	58.8	62.2	65.1	72.6	75.4	78.5	82.4	85.5	85.4	93.6	97.8	102.0		
CRUZ JUANCA	30.5	33.1	35.7	38.6	42.1	45.3	49.2	52.0	54.3	57.6	61.0	64.5	72.1	75.6	75.4	83.4	86.5	90.5	94.8	95.1	103.3	107.6	112.6	117.6		
SAITA MARIA	11.6	12.4	13.2	14.0	15.2	15.9	16.8	17.6	18.9	19.7	20.5	21.4	22.2	23.1	24.3	25.7	26.5	27.4	28.3	29.2	30.6	31.2	32.7	33.6	34.5	
LA VILA	69.7	73.4	77.5	81.6	85.7	90.3	94.3	97.4	103.2	108.3	114.5	118.3	123.3	127.8	129.3	132.2	134.7	136.6	138.1	141.5	141.5	147.6	154.1	167.4		
LA VILA	45.9	49.1	53.4	57.7	62.1	66.6	72.1	76.2	80.2	83.9	88.8	93.6	104.1	109.4	115.2	120.2	126.1	130.2	136.1	141.5	147.6	154.1	167.4			
LA VILA	8.1	8.7	9.0	9.6	9.9	10.4	11.0	11.3	12.1	12.4	12.7	13.3	13.9	14.4	15.1	16.0	16.2	16.5	16.5	16.5	16.5	17.1	17.1	18.4		
LA JITA	8.9	8.3	9.7	10.0	11.0	11.4	11.8	12.6	13.1	13.4	13.9	14.2	14.7	15.2	15.2	15.6	15.6	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.6		
DE LA	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1		

SUTJUAL	206.7	304.9	345.7	391.5	424.1	460.0	459.5	541.4	563.0	555.2	617.5	656.5	706.7	746.9
	265.0	324.4	367.4	407.8	442.6	473.7	520.5	563.0	555.2	627.2	676.4	722.6		

1985	1937	1986	1990	1991	1992	1994	1996	2000	2002	2004	2006	2008
1985	1937	1986	1990	1991	1992	1994	1996	2000	2002	2004	2006	2008

T J T A - S/F3	206.7	304.9	345.7	391.5	424.1	460.0	459.5	541.4	563.0	555.2	617.5	656.5	706.7	746.9
	265.0	324.4	367.4	407.8	442.6	473.7	520.5	563.0	555.2	627.2	676.4	722.6		

FACTURAS SIMULTANEAS POR ZONA = 1.00

T J T A - C/F3	266.7	304.8	345.7	391.5	424.1	460.0	459.5	541.4	563.0	555.2	617.5	656.5	706.7	746.9
	265.0	324.4	367.4	407.8	442.6	473.7	520.5	563.0	555.2	627.2	676.4	722.6		

DEPARTAMENTO: TUMBES P.O.C.11
 POTENCIA (KW): ANPL ZARJHILLA
 ZON A

TIPO: SERVICIO PUBLICO

	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CENTRO CARRA (LJCA-LJCA)	1936	1587	1988	1789	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PUEBLO NUEVO	7.3	7.3	7.5	8.0	8.3	8.6	5.0	9.3	9.7	10.1	10.1	10.5	10.6	11.2	11.3	11.3	11.7	12.0	12.0	12.5	12.5	12.5	12.5
LEONAJA	6.5	6.5	7.2	7.5	7.8	8.3	8.1	9.6	9.3	9.0	9.0	9.4	9.7	9.7	10.2	10.2	10.5	10.6	10.5	10.5	11.4	11.4	11.6
MATAJAL	6.0	6.0	6.3	7.0	7.0	7.0	7.3	7.7	7.7	8.0	8.4	8.4	8.8	9.2	9.2	9.2	9.6	9.6	9.6	9.6	10.1	10.1	10.1
WJLILIA	5.0	5.4	5.6	6.1	6.5	7.2	7.2	7.2	7.5	7.5	8.0	8.4	8.8	9.2	9.2	9.2	10.1	10.1	10.5	10.5	11.4	11.4	11.6
LA TIJERA	3.5	3.5	3.8	4.1	4.1	4.4	4.4	4.4	4.8	4.8	4.8	4.8	5.2	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	6.3	6.3	6.3
EL TUNDAY	3.5	3.5	3.6	3.8	3.8	4.0	4.0	4.0	4.4	4.4	4.4	4.8	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.9
WJLJAJUN SECA	2.7	2.7	3.0	3.3	3.3	3.5	3.5	3.5	3.9	3.9	3.9	3.9	4.2	4.2	4.2	4.2	4.6	4.6	4.6	4.6	5.0	5.0	5.0
SUMITAL	34.5	34.9	36.1	40.1	41.1	43.3	44.3	45.5	47.3	47.3	48.3	50.3	52.3	52.7	54.2	54.2	56.7	57.4	58.7	58.7	62.1	62.1	62.1
1985	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TJTA-S/F3	34.5	34.9	36.1	40.1	41.1	43.3	44.3	45.5	47.3	47.3	48.3	50.3	52.3	52.7	54.2	54.2	56.7	57.4	58.7	58.7	62.1	62.1	62.1
FACILTA DE SIMULTANEAU POF ZON A	= 1.00																						
TJTA-C/F3	34.5	36.1	38.1	40.1	41.1	43.3	44.3	45.5	47.5	47.5	48.6	50.3	52.3	52.7	54.2	54.2	56.7	57.8	58.7	58.7	62.1	62.1	62.1

RESUMEN DE LAS ZONAS
DEL DEPARTAMENTO TUMES P.C. II
POTENCIA (KW)

(CAJA ZONA SIN FACTOR DE SIMULTANEIDAD)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
AMPL NORMALES	268.7	304.8	345.7	351.5	424.1	460.0	478.7	499.5	541.4	562.0	555.2	617.5	656.5	706.7	746.5	723.6	676.4	637.2	555.2	437.2	317.5	200.4	200.4	200.4	200.4	200.4
AMPL SUBCULTO	217.1	247.1	279.5	316.6	345.1	375.4	408.9	445.8	480.5	513.4	546.5	587.1	626.7	666.8	706.9	747.0	787.1	827.2	867.3	907.4	947.5	987.6	1027.7	1067.8	1107.9	1148.0
AMPL SUBCULTO	230.9	261.2	296.8	331.2	360.1	392.7	427.0	465.2	496.1	530.8	567.5	604.2	640.9	677.6	714.3	751.0	787.7	824.4	861.1	897.8	934.5	971.2	1007.9	1044.6	1081.3	1118.0
AMPL SUBCULTO	34.5	36.1	38.1	40.1	41.1	43.3	44.9	47.5	48.3	50.3	52.3	53.7	55.4	57.1	58.7	60.1	61.2	62.6	64.4	66.2	68.0	69.8	71.6	73.4	75.2	77.0
AMPL SUBCULTO	77.1	79.5	81.9	85.5	92.0	98.2	102.7	105.2	109.2	113.6	116.3	121.3	122.8	127.5	128.0	132.7	133.2	137.9	138.4	143.1	143.6	148.3	148.8	153.5	154.0	158.7
TOTAL	577.4	669.9	754.6	848.1	931.0	1027.6	1112.1	1198.2	1271.8	1345.2	1418.7	1492.2	1565.7	1639.2	1712.7	1786.2	1859.7	1933.2	2006.7	2080.2	2153.7	2227.2	2300.7	2374.2	2447.7	2521.2

RESUMEN DE LAS ZONAS
DEL DEPARTAMENTO TUMES P.C. II
POTENCIA (KW)

(CAJA ZONA CON FACTOR DE SIMULTANEIDAD)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
AMPL NORMALES	268.7	304.8	345.7	351.5	424.1	460.0	478.7	499.5	541.4	562.0	555.2	617.5	656.5	706.7	746.5	723.6	676.4	637.2	555.2	437.2	317.5	200.4	200.4	200.4	200.4	200.4
AMPL SUBCULTO	217.1	247.1	279.5	316.6	345.1	375.4	408.9	445.8	480.5	513.4	546.5	587.1	626.7	666.8	706.9	747.0	787.1	827.2	867.3	907.4	947.5	987.6	1027.7	1067.8	1107.9	1148.0
AMPL SUBCULTO	230.9	261.2	296.8	331.2	360.1	392.7	427.0	465.2	496.1	530.8	567.5	604.2	640.9	677.6	714.3	751.0	787.7	824.4	861.1	897.8	934.5	971.2	1007.9	1044.6	1081.3	1118.0
AMPL SUBCULTO	34.5	36.1	38.1	40.1	41.1	43.3	44.9	47.5	48.3	50.3	52.3	53.7	55.4	57.1	58.7	60.1	61.2	62.6	64.4	66.2	68.0	69.8	71.6	73.4	75.2	77.0
AMPL SUBCULTO	77.1	79.5	81.9	85.5	92.0	98.2	102.7	105.2	109.2	113.6	116.3	121.3	122.8	127.5	128.0	132.7	133.2	137.9	138.4	143.1	143.6	148.3	148.8	153.5	154.0	158.7
TOTAL	577.4	669.9	754.6	848.1	931.0	1027.6	1112.1	1198.2	1271.8	1345.2	1418.7	1492.2	1565.7	1639.2	1712.7	1786.2	1859.7	1933.2	2006.7	2080.2	2153.7	2227.2	2300.7	2374.2	2447.7	2521.2

RESUMEN TOTAL DE LAS Cargas POTENCIA (KW)

(SIN APLICAR FACTOR DE SIMULTANEIDAD)

1985	1794	1537	1549	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2004	2006	2008
2120.9	1264.6	2405.6	2556.9	2860.0	3007.7	3278.5	3893.7	4066.4	4391.4	4706.7	5050.4	5421.3	5815.4
597.4	669.3	709.6	754.6	848.1	933.1	1027.6	1112.1	1154.4	1236.2	1309.5	1350.7	1477.4	1566.6
TOTAL	2600.1	2934.7	3311.5	3720.0	4055.4	4408.5	4757.6	5220.8	5667.6	6016.6	6441.2	6896.6	7395.7
	2760.2	3116.2	3514.7	3833.7	4231.7	4539.3	5005.8	5435.4	5820.1	6224.4	6644.5	7142.2	

RESUMEN TOTAL DE LAS Cargas POTENCIA (KW)

(APLICANDO FACTOR DE SIMULTANEIDAD)

1985	1936	1537	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2004	2006	2008
2002.6	1264.8	2406.6	2556.9	2880.0	3140.4	3372.1	3729.7	4066.4	4391.4	4706.7	5050.4	5421.3	5815.4
597.4	669.9	709.6	754.6	848.1	915.0	933.1	1027.6	1112.1	1154.4	1236.2	1309.5	1350.7	1477.4
TOTAL	2600.1	2934.7	3311.5	3720.0	4055.4	4408.5	4757.6	5220.8	5667.6	6016.6	6441.2	6896.6	7395.7
	2760.2	3116.2	3514.7	3833.7	4231.7	4539.3	5005.8	5435.4	5820.1	6224.4	6644.5	7142.2	

RESUMEN DE LAS TENDENCIAS
DEL DEPARTAMENTO TUMBES P.C.1
ENERGIA (4M)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
PUNTO PILARAJ	191.0	227.3	247.3	257.8	313.4	355.5	399.3	451.0	511.0	566.2	623.7	689.6	761.5	835.8	910.1	984.3	1068.5	1152.7	1236.9	1321.1	1405.3	1489.5	1573.7	1657.9	
CALERA CRUZ	513.1	733.4	903.2	876.9	1041.1	1163.3	1340.9	1519.6	1722.6	1925.9	2131.2	2366.1	2651.3	2936.5	3180.7	3424.9	3669.1	3913.3	4157.5	4401.7	4645.9	4890.1	5134.3	5378.5	5622.7
COMALES	1343.3	1561.5	1579.5	1807.0	2076.6	2256.4	2465.1	2683.6	2922.6	3135.2	3330.6	3540.4	3761.4	4002.6	4243.8	4484.9	4726.1	4967.3	5208.5	5449.7	5690.9	5932.1	6173.3	6414.5	6655.7
ZAJAJILLI	2301.1	2194.5	3407.5	3033.6	4142.8	4523.5	5171.2	5780.6	6453.1	7165.5	7912.2	8737.4	9646.5	10656.7	11711.7	12811.4	13961.4	15161.4	16411.4	17711.4	19011.4	20311.4	21611.4	22911.4	24211.4
ZORRILLOS	737.7	810.9	850.5	890.3	975.5	1055.5	1137.3	1228.5	1321.5	1411.8	1492.0	1576.5	1667.3	1766.7	1865.7	1964.7	2063.7	2162.7	2261.7	2360.7	2459.7	2558.7	2657.7	2756.7	2855.7
TOTAL	5890.2	6527.8	7480.7	8511.4	9489.2	10513.4	11653.2	12930.7	14264.6	15669.6	17149.5	18694.4	20309.3	21985.2	23722.1	25520.0	27381.9	29243.8	31115.7	33017.6	34949.5	36901.4	38873.3	40865.2	42877.1

RESUMEN DE LAS ZONAS
DEL DEPARTAMENTO TUMBES P.C.11
ENERGIA (144)

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
535.5	619.2	713.0	825.3	911.3	1005.3	1112.1	1224.9	1243.8	1447.7	1565.7	1636.0	1635.5	573.0	665.3	767.5	858.1	1030.7	1169.4	1287.0	1353.3	1506.7	1630.6	1766.1	1835.5
432.2	501.5	578.4	667.2	741.4	821.3	911.0	1010.9	1104.6	1204.5	1310.1	1424.6	1545.5	464.0	535.4	620.1	705.1	807.2	959.9	1044.1	1154.5	1256.1	1366.7	1487.0	1617.5
62.1	62.3	68.5	72.1	73.9	77.9	81.9	86.7	85.4	87.6	90.6	94.1	97.6	102.0	104.1	107.1	111.7	115.8	120.5	124.3	128.2	132.1	136.0	140.0	144.0
153.2	165.3	174.6	183.0	200.5	210.9	224.1	235.5	248.2	261.3	271.2	280.2	288.7	159.1	174.6	189.6	205.2	217.7	230.5	243.7	254.6	266.5	276.6	286.2	294.7
1122.9	1351.1	1543.1	1772.2	1945.5	2137.7	2345.3	2582.6	2811.6	3027.5	3227.0	3424.3	3603.6	1761.6	1943.2	2151.5	2359.0	2542.3	2707.1	2830.3	2916.3	3014.1	3114.5	3214.2	3314.0

TOTAL

RESUMEN TOTAL DE
LAS ZONAS
ENERGIA (144)

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
535.5	619.2	713.0	825.3	911.3	1005.3	1112.1	1224.9	1243.8	1447.7	1565.7	1636.0	1635.5	573.0	665.3	767.5	858.1	1030.7	1169.4	1287.0	1353.3	1506.7	1630.6	1766.1	1835.5
432.2	501.5	578.4	667.2	741.4	821.3	911.0	1010.9	1104.6	1204.5	1310.1	1424.6	1545.5	464.0	535.4	620.1	705.1	807.2	959.9	1044.1	1154.5	1256.1	1366.7	1487.0	1617.5
62.1	62.3	68.5	72.1	73.9	77.9	81.9	86.7	85.4	87.6	90.6	94.1	97.6	102.0	104.1	107.1	111.7	115.8	120.5	124.3	128.2	132.1	136.0	140.0	144.0
153.2	165.3	174.6	183.0	200.5	210.9	224.1	235.5	248.2	261.3	271.2	280.2	288.7	159.1	174.6	189.6	205.2	217.7	230.5	243.7	254.6	266.5	276.6	286.2	294.7
1122.9	1351.1	1543.1	1772.2	1945.5	2137.7	2345.3	2582.6	2811.6	3027.5	3227.0	3424.3	3603.6	1761.6	1943.2	2151.5	2359.0	2542.3	2707.1	2830.3	2916.3	3014.1	3114.5	3214.2	3314.0

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JUAN DE LA VIRGEN
 DISTRITO : TACUVALAD

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS	COEFICIENTE ELECTRICI DOMESTIC	CONSUMO ENERGIJA (KWH/AÑO)	INDUSTRIAL (MWH)	RESIDENCIAL (MWH)	COMERCIAL (MWH)	CONSUMO ENERGIJA NETO (MWH)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIJA BRUTA (MWH)	DEMANDA MÁXIMA (KW)	CARGA FACTOR
1985	1032	0.500	421.5	23.6	2.4	1.3	25.9	3.0	12.6	16.42	0.257
1986	1059	0.525	435.4	23.7	2.6	1.4	26.7	3.2	12.8	17.07	0.231
1987	1081	0.550	444.4	27.1	2.7	1.5	27.0	3.4	12.9	17.47	0.222
1988	1087	0.575	452.0	28.5	2.8	1.6	28.0	3.5	13.0	18.24	0.227
1989	1087	0.575	465.7	30.7	3.1	1.7	28.0	3.5	13.0	20.54	0.227
1990	1087	0.725	473.7	32.2	3.2	1.8	28.0	3.5	13.0	21.31	0.240
1991	1087	0.750	485.4	34.5	3.4	1.9	28.0	3.5	13.0	22.63	0.240
1992	1087	0.750	485.4	34.5	3.4	1.9	28.0	3.5	13.0	22.63	0.240
1993	1087	0.772	493.0	37.0	3.5	2.0	28.0	3.5	13.0	24.27	0.244
1994	1087	0.783	506.5	40.1	3.8	2.1	28.0	3.5	13.0	24.27	0.244
1995	1087	0.783	511.2	40.1	3.8	2.1	28.0	3.5	13.0	24.27	0.244
1996	1087	0.806	514.8	43.0	4.0	2.2	28.0	3.5	13.0	25.59	0.245
1997	1087	0.817	525.2	43.0	4.0	2.2	28.0	3.5	13.0	25.59	0.245
1998	1087	0.817	532.0	45.2	4.1	2.3	28.0	3.5	13.0	27.12	0.251
1999	1087	0.828	541.3	45.2	4.1	2.3	28.0	3.5	13.0	27.12	0.251
2000	1087	0.828	541.3	47.8	4.5	2.5	28.0	3.5	13.0	28.09	0.256
2001	1087	0.842	551.5	49.6	4.8	2.6	28.0	3.5	13.0	28.41	0.256
2002	1087	0.842	551.5	50.6	5.0	2.7	28.0	3.5	13.0	28.41	0.256
2003	1087	0.842	551.5	52.4	5.1	2.8	28.0	3.5	13.0	30.26	0.260
2004	1087	0.842	551.5	52.4	5.1	2.8	28.0	3.5	13.0	30.26	0.260
2005	1087	0.855	567.3	54.2	5.4	3.0	28.0	3.5	13.0	31.40	0.267
2006	1087	0.855	576.0	55.1	5.4	3.0	28.0	3.5	13.0	31.40	0.267
2007	1087	0.855	588.8	55.1	5.4	3.0	28.0	3.5	13.0	31.40	0.267
2008	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2009	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2010	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2011	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2012	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2013	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2014	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2015	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2016	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2017	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2018	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2019	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268
2020	1087	0.855	590.5	57.0	6.2	3.1	28.0	3.5	13.0	32.24	0.268

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JUAN DE LA VIRGEN
 DISTRITO : TACUVALAD

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS	COEFICIENTE ELECTRICI DOMESTIC	CONSUMO ENERGIJA (KWH/AÑO)	INDUSTRIAL (MWH)	RESIDENCIAL (MWH)	COMERCIAL (MWH)	CONSUMO ENERGIJA NETO (MWH)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIJA BRUTA (MWH)	DEMANDA MÁXIMA (KW)	CARGA FACTOR
1985	1032	0.500	440.3	37.3	10.5	4.9	112.5	11.0	12.7	47.55	0.257
1986	1059	0.525	468.0	41.0	11.5	5.2	115.8	12.0	12.8	50.22	0.230
1987	1081	0.550	475.1	43.0	11.5	5.5	125.0	12.0	12.8	52.55	0.230
1988	1087	0.575	488.9	45.0	12.0	5.9	125.0	12.0	12.8	55.59	0.230
1989	1087	0.575	488.9	45.0	12.0	5.9	125.0	12.0	12.8	55.59	0.230
1990	1087	0.725	506.2	47.3	12.0	6.2	125.0	12.0	12.8	61.22	0.231
1991	1087	0.750	517.0	49.6	12.0	6.4	125.0	12.0	12.8	64.20	0.231
1992	1087	0.750	517.0	49.6	12.0	6.4	125.0	12.0	12.8	64.20	0.231
1993	1087	0.772	528.0	51.5	12.0	7.0	125.0	12.0	12.8	67.53	0.231
1994	1087	0.772	528.0	51.5	12.0	7.0	125.0	12.0	12.8	67.53	0.231
1995	1087	0.794	540.0	53.0	12.0	7.5	125.0	12.0	12.8	70.21	0.232
1996	1087	0.794	540.0	53.0	12.0	7.5	125.0	12.0	12.8	70.21	0.232
1997	1087	0.817	552.0	55.1	12.0	8.0	125.0	12.0	12.8	73.00	0.232
1998	1087	0.817	552.0	55.1	12.0	8.0	125.0	12.0	12.8	73.00	0.232
1999	1087	0.828	564.8	57.0	12.0	8.5	125.0	12.0	12.8	76.12	0.232
2000	1087	0.828	564.8	57.0	12.0	8.5	125.0	12.0	12.8	76.12	0.232
2001	1087	0.842	576.0	59.0	12.0	9.0	125.0	12.0	12.8	79.55	0.232
2002	1087	0.842	576.0	59.0	12.0	9.0	125.0	12.0	12.8	79.55	0.232
2003	1087	0.842	576.0	59.0	12.0	9.0	125.0	12.0	12.8	79.55	0.232
2004	1087	0.842	576.0	59.0	12.0	9.0	125.0	12.0	12.8	79.55	0.232
2005	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2006	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2007	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2008	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2009	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2010	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2011	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2012	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2013	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2014	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2015	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2016	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2017	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2018	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2019	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232
2020	1087	0.855	590.5	62.8	12.0	9.5	125.0	12.0	12.8	83.12	0.232

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : TUMBES
 DISTRITO : PAMPAS DE HOSPITAL
 LOCALIDAD : PAMPAS DE HOSPITAL

YEAR	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONADOS	CON-UNI.	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO	INDUSTRI	GEN	NETA	PERDIDAS	ENERGIA	ENERGIA	DEMANDA	FACTICA
(AÑOS)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)
1985	1723	0.450	129	706.6	119.8	12.0	6.6	13.2	151.6	155.6	15.3	155.6	27.18	0.251	
1986	1742	0.483	140	725.8	131.2	13.1	7.2	14.4	165.9	165.9	19.5	165.9	27.18	0.251	
1987	1756	0.517	151	752.0	142.9	14.3	7.5	15.7	180.7	180.7	21.7	180.7	27.18	0.251	
1988	1777	0.530	162	773.3	154.9	15.5	8.5	17.0	195.9	195.9	23.9	195.9	27.18	0.251	
1989	1795	0.543	174	795.3	158.3	15.8	9.3	18.5	212.9	212.9	25.9	212.9	27.18	0.251	
1990	1812	0.5617	186	816.8	158.1	15.2	10.8	20.0	246.3	246.3	27.6	246.3	27.18	0.251	
1991	1811	0.550	198	837.2	152.1	15.6	10.8	21.6	266.1	266.1	30.7	266.1	27.18	0.251	
1992	1849	0.561	209	855.4	152.4	15.2	11.1	22.3	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
1993	1857	0.572	209	863.4	152.4	15.6	11.5	23.1	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
1994	1836	0.583	214	863.4	152.4	15.6	11.5	23.1	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
1995	1835	0.583	214	863.4	152.4	15.6	11.5	23.1	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
1996	1824	0.5705	220	872.5	152.7	15.6	11.9	23.8	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
1997	1843	0.705	225	880.7	153.0	15.7	12.3	24.6	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
1998	1843	0.717	231	882.3	153.2	15.8	13.1	25.2	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
1999	1843	0.729	237	895.0	153.8	15.8	13.5	26.0	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2000	1882	0.739	243	908.0	153.6	15.8	14.0	27.5	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2001	1922	0.750	249	916.8	154.6	15.8	14.4	28.5	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2002	1942	0.752	253	922.6	154.6	15.8	14.7	29.0	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2003	1942	0.757	257	922.6	154.6	15.8	14.7	29.0	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2004	1942	0.757	257	922.6	154.6	15.8	14.7	29.0	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2005	1942	0.750	260	932.3	154.6	15.8	15.2	30.4	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2006	1942	0.763	264	932.3	154.6	15.8	15.2	30.4	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2007	1942	0.767	268	942.9	154.6	15.8	15.8	31.7	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2008	1942	0.770	276	945.4	154.6	15.8	16.2	32.3	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2009	1942	0.773	276	945.4	154.6	15.8	16.2	32.3	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2010	1942	0.777	280	950.4	154.6	15.8	16.5	33.6	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2011	1942	0.777	284	950.4	154.6	15.8	16.5	33.6	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2012	1942	0.780	284	950.4	154.6	15.8	16.5	33.6	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	
2013	1942	0.783	288	971.2	154.6	15.8	17.4	34.8	286.1	286.1	31.5	286.1	27.18	0.251	

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : TUMBES
 DISTRITO : PAMPAS DE HOSPITAL
 LOCALIDAD : CABEZA DE LAGUNO

YEAR	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONADOS	CON-UNI.	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO	INDUSTRI	GEN	NETA	PERDIDAS	ENERGIA	ENERGIA	DEMANDA	FACTICA
(AÑOS)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)	(KWH/AJ)
1985	121	0.300	21	34.3	13.7	1.4	0.8	1.5	17.3	17.3	1.7	17.3	5.53	0.135	
1986	121	0.325	23	36.0	14.8	1.5	0.8	1.6	18.7	18.7	1.9	18.7	5.53	0.135	
1987	125	0.350	24	36.0	15.3	1.5	0.8	1.7	19.4	19.4	2.0	19.4	5.53	0.135	
1988	127	0.375	25	36.0	16.0	1.6	0.9	1.8	20.2	20.2	2.1	20.2	5.53	0.135	
1989	130	0.400	26	37.4	16.5	1.6	0.9	1.9	21.0	21.0	2.2	21.0	5.53	0.135	
1990	132	0.425	26	38.8	17.7	1.6	1.0	2.0	22.0	22.0	2.3	22.0	5.53	0.135	
1991	134	0.450	29	391.2	18.2	1.8	1.0	2.1	23.0	23.0	2.4	23.0	5.53	0.135	
1992	137	0.472	30	396.5	18.9	1.8	1.0	2.2	24.0	24.0	2.5	24.0	5.53	0.135	
1993	137	0.494	31	401.7	19.5	1.9	1.1	2.3	25.0	25.0	2.6	25.0	5.53	0.135	
1994	141	0.517	32	406.8	20.1	2.0	1.1	2.4	26.0	26.0	2.7	26.0	5.53	0.135	
1995	144	0.540	33	411.8	20.8	2.1	1.1	2.5	27.0	27.0	2.8	27.0	5.53	0.135	
1996	146	0.561	33	421.5	20.8	2.1	1.1	2.5	28.0	28.0	2.9	28.0	5.53	0.135	
1997	149	0.583	35	426.2	22.1	2.2	1.2	2.6	29.0	29.0	3.0	29.0	5.53	0.135	
1998	151	0.605	35	430.5	22.8	2.3	1.2	2.7	30.0	30.0	3.1	30.0	5.53	0.135	
1999	154	0.629	37	436.4	23.4	2.3	1.3	2.8	31.0	31.0	3.2	31.0	5.53	0.135	
2000	154	0.650	37	436.4	23.4	2.3	1.3	2.8	32.0	32.0	3.3	32.0	5.53	0.135	
2001	154	0.672	37	436.4	23.4	2.3	1.3	2.8	33.0	33.0	3.4	33.0	5.53	0.135	
2002	154	0.694	37	436.4	23.4	2.3	1.3	2.8	34.0	34.0	3.5	34.0	5.53	0.135	
2003	154	0.717	39	436.4	24.2	2.4	1.4	2.9	35.0	35.0	3.6	35.0	5.53	0.135	
2004	154	0.739	39	436.4	24.2	2.4	1.4	2.9	36.0	36.0	3.7	36.0	5.53	0.135	
2005	154	0.757	40	436.4	25.0	2.5	1.4	3.0	37.0	37.0	3.8	37.0	5.53	0.135	
2006	154	0.767	40	444.4	25.7	2.6	1.4	3.1	38.0	38.0	3.9	38.0	5.53	0.135	
2007	154	0.770	40	446.9	25.7	2.6	1.4	3.1	39.0	39.0	4.0	39.0	5.53	0.135	
2008	154	0.773	41	446.9	26.5	2.6	1.4	3.2	40.0	40.0	4.1	40.0	5.53	0.135	
2009	154	0.777	42	453.1	27.3	2.7	1.5	3.3	41.0	41.0	4.2	41.0	5.53	0.135	
2010	154	0.780	42	453.1	27.3	2.7	1.5	3.3	42.0	42.0	4.3	42.0	5.53	0.135	
2011	154	0.783	42	457.3	28.1	2.8	1.5	3.4	43.0	43.0	4.4	43.0	5.53	0.135	

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : TUMBES
 DISTRITO : PAMPAS DE HOSPITAL
 LOCALIDAD : CADUYAL

YEAR	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	CONSUMO DOMESTIC	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AÑO)	CONSUMO INDLSTR (MWH)	CONSUMO GEN (MWH)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA MAXIMA (KW)	DEMANDA MAXIMA (KW)	FACTOR CARGA
1985	105	0.500	52	493.0	3.8	2.1	4.2	48.4	37.2	26.60	0.228
1986	106	0.521	52	507.7	4.1	2.3	4.6	52.4	37.6	26.60	0.221
1987	112	0.553	61	525.2	4.5	2.5	4.6	57.0	43.3	31.02	0.233
1988	116	0.575	69	541.9	5.0	2.7	5.0	61.8	45.1	33.56	0.235
1989	120	0.600	71	557.6	5.4	3.0	5.9	66.3	46.1	36.13	0.237
1990	124	0.625	77	576.0	5.5	3.3	6.5	74.9	48.4	35.25	0.240
1991	129	0.650	83	593.4	6.5	3.6	7.1	81.9	50.1	42.45	0.242
1992	133	0.672	87	604.5	6.9	3.8	7.5	87.7	52.4	44.58	0.244
1993	138	0.683	92	616.0	7.3	4.0	8.1	92.9	54.1	47.70	0.247
1994	143	0.684	97	631.1	7.8	4.3	8.6	95.2	55.0	50.83	0.249
1995	148	0.684	102	642.8	8.3	4.6	9.2	102.5	57.7	53.96	0.251
1996	153	0.706	107	656.1	8.5	4.9	9.7	112.0	60.2	57.09	0.253
1997	158	0.717	113	670.3	9.5	5.2	10.4	115.8	63.0	60.22	0.256
1998	164	0.728	119	684.4	10.1	5.6	11.1	127.9	65.8	63.35	0.258
1999	170	0.733	125	697.2	10.8	5.5	11.6	136.1	68.6	66.48	0.260
2000	176	0.750	131	710.9	11.4	6.3	12.6	144.5	71.4	69.61	0.263
2001	182	0.753	137	723.6	12.1	6.7	13.3	153.0	74.2	72.74	0.265
2002	186	0.757	142	734.0	12.5	7.0	13.5	160.4	76.9	75.87	0.267
2003	185	0.760	148	746.1	13.4	7.4	14.7	165.2	79.6	79.00	0.269
2004	202	0.763	154	757.9	14.1	7.8	15.5	178.2	82.3	82.13	0.272
2005	205	0.767	160	765.5	14.8	8.2	16.3	187.5	85.0	85.26	0.274
2006	215	0.770	166	780.8	15.6	8.6	17.1	196.7	87.7	88.39	0.276
2007	224	0.773	173	793.7	16.4	9.0	18.1	207.7	90.4	91.52	0.278
2008	232	0.777	180	806.2	17.3	9.5	19.0	218.8	93.1	94.65	0.281
2009	240	0.777	187	818.5	18.2	10.0	20.0	230.1	95.8	97.78	0.283
2010	246	0.782	187	830.5	19.1	10.5	21.0	241.3	98.5	100.91	0.285

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : TUMBES
 DISTRITO : PAMPAS DE HOSPITAL
 LOCALIDAD : CADUYAL

YEAR	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	CONSUMO DOMESTIC	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AÑO)	CONSUMO INDLSTR (MWH)	CONSUMO GEN (MWH)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA MAXIMA (KW)	DEMANDA MAXIMA (KW)	FACTOR CARGA
1985	117	0.500	58	514.8	4.4	2.4	4.6	55.5	41.1	30.54	0.228
1986	121	0.525	63	532.0	4.8	2.6	5.0	60.8	43.8	33.67	0.231
1987	125	0.550	68	548.3	5.2	2.9	5.8	66.1	46.5	36.80	0.233
1988	134	0.575	74	567.0	5.7	3.2	6.5	72.7	49.2	39.93	0.235
1989	139	0.600	80	584.8	6.3	3.5	7.5	80.6	52.0	42.06	0.237
1990	144	0.625	86	601.8	6.8	3.8	8.5	88.6	54.9	45.19	0.240
1991	149	0.650	93	620.7	7.5	4.1	9.5	97.7	57.8	48.32	0.242
1992	154	0.672	98	633.7	8.0	4.4	10.5	107.0	60.7	51.45	0.244
1993	159	0.683	104	646.3	8.5	4.7	11.5	117.0	63.6	54.58	0.247
1994	165	0.694	110	658.5	9.0	5.0	12.5	127.0	66.5	57.71	0.249
1995	171	0.706	120	672.3	9.7	5.3	13.5	137.0	69.4	60.84	0.251
1996	177	0.717	126	686.5	10.5	5.7	14.5	147.0	72.3	63.97	0.253
1997	183	0.728	133	700.0	11.3	6.0	15.5	157.0	75.2	67.10	0.256
1998	189	0.739	135	715.2	12.4	6.4	16.5	167.0	78.1	70.23	0.258
1999	196	0.750	140	727.8	13.2	6.8	17.5	177.0	81.0	73.36	0.260
2000	203	0.753	149	742.1	13.9	7.3	18.5	187.0	83.9	76.49	0.263
2001	210	0.757	158	754.0	14.6	7.8	19.5	197.0	86.8	79.62	0.265
2002	217	0.760	164	777.0	15.3	8.4	20.5	207.0	89.7	82.75	0.267
2003	225	0.763	171	790.0	16.2	8.9	21.5	217.0	92.6	85.88	0.269
2004	232	0.767	178	802.7	17.1	9.4	22.5	227.0	95.5	89.01	0.272
2005	241	0.770	185	815.0	18.0	9.9	23.5	237.0	98.4	92.14	0.274
2006	249	0.773	192	827.1	18.9	10.4	24.5	247.0	101.3	95.27	0.276
2007	257	0.777	200	840.7	19.9	10.9	25.5	257.0	104.2	98.40	0.278
2008	267	0.780	208	852.7	20.9	11.5	26.5	267.0	107.1	101.53	0.281
2009	270	0.783	210	866.5	22.0	12.1	27.5	277.0	110.0	104.66	0.283
2010	270	0.783	210	866.5	22.0	12.1	27.5	277.0	110.0	104.66	0.285

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : TUMBES
 DISTRITO : CARRALES
 LOCALIDAD : MALVAL

YEAR	POPULACION (MILES)	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICI	CONSUMO DOMESTIC	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AJ)	INDUSTR	GEN	PERDIDAS	ENERGIA	ENERGIA	ENERGIA	DEMANDA	FACTIF
						(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(KVA)
1985	1673	274	0.500	137	505.7	11.6	5.4	10.5	124.5	135.5	14.5	146.3	6.221
1986	1777	279	0.525	146	513.0	12.3	5.8	11.5	132.4	146.3	15.9	158.3	6.221
1987	1707	284	0.550	150	520.5	13.2	6.1	12.3	141.2	156.1	16.5	171.6	6.222
1988	1736	289	0.575	166	527.5	14.0	6.5	13.1	150.1	166.1	18.0	184.1	6.223
1989	1769	294	0.500	176	534.9	14.8	6.9	13.6	155.1	178.2	18.1	196.3	6.227
1990	1801	300	0.625	167	542.2	15.7	7.4	14.7	165.2	185.6	20.0	205.6	6.240
1991	1834	305	0.550	198	545.2	16.7	7.8	15.6	175.2	200.5	21.0	216.5	6.242
1992	1877	311	0.651	205	552.5	17.3	8.1	16.2	180.2	206.5	22.0	222.5	6.244
1993	1900	310	0.572	212	557.7	18.0	8.4	16.8	185.0	214.1	23.0	231.1	6.247
1994	1935	322	0.583	220	562.3	18.7	8.7	17.5	190.8	224.4	24.1	242.5	6.245
1995	1969	328	0.594	227	566.3	19.4	9.0	18.1	200.8	232.8	24.5	247.3	6.251
1996	2005	334	0.706	235	570.7	20.1	9.4	18.8	215.8	241.6	25.5	257.1	6.253
1997	2041	340	0.717	243	575.0	20.8	9.7	19.5	223.8	250.6	26.5	267.1	6.257
1998	2078	346	0.738	251	579.2	21.6	10.1	20.2	231.8	259.6	27.6	276.4	6.258
1999	2115	352	0.739	260	583.8	22.4	10.5	20.9	240.8	268.5	28.6	285.1	6.260
2000	2153	358	0.750	268	587.4	23.2	10.8	21.7	249.8	277.5	29.5	294.0	6.262
2001	2192	365	0.757	274	591.7	24.0	11.1	22.2	255.5	286.5	30.7	302.2	6.267
2002	2231	371	0.760	280	595.3	24.8	11.4	22.8	261.3	295.3	31.4	310.7	6.267
2003	2272	378	0.763	287	598.6	25.7	11.7	23.4	267.3	304.0	32.0	318.0	6.265
2004	2312	385	0.767	293	602.8	26.6	12.0	24.0	273.4	312.7	33.1	325.8	6.272
2005	2354	392	0.770	300	606.9	27.5	12.3	24.6	279.4	321.4	34.0	333.4	6.274
2006	2396	399	0.773	307	608.6	28.4	12.5	25.3	285.5	329.3	35.7	341.0	6.276
2007	2440	406	0.777	313	611.5	29.3	12.7	26.0	291.6	337.2	36.7	348.8	6.281
2008	2483	413	0.780	320	615.0	30.2	13.0	26.7	297.7	345.1	37.7	356.8	6.282
2009	2527	421	0.783	326	618.3	31.1	14.0	27.5	303.8	353.0	38.7	364.7	6.282
2010	2574	429		336		32.0		28.1	310.0	361.0	39.7	372.7	6.282

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : TUMBES
 DISTRITO : CARRALES
 LOCALIDAD : SAN ISIDRO

YEAR	POPULACION (MILES)	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICI	CONSUMO DOMESTIC	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AJ)	INDUSTR	GEN	PERDIDAS	ENERGIA	ENERGIA	ENERGIA	DEMANDA	FACTIF
						(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(KVA)
1985	112	182	0.500	51	483.3	2.0	3.6	7.2	42.7	51.0	8.0	59.0	0.228
1986	117	186	0.525	58	496.5	2.1	3.9	7.8	50.1	59.0	8.5	67.6	0.231
1987	121	195	0.550	107	517.3	2.8	4.7	9.5	55.0	67.6	9.5	77.1	0.233
1988	126	202	0.575	119	527.3	3.5	5.4	10.9	60.1	77.1	10.6	87.7	0.235
1989	133	209	0.600	125	542.4	3.3	5.1	10.2	65.2	87.7	11.7	99.4	0.237
1990	133	216	0.625	134	556.3	4.0	5.5	11.1	70.3	99.4	12.9	112.3	0.240
1991	1421	222	0.750	145	572.5	10.0	6.0	12.9	117.5	122.3	13.5	136.0	0.242
1992	1400	222	0.642	153	583.8	11.7	6.4	13.9	125.6	136.0	14.6	150.2	0.244
1993	1422	240	0.572	161	594.7	12.5	6.9	15.0	135.6	150.2	15.8	166.0	0.247
1994	1442	248	0.693	169	605.3	13.2	7.3	16.2	145.6	166.0	17.0	183.0	0.249
1995	1460	257	0.694	178	616.8	14.0	7.7	17.5	155.6	183.0	18.2	201.2	0.251
1996	1478	259	0.706	187	626.0	14.9	8.2	18.8	165.6	201.2	19.5	220.7	0.253
1997	1496	285	0.717	197	640.0	15.8	8.7	20.1	175.6	220.7	20.8	240.4	0.255
1998	1514	285	0.728	207	651.6	16.7	9.3	21.6	185.6	240.4	22.0	260.6	0.257
1999	1532	292	0.739	217	662.1	17.6	9.9	23.1	195.6	260.6	23.4	281.0	0.258
2000	1551	301	0.750	228	675.1	18.5	10.5	24.6	205.6	281.0	24.8	301.8	0.260
2001	1571	310	0.757	237	685.1	19.4	11.0	26.1	215.6	301.8	26.2	322.0	0.262
2002	1591	317	0.757	247	694.5	20.3	11.6	27.6	225.6	322.0	27.6	342.6	0.265
2003	1611	333	0.750	259	704.0	21.2	12.1	29.1	235.6	342.6	29.0	363.6	0.267
2004	1631	350	0.763	277	714.5	22.1	12.7	30.6	245.6	363.6	30.5	384.1	0.271
2005	1651	362	0.767	277	724.5	23.0	13.3	32.1	255.6	384.1	32.0	405.1	0.274
2006	1671	375	0.770	288	734.5	24.0	13.9	33.6	265.6	405.1	33.5	426.1	0.276
2007	1691	386	0.773	288	744.5	25.0	14.5	35.1	275.6	426.1	35.0	447.1	0.278
2008	1711	402	0.777	312	756.5	26.0	15.1	36.6	285.6	447.1	36.5	468.1	0.281
2009	1732	402	0.777	312	756.5	27.0	15.7	38.1	295.6	468.1	38.0	489.1	0.281
2010	1753	410	0.780	324	767.0	28.0	16.3	39.6	305.6	489.1	39.5	510.1	0.282
2011	1774	431	0.783	337	776.0	29.0	17.0	41.1	315.6	510.1	41.0	531.1	0.282

DEPARTAMENTO : TURBES
PROVINCIA : CARRALES
DISTRITO :
LOCALIDAD : LCS CEDFCS

1E

YEAR (HJES)	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRIFI DOMESTIC	ABRACADIS DOMESTIC (KWH/ABI)	CONSUMO CONSUDA P (KWH)	CONSUMO CONSUDA INDUSTA (KWH)	CONSUMO CONSUDA GEN (KWH)	ENERGIA NETA (MWh)	ENERGIA PERIODAS (MWh)	ENERGIA ERUTA (MWh)	CEMPCA MAYIMA (KWh)	FACTIF CARCA
1993	406	0.500	274.5	11.7	1.2	0.6	1.3	14.8	1.5	16.7	0.11E
1995	410	0.525	288.4	12.6	1.3	0.7	1.4	16.0	1.6	17.6	0.231E
1997	415	0.550	293.1	13.2	1.3	0.7	1.5	16.7	1.6	18.4	0.232E
1999	420	0.575	302.1	14.0	1.4	0.8	1.6	17.9	1.7	19.4	0.233E
1999	425	0.500	306.4	14.7	1.5	0.8	1.6	18.6	1.8	20.5	0.237E
1990	430	0.625	314.8	15.7	1.6	0.9	1.7	19.9	2.0	21.5	0.240E
1991	436	0.550	322.8	16.7	1.7	0.9	1.8	21.2	2.1	23.0	0.242E
1992	441	0.561	326.7	17.3	1.8	1.0	1.9	22.0	2.2	24.1	0.244E
1993	447	0.472	330.5	17.9	1.9	1.0	2.0	23.7	2.4	25.4	0.247E
1994	452	0.583	337.4	19.0	2.0	1.1	2.1	24.0	2.5	26.4	0.249E
1995	458	0.693	341.4	19.6	2.0	1.1	2.2	24.6	2.6	27.3	0.251E
1996	464	0.704	344.9	20.2	2.1	1.1	2.2	25.4	2.7	28.4	0.252E
1997	470	0.717	351.8	21.5	2.1	1.2	2.3	27.0	2.8	29.5	0.253E
1998	476	0.728	355.4	22.0	2.2	1.2	2.4	28.2	2.9	31.0	0.255E
1999	483	0.735	361.6	23.2	2.3	1.3	2.5	29.4	3.0	32.7	0.258E
2000	489	0.750	365.6	23.9	2.4	1.3	2.6	30.6	3.1	34.0	0.260E
2001	493	0.751	371.0	25.2	2.5	1.4	2.6	31.0	3.2	35.0	0.262E
2002	497	0.757	374.1	25.8	2.6	1.4	2.7	31.7	3.3	35.7	0.263E
2003	503	0.760	383.0	27.0	2.7	1.5	2.8	32.7	3.4	37.0	0.265E
2004	510	0.763	385.9	28.5	2.8	1.6	2.9	33.1	3.5	37.7	0.267E
2005	517	0.767	385.9	29.3	2.9	1.6	3.0	33.2	3.6	38.0	0.272E
2006	522	0.770	391.5	30.3	3.0	1.7	3.1	33.7	3.7	38.7	0.275E
2007	527	0.773	397.0	31.0	3.1	1.7	3.2	34.0	3.8	39.0	0.277E
2008	534	0.777	402.1	32.9	3.2	1.8	3.3	34.7	3.9	39.7	0.281E
2009	539	0.780	405.1	33.5	3.3	1.8	3.4	35.0	4.0	40.0	0.283E
2010	547	0.783	405.1	33.5	3.3	1.8	3.4	35.0	4.0	40.0	0.283E
2011	551	0.783	405.1	33.5	3.3	1.8	3.4	35.0	4.0	40.0	0.283E

1E

DEPARTAMENTO : TURBES
PROVINCIA : CARRALES
DISTRITO :
LOCALIDAD : LA JOTA

YEAR (HJES)	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRIFI DOMESTIC	ABRACADIS DOMESTIC (KWH/ABI)	CONSUMO CONSUDA P (KWH)	CONSUMO CONSUDA INDUSTA (KWH)	CONSUMO CONSUDA GEN (KWH)	ENERGIA NETA (MWh)	ENERGIA PERIODAS (MWh)	ENERGIA ERUTA (MWh)	CEMPCA MAYIMA (KWh)	FACTIF CARCA
1993	402	0.500	278.5	11.6	1.2	0.6	1.3	14.6	1.5	16.1	0.11E
1995	404	0.525	288.4	12.5	1.2	0.6	1.3	14.6	1.5	16.1	0.11E
1997	406	0.550	293.1	12.9	1.2	0.7	1.4	15.0	1.6	17.4	0.154E
1999	411	0.575	302.1	13.9	1.3	0.7	1.4	16.3	1.6	17.5	0.205E
1999	412	0.600	306.4	14.3	1.4	0.8	1.5	17.0	1.8	18.3	0.210E
1990	414	0.625	310.7	14.7	1.4	0.8	1.5	17.6	1.9	19.0	0.215E
1991	419	0.561	314.8	15.3	1.5	0.8	1.6	18.0	2.0	19.7	0.220E
1992	422	0.572	314.8	15.3	1.5	0.8	1.6	18.0	2.0	19.7	0.220E
1993	424	0.687	322.8	16.3	1.6	0.9	1.7	19.3	2.1	20.7	0.220E
1994	425	0.694	326.7	16.9	1.7	0.9	1.7	20.6	2.1	21.7	0.220E
1995	427	0.706	330.5	17.3	1.7	1.0	1.8	21.0	2.2	22.4	0.220E
1996	427	0.717	334.0	17.9	1.7	1.0	1.8	21.5	2.3	23.1	0.220E
1997	429	0.728	337.4	18.3	1.8	1.0	1.9	22.0	2.4	24.1	0.220E
1998	432	0.739	341.4	19.0	1.8	1.1	2.0	22.4	2.4	24.4	0.220E
1999	432	0.750	344.9	19.6	1.9	1.1	2.0	23.7	2.5	25.4	0.220E
2000	439	0.753	348.4	20.2	1.9	1.1	2.1	24.0	2.5	26.4	0.220E
2001	441	0.760	348.4	20.6	2.0	1.1	2.1	24.6	2.6	27.3	0.220E
2002	444	0.763	351.8	20.9	2.0	1.1	2.2	25.4	2.7	28.4	0.220E
2003	448	0.770	355.4	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E
2004	449	0.773	351.8	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E
2005	451	0.777	351.8	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E
2006	453	0.777	351.8	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E
2007	453	0.777	351.8	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E
2008	453	0.777	351.8	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E
2009	453	0.777	351.8	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E
2010	453	0.777	351.8	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E
2011	453	0.777	351.8	21.5	2.1	1.1	2.2	26.4	2.8	29.5	0.220E

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : SAN JACINTO
 LOCALIDAD :

YEAR	NUMERO DE VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONAJOS DOMESTIC	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AB)	INDUSTRIAL (KWH)	COMERCIAL (KWH)	CONSUMO USG GEN (MWH)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	DEMANCA MAXIMA (KW)	FACTCF CARGA
1985	134	0.550	172	605.2	136.1	13.6	7.5	15.0	172.1	87.64	0.251
1986	1524	0.575	183	623.1	146.0	13.6	6.0	16.1	164.7	52.58	0.251
1987	1558	0.500	154	636.6	139.0	15.8	8.7	17.4	195.9	55.50	0.257
1988	2043	0.525	209	652.5	170.2	17.0	5.4	18.7	211.3	105.58	0.260
1989	2150	0.550	222	668.4	132.7	18.3	10.0	20.1	221.1	112.54	0.263
1990	2107	0.575	236	682.3	195.4	17.6	10.8	21.6	248.4	115.68	0.262
1991	2135	0.700	251	689.0	211.3	21.1	11.6	23.2	267.2	127.42	0.262
1992	2105	0.711	260	708.0	220.8	22.1	12.1	24.3	275.2	131.70	0.271
1993	2258	0.722	271	718.7	232.4	23.2	12.8	25.6	284.0	137.18	0.274
1994	2308	0.733	281	728.3	243.0	24.3	13.4	26.7	297.4	142.00	0.277
1995	2301	0.744	292	738.5	254.9	25.5	14.0	28.0	307.7	147.42	0.280
1996	2315	0.755	303	748.5	267.0	26.7	14.7	29.4	321.2	152.64	0.285
1997	2471	0.767	315	759.2	280.2	28.0	15.4	30.8	334.5	158.81	0.285
1998	2527	0.773	327	769.5	293.7	29.4	16.2	32.3	347.6	164.22	0.288
1999	2530	0.789	340	780.5	308.5	30.8	17.0	33.5	350.2	171.25	0.291
2000	2545	0.800	351	785.8	321.2	32.1	17.7	34.8	363.3	176.71	0.294
2001	2708	0.807	362	798.5	334.2	33.4	18.4	36.8	376.7	182.10	0.297
2002	2758	0.810	371	805.7	345.0	34.5	19.0	38.0	390.0	187.10	0.300
2003	2812	0.813	382	814.3	353.3	35.3	19.7	39.4	403.2	186.22	0.303
2004	2897	0.913	392	822.0	370.4	37.0	20.4	40.7	417.0	191.54	0.306
2005	2934	0.917	402	830.2	374.0	37.4	21.1	42.2	431.0	196.15	0.309
2006	3012	0.820	414	838.5	397.6	39.8	21.9	43.7	445.0	201.51	0.311
2007	3102	0.823	425	846.5	397.6	39.8	21.9	43.7	459.0	206.74	0.314
2008	3171	0.827	436	854.4	411.5	41.1	22.6	45.3	473.0	211.55	0.317
2009	3140	0.930	449	863.6	425.3	42.5	23.4	46.8	487.0	217.16	0.320
2010	3121	0.933	460	971.2	441.9	44.2	24.3	48.6	501.0	223.58	0.323

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : SAN JACINTO
 LOCALIDAD :

YEAR	NUMERO DE VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONAJOS DOMESTIC	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AB)	INDUSTRIAL (KWH)	COMERCIAL (KWH)	CONSUMO USG GEN (MWH)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	DEMANCA MAXIMA (KW)	FACTCF CARGA
1985	719	0.500	61	417.5	40.1	4.0	2.4	4.4	50.8	27.52	0.231
1986	750	0.525	66	430.0	43.5	4.4	2.4	4.8	60.5	29.57	0.231
1987	737	0.550	72	442.8	47.7	4.8	2.6	5.0	60.5	29.57	0.231
1988	814	0.575	77	454.8	51.2	5.1	2.8	5.6	71.0	34.60	0.237
1989	872	0.600	83	467.4	53.0	5.0	3.1	6.1	77.4	37.19	0.242
1990	903	0.625	90	481.4	55.0	5.1	3.3	6.7	84.5	40.24	0.244
1991	937	0.650	97	494.7	60.0	5.6	3.6	7.3	91.8	42.71	0.247
1992	957	0.672	102	502.8	70.0	7.0	4.1	8.2	104.2	45.51	0.245
1993	1011	0.683	112	514.4	73.9	7.3	4.3	8.7	117.0	48.23	0.247
1994	1016	0.694	117	522.0	79.0	7.9	4.6	9.2	130.0	50.99	0.251
1995	1076	0.706	119	532.8	84.0	8.4	4.9	9.8	144.1	53.89	0.252
1996	1170	0.717	122	542.3	89.3	8.9	5.2	10.5	158.0	56.89	0.252
1997	1149	0.723	130	552.3	95.2	9.5	5.6	11.1	172.0	59.80	0.256
1998	1191	0.739	136	562.8	101.8	10.1	5.9	11.8	186.0	62.70	0.260
1999	1253	0.750	146	574.0	107.5	10.7	6.3	12.5	200.0	65.64	0.262
2000	1271	0.757	153	582.6	113.9	11.4	6.6	13.2	214.1	68.52	0.267
2001	1313	0.757	159	592.1	119.6	12.0	6.9	13.8	228.0	71.51	0.272
2002	1315	0.760	165	600.1	125.3	12.5	7.3	14.5	242.0	74.51	0.275
2003	1315	0.763	172	605.2	132.0	13.2	7.6	15.3	256.0	77.45	0.277
2004	1313	0.767	179	616.1	139.9	13.9	8.0	16.0	270.0	80.40	0.277
2005	1313	0.770	186	626.8	145.7	14.5	8.5	16.9	284.0	83.35	0.277
2006	1313	0.773	194	636.5	153.7	15.4	8.9	17.9	298.0	86.30	0.277
2007	1300	0.773	201	644.7	159.9	15.9	9.3	18.9	312.0	89.25	0.277
2008	1321	0.777	205	654.0	159.1	15.9	9.3	19.5	326.0	92.20	0.277
2009	1321	0.780	217	663.0	177.7	17.7	9.9	20.4	340.0	95.15	0.277
2010	1321	0.783	220	672.6	186.7	18.7	10.3	21.0	354.0	98.10	0.277

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : TUMBES
 DISTRITO : SAN JACINTO
 LOCALIDAD : PLATEROS

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS (HJTES)	DEFICIENCIA ELECTRICIDAD	CONSUMO ADICIONAL	COMESTIVO	INDUSTRIAL	GEN	NETA	PERDIDAS	ENERGIA BRUTA	DEMANDA MAXIMA	FACTOR CARGA
(AÑOS)	(HJTES)	(%)	(KWH/AÑO)	(KWH/AÑO)	(KWH)	(KWH)	(KWH)	(KWH)	(KWH)	(KVA)	(%)
1983	648	0.500	46	377.1	31.3	3.1	35.6	4.0	43.5	21.77	0.228
1984	676	0.525	49	385.6	33.2	3.1	41.9	4.2	46.1	22.84	0.231
1985	697	0.550	52	397.0	35.6	3.6	45.0	4.5	49.5	24.28	0.232
1986	717	0.575	56	405.1	37.5	3.8	47.5	4.7	52.2	25.35	0.233
1987	739	0.600	61	417.9	40.8	4.1	51.6	5.2	56.8	27.25	0.237
1988	765	0.625	64	425.2	42.9	4.3	54.2	5.4	59.6	28.77	0.240
1989	784	0.650	68	434.7	45.5	4.5	57.5	5.8	63.3	29.64	0.242
1990	804	0.672	72	443.9	49.3	4.8	61.1	6.1	67.2	31.41	0.244
1991	824	0.694	74	448.3	49.9	5.0	63.0	6.2	69.3	32.10	0.247
1992	844	0.717	77	454.8	52.1	5.2	65.5	6.6	72.5	33.27	0.249
1993	864	0.739	80	461.2	54.3	5.4	68.7	6.9	75.8	34.34	0.251
1994	884	0.762	83	467.4	56.6	5.7	71.7	7.2	78.8	35.50	0.253
1995	904	0.784	87	475.4	59.0	6.0	75.5	7.5	83.0	37.06	0.256
1996	924	0.806	90	481.3	61.4	6.3	78.5	7.8	86.4	38.22	0.258
1997	944	0.828	94	488.5	63.8	6.6	82.4	8.2	90.7	39.77	0.260
1998	964	0.850	98	496.5	66.3	6.9	86.4	8.6	95.0	41.32	0.263
1999	984	0.872	103	505.1	70.1	7.2	90.9	9.0	100.1	43.05	0.265
2000	1004	0.894	106	510.9	72.6	7.5	95.1	9.4	105.2	44.88	0.267
2001	1024	0.916	110	516.1	75.2	7.8	100.6	10.1	110.7	46.83	0.272
2002	1044	0.938	114	521.2	77.9	8.1	105.9	10.5	116.0	48.88	0.276
2003	1064	0.960	118	526.2	80.6	8.4	111.8	10.8	123.0	50.01	0.278
2004	1084	0.982	121	531.0	83.0	8.7	118.2	11.2	130.0	51.10	0.281
2005	1104	1.004	124	540.9	85.6	9.0	125.7	11.5	137.0	52.19	0.283
2006	1124	1.026	126	547.1	88.3	9.3	133.6	12.0	145.0	53.28	0.285

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : LA PENIA

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS (HJTES)	DEFICIENCIA ELECTRICIDAD	CONSUMO ADICIONAL	COMESTIVO	INDUSTRIAL	GEN	NETA	PERDIDAS	ENERGIA BRUTA	DEMANDA MAXIMA	FACTOR CARGA
(AÑOS)	(HJTES)	(%)	(KWH/AÑO)	(KWH/AÑO)	(KWH)	(KWH)	(KWH)	(KWH)	(KWH)	(KVA)	(%)
1983	670	0.500	55	402.4	35.5	3.5	44.8	4.5	49.3	24.67	0.228
1984	697	0.525	60	415.3	38.7	3.9	48.0	4.9	53.9	26.67	0.231
1985	717	0.550	65	427.5	42.1	4.2	52.2	5.2	58.4	28.70	0.232
1986	739	0.575	70	435.3	45.8	4.6	57.6	5.8	63.4	30.74	0.233
1987	765	0.600	74	442.5	49.8	5.0	63.3	6.3	69.6	32.79	0.237
1988	784	0.625	78	450.3	54.0	5.4	69.8	6.8	75.9	34.84	0.240
1989	804	0.650	82	458.4	59.1	5.8	76.5	7.2	82.2	36.89	0.242
1990	824	0.672	87	466.5	64.3	6.2	83.9	7.6	89.6	38.94	0.244
1991	844	0.694	91	475.1	69.6	6.6	91.8	8.0	97.0	41.00	0.247
1992	864	0.717	93	483.4	75.1	7.0	100.6	8.4	105.2	43.05	0.249
1993	884	0.739	98	492.5	80.6	7.4	110.7	8.8	114.4	45.10	0.251
1994	904	0.762	103	501.9	86.3	7.8	121.8	9.2	123.6	47.15	0.253
1995	924	0.784	106	510.9	92.1	8.2	133.6	9.6	132.4	49.20	0.256
1996	944	0.806	110	516.1	98.0	8.6	145.9	10.0	141.2	51.25	0.258
1997	964	0.828	114	521.2	104.0	9.0	158.2	10.4	150.0	53.30	0.260
1998	984	0.850	118	526.2	110.2	9.4	171.7	10.8	159.0	55.35	0.263
1999	1004	0.872	121	531.0	116.6	9.8	185.7	11.2	168.0	57.40	0.265
2000	1024	0.894	124	540.9	123.1	10.2	200.2	11.6	177.0	59.45	0.267
2001	1044	0.916	126	547.1	130.0	10.6	215.7	12.0	186.0	61.50	0.269
2002	1064	0.938	130	554.7	137.6	11.0	231.6	12.4	195.0	63.55	0.272
2003	1084	0.960	134	562.2	145.4	11.4	248.6	12.8	204.0	65.60	0.274
2004	1104	0.982	138	570.9	153.6	11.8	266.9	13.2	213.0	67.65	0.276
2005	1124	1.004	142	579.1	162.2	12.2	285.7	13.6	222.0	69.70	0.278
2006	1144	1.026	146	587.1	171.0	12.6	305.0	14.0	231.0	71.75	0.281
2007	1164	1.048	150	595.6	180.2	13.0	324.8	14.4	240.0	73.80	0.283
2008	1184	1.070	154	604.5	190.0	13.4	345.1	14.8	250.0	75.85	0.285
2009	1204	1.092	158	613.6	200.4	13.8	365.9	15.2	260.0	77.90	0.287
2010	1224	1.114	162	622.7	211.4	14.2	387.2	15.6	270.0	80.00	0.289
2011	1244	1.136	166	631.9	223.0	14.6	409.0	16.0	280.0	82.10	0.291
2012	1264	1.158	170	641.2	235.2	15.0	431.3	16.4	290.0	84.20	0.293
2013	1284	1.180	174	650.7	248.0	15.4	454.1	16.8	300.0	86.30	0.295
2014	1304	1.202	178	660.3	261.4	15.8	477.4	17.2	310.0	88.40	0.297
2015	1324	1.224	182	670.0	275.4	16.2	501.2	17.6	320.0	90.50	0.299
2016	1344	1.246	186	680.0	290.0	16.6	526.5	18.0	330.0	92.60	0.301
2017	1364	1.268	190	690.0	305.2	17.0	552.2	18.4	340.0	94.70	0.303
2018	1384	1.290	194	700.0	321.0	17.4	579.4	18.8	350.0	96.80	0.305
2019	1404	1.312	198	710.0	337.2	17.8	607.1	19.2	360.0	98.90	0.307
2020	1424	1.334	202	720.0	354.0	18.2	636.3	19.6	370.0	101.00	0.309
2021	1444	1.356	206	730.0	371.4	18.6	666.9	20.0	380.0	103.10	0.311
2022	1464	1.378	210	740.0	389.4	19.0	708.9	20.4	390.0	105.20	0.313
2023	1484	1.400	214	750.0	408.0	19.4	752.2	20.8	400.0	107.30	0.315
2024	1504	1.422	218	760.0	427.2	19.8	806.9	21.2	410.0	109.40	0.317
2025	1524	1.444	222	770.0	447.0	20.2	862.9	21.6	420.0	111.50	0.319
2026	1544	1.466	226	780.0	467.2	20.6	920.2	22.0	430.0	113.60	0.321
2027	1564	1.488	230	790.0	488.0	21.0	978.9	22.4	440.0	115.70	0.323
2028	1584	1.510	234	800.0	509.4	21.4	1039.0	22.8	450.0	117.80	0.325
2029	1604	1.532	238	810.0	531.4	21.8	1100.4	23.2	460.0	119.90	0.327
2030	1624	1.554	242	820.0	554.0	22.2	1163.1	23.6	470.0	122.00	0.329
2031	1644	1.576	246	830.0	577.2	22.6	1227.2	24.0	480.0	124.10	0.331
2032	1664	1.598	250	840.0	601.0	23.0	1292.7	24.4	490.0	126.20	0.333
2033	1684	1.620	254	850.0	626.4	23.4	1359.6	24.8	500.0	128.30	0.335
2034	1704	1.642	258	860.0	652.4	23.8	1427.9	25.2	510.0	130.40	0.337
2035	1724	1.664	262	870.0	679.0	24.2	1497.6	25.6	520.0	132.50	0.339
2036	1744	1.686	266	880.0	706.2	24.6	1568.7	26.0	530.0	134.60	0.341
2037	1764	1.708	270	890.0	734.0	25.0	1641.2	26.4	540.0	136.70	0.343
2038	1784	1.730	274	900.0	762.4	25.4	1715.1	26.8	550.0	138.80	0.345
2039	1804	1.752	278	910.0	791.4	25.8	1790.4	27.2	560.0	140.90	0.347
2040	1824	1.774	282	920.0	821.0	26.2	1867.1	27.6	570.0	143.00	0.349
2041	1844	1.796	286	930.0	851.2	26.6	1945.2	28.0	580.0	145.10	0.351
2042	1864	1.818	290	940.0	882.0	27.0	2024.7	28.4	590.0	147.20	0.353
2043	1884	1.840	294	950.0	913.4	27.4	2105.6	28.8	600.0	149.30	0.355
2044	1904	1.862	298	960.0	945.4	27.8	2187.9	29.2	610.0	151.40	0.357
2045	1924	1.884	302	970.0	978.0	28.2	2271.6	29.6	620.0	153.50	0.359
2046	1944	1.906	306	980.0	1011.2	28.6	2356.7	30.0	630.0	155.60	0.361
2047	1964	1.928	310	990.0	1045.0	29.0	2443.2	30.4	640.0	157.70	0.363
2048	1984	1.950	314	1000.0	1079.4	29.4	2531.1	30.8	650.0	159.80	0.365
2049	2004	1.972	318	1010.0	1114.4	29.8	2620.4	31.2	660.0	161.90	0.367
2050	2024	1.994	322	1020.0	1150.0	30.2	2711.1	31.6	670.0	164.00	0.369

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : CICOR
 LOCALIDAD :

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS (HUBES)	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONADOS ELECTRICIEN DOMESTIC	CONSUMO COMERCIAL (KWH/AB)	CONSUMO INDUSTRIAL (KWH/AB)	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AB)	CONSUMO TOTAL (KWH/AB)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA BRUTA FACTOR (MWH)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA FACTOR (MWH)	DEMANA FACTOR (MWH)	CARGA (KVA)
1985	527	87	43	307.9	28.9	3.9	1.6	3.2	46.2	25.6	3.7	46.2	25.6	25.6
1986	537	89	40	377.1	30.9	3.1	1.7	3.4	46.0	26.8	3.5	46.0	26.8	26.8
1987	547	91	50	388.1	33.1	3.1	1.8	3.6	47.0	28.0	4.0	47.0	28.0	28.0
1988	557	92	52	394.3	34.3	3.4	1.9	3.8	47.7	29.4	4.2	47.7	29.4	29.4
1989	568	94	56	405.1	36.8	3.7	2.0	4.0	48.5	30.8	4.5	48.5	30.8	30.8
1990	579	96	59	412.9	38.8	3.9	2.1	4.2	49.3	32.2	4.7	49.3	32.2	32.2
1991	590	98	63	422.3	41.3	4.1	2.2	4.4	50.1	33.6	5.0	50.1	33.6	33.6
1992	601	100	66	430.7	43.4	4.3	2.3	4.6	50.9	35.0	5.2	50.9	35.0	35.0
1993	612	102	68	434.7	44.9	4.5	2.4	4.8	51.7	36.4	5.4	51.7	36.4	36.4
1994	624	104	71	441.5	47.0	4.7	2.5	5.0	52.5	37.8	5.6	52.5	37.8	37.8
1995	630	106	73	446.6	48.5	4.8	2.6	5.2	53.3	39.2	5.8	53.3	39.2	39.2
1996	648	108	76	452.6	50.6	5.1	2.8	5.6	54.1	40.6	6.0	54.1	40.6	40.6
1997	650	110	78	456.3	52.1	5.2	2.9	5.7	54.9	42.0	6.2	54.9	42.0	42.0
1998	673	114	81	463.2	54.3	5.4	3.0	6.0	55.7	43.4	6.4	55.7	43.4	43.4
1999	685	114	84	469.4	55.5	5.7	3.1	6.2	56.5	44.8	6.6	56.5	44.8	44.8
2000	712	116	88	477.4	58.1	5.8	3.2	6.4	57.3	46.2	6.8	57.3	46.2	46.2
2001	725	120	88	481.3	59.7	6.0	3.3	6.6	58.1	47.6	7.0	58.1	47.6	47.6
2002	739	123	90	487.1	61.3	6.1	3.4	6.7	58.9	49.0	7.2	58.9	49.0	49.0
2003	753	125	95	490.5	63.4	6.5	3.6	7.0	59.7	50.4	7.4	59.7	50.4	50.4
2004	757	127	97	494.6	65.4	6.7	3.7	7.2	60.5	51.8	7.6	60.5	51.8	51.8
2005	762	120	100	500.1	69.5	7.0	3.8	7.6	61.3	53.2	7.8	61.3	53.2	53.2
2006	777	131	102	502.8	71.2	7.1	3.9	7.8	62.1	54.6	8.0	62.1	54.6	54.6
2007	812	135	104	507.3	73.0	7.3	4.0	8.0	62.9	56.0	8.2	62.9	56.0	56.0
2008	827	137	104	510.3	74.7	7.5	4.1	8.2	63.7	57.4	8.4	63.7	57.4	57.4
2009	843	140	105	516.1	77.3	7.7	4.2	8.5	64.5	58.8	8.6	64.5	58.8	58.8

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : CASA BLANCA
 LOCALIDAD :

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS (HUBES)	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONADOS ELECTRICIEN DOMESTIC	CONSUMO COMERCIAL (KWH/AB)	CONSUMO INDUSTRIAL (KWH/AB)	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AB)	CONSUMO TOTAL (KWH/AB)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA BRUTA FACTOR (MWH)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA FACTOR (MWH)	DEMANA FACTOR (MWH)	CARGA (KVA)
1985	745	124	62	420.3	40.9	4.1	2.3	4.5	57.0	28.4	5.2	57.0	28.4	28.4
1986	771	128	67	432.4	44.3	4.4	2.4	4.9	57.0	29.8	5.6	57.0	29.8	29.8
1987	798	135	73	446.6	49.5	4.9	2.7	5.3	57.0	31.2	6.0	57.0	31.2	31.2
1988	825	137	78	456.7	52.1	5.2	2.9	5.7	57.0	32.6	6.4	57.0	32.6	32.6
1989	854	142	85	471.4	57.1	5.7	3.1	6.1	57.0	34.0	6.8	57.0	34.0	34.0
1990	884	147	91	482.3	61.5	6.2	3.4	6.6	57.0	35.4	7.2	57.0	35.4	35.4
1991	913	152	98	496.5	66.9	6.7	3.7	7.1	57.0	36.8	7.6	57.0	36.8	36.8
1992	947	157	103	505.5	70.9	7.1	3.9	7.5	57.0	38.2	8.0	57.0	38.2	38.2
1993	981	163	109	516.1	75.8	7.6	4.2	8.0	57.0	39.6	8.4	57.0	39.6	39.6
1994	1015	169	115	526.2	80.8	8.1	4.4	8.5	57.0	41.0	8.8	57.0	41.0	41.0
1995	1050	175	121	536.0	85.9	8.6	4.7	9.0	57.0	42.4	9.2	57.0	42.4	42.4
1996	1085	181	127	545.5	91.0	9.1	5.0	9.4	57.0	43.8	9.6	57.0	43.8	43.8
1997	1120	187	134	556.7	97.0	9.6	5.3	10.0	57.0	45.2	10.0	57.0	45.2	45.2
1998	1155	194	141	566.7	103.2	10.3	5.7	10.4	57.0	46.6	10.4	57.0	46.6	46.6
1999	1190	200	147	575.4	108.6	10.9	6.0	10.9	57.0	48.0	10.8	57.0	48.0	48.0
2000	1225	208	155	586.6	115.9	11.6	6.4	11.4	57.0	49.4	11.2	57.0	49.4	49.4
2001	1260	215	161	594.7	121.6	12.2	6.7	11.9	57.0	50.8	11.6	57.0	50.8	50.8
2002	1295	222	167	602.7	127.3	12.7	7.0	12.4	57.0	52.2	12.0	57.0	52.2	52.2
2003	1330	230	174	611.8	134.0	13.4	7.4	12.9	57.0	53.6	12.4	57.0	53.6	53.6
2004	1365	238	181	620.5	140.9	14.1	7.7	13.4	57.0	55.0	12.8	57.0	55.0	55.0
2005	1400	247	189	628.4	148.9	14.9	8.0	13.9	57.0	56.4	13.2	57.0	56.4	56.4
2006	1435	255	196	638.4	155.9	15.6	8.6	14.4	57.0	57.8	13.6	57.0	57.8	57.8
2007	1470	264	204	648.2	163.9	16.4	9.0	14.9	57.0	59.2	14.0	57.0	59.2	59.2
2008	1505	273	212	657.3	172.1	17.2	9.5	15.4	57.0	60.6	14.4	57.0	60.6	60.6
2009	1540	282	220	666.3	180.5	18.1	9.9	15.9	57.0	62.0	14.8	57.0	62.0	62.0
2010	1575	291	229	676.0	190.0	19.0	10.4	16.4	57.0	63.4	15.2	57.0	63.4	63.4

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : HIGUERON
 LOCALIDAD :

YEAR	NUMERO DE VIVIEN (HJES)	CUEFICIEN ELECTRICI	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AJ)	CONSUMO COMERCIAL (KWH/AJ)	CONSUMO INDUSTRIAL (KWH/AJ)	CONSUMO TOTAL (KWH/AJ)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	DEMANDA (KW)	FACTOR CARGA
1985	371	0.500	322.3	1.9	1.0	2.1	2.4	26.2	13.10	0.228
1986	380	0.525	334.2	2.0	1.0	2.4	2.6	26.7	14.11	0.223
1987	389	0.550	341.4	2.0	1.0	2.4	2.7	27.0	14.70	0.223
1988	399	0.575	348.4	2.0	1.0	2.5	2.8	27.3	15.29	0.223
1989	408	0.600	356.4	2.0	1.0	2.5	2.9	27.6	15.88	0.223
1990	417	0.625	364.4	2.0	1.0	2.5	3.0	27.9	16.47	0.223
1991	426	0.650	372.4	2.0	1.0	2.5	3.1	28.2	17.06	0.223
1992	435	0.675	380.4	2.0	1.0	2.5	3.2	28.5	17.65	0.223
1993	444	0.700	388.4	2.0	1.0	2.5	3.3	28.8	18.24	0.223
1994	453	0.725	396.4	2.0	1.0	2.5	3.4	29.1	18.83	0.223
1995	462	0.750	404.4	2.0	1.0	2.5	3.5	29.4	19.42	0.223
1996	471	0.775	412.4	2.0	1.0	2.5	3.6	29.7	20.01	0.223
1997	480	0.800	420.4	2.0	1.0	2.5	3.7	30.0	20.60	0.223
1998	489	0.825	428.4	2.0	1.0	2.5	3.8	30.3	21.19	0.223
1999	498	0.850	436.4	2.0	1.0	2.5	3.9	30.6	21.78	0.223
2000	507	0.875	444.4	2.0	1.0	2.5	4.0	30.9	22.37	0.223
2001	516	0.900	452.4	2.0	1.0	2.5	4.1	31.2	22.96	0.223
2002	525	0.925	460.4	2.0	1.0	2.5	4.2	31.5	23.55	0.223
2003	534	0.950	468.4	2.0	1.0	2.5	4.3	31.8	24.14	0.223
2004	543	0.975	476.4	2.0	1.0	2.5	4.4	32.1	24.73	0.223
2005	552	1.000	484.4	2.0	1.0	2.5	4.5	32.4	25.32	0.223
2006	561	1.025	492.4	2.0	1.0	2.5	4.6	32.7	25.91	0.223
2007	570	1.050	500.4	2.0	1.0	2.5	4.7	33.0	26.50	0.223
2008	579	1.075	508.4	2.0	1.0	2.5	4.8	33.3	27.09	0.223
2009	588	1.100	516.4	2.0	1.0	2.5	4.9	33.6	27.68	0.223
2010	597	1.125	524.4	2.0	1.0	2.5	5.0	33.9	28.27	0.223

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : CARRETAS
 LOCALIDAD :

YEAR	NUMERO DE VIVIEN (HJES)	CUEFICIEN ELECTRICI	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AJ)	CONSUMO COMERCIAL (KWH/AJ)	CONSUMO INDUSTRIAL (KWH/AJ)	CONSUMO TOTAL (KWH/AJ)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	DEMANDA (KW)	FACTOR CARGA
1985	35	0.500	256.4	0.9	0.5	1.0	1.3	13.4	6.89	0.103
1986	35	0.525	264.4	0.9	0.5	1.0	1.4	13.7	7.48	0.208
1987	34	0.550	272.4	0.9	0.5	1.0	1.5	14.0	8.07	0.210
1988	33	0.575	280.4	0.9	0.5	1.0	1.6	14.3	8.66	0.212
1989	32	0.600	288.4	0.9	0.5	1.0	1.7	14.6	9.25	0.214
1990	31	0.625	296.4	0.9	0.5	1.0	1.8	14.9	9.84	0.216
1991	30	0.650	304.4	0.9	0.5	1.0	1.9	15.2	10.43	0.218
1992	29	0.675	312.4	0.9	0.5	1.0	2.0	15.5	11.02	0.220
1993	28	0.700	320.4	0.9	0.5	1.0	2.1	15.8	11.61	0.222
1994	27	0.725	328.4	0.9	0.5	1.0	2.2	16.1	12.20	0.224
1995	26	0.750	336.4	0.9	0.5	1.0	2.3	16.4	12.79	0.226
1996	25	0.775	344.4	0.9	0.5	1.0	2.4	16.7	13.38	0.228
1997	24	0.800	352.4	0.9	0.5	1.0	2.5	17.0	13.97	0.230
1998	23	0.825	360.4	0.9	0.5	1.0	2.6	17.3	14.56	0.232
1999	22	0.850	368.4	0.9	0.5	1.0	2.7	17.6	15.15	0.234
2000	21	0.875	376.4	0.9	0.5	1.0	2.8	17.9	15.74	0.236
2001	20	0.900	384.4	0.9	0.5	1.0	2.9	18.2	16.33	0.238
2002	19	0.925	392.4	0.9	0.5	1.0	3.0	18.5	16.92	0.240
2003	18	0.950	400.4	0.9	0.5	1.0	3.1	18.8	17.51	0.242
2004	17	0.975	408.4	0.9	0.5	1.0	3.2	19.1	18.10	0.244
2005	16	1.000	416.4	0.9	0.5	1.0	3.3	19.4	18.69	0.246
2006	15	1.025	424.4	0.9	0.5	1.0	3.4	19.7	19.28	0.248
2007	14	1.050	432.4	0.9	0.5	1.0	3.5	20.0	19.87	0.250
2008	13	1.075	440.4	0.9	0.5	1.0	3.6	20.3	20.46	0.252
2009	12	1.100	448.4	0.9	0.5	1.0	3.7	20.6	21.05	0.254
2010	11	1.125	456.4	0.9	0.5	1.0	3.8	20.9	21.64	0.256

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : LA CAPITANA

YEAR	NUMERO VIVIEN (HJTES)	COEFICIENTE ELECTRICI DOMESTIC	COM. UNI. DOMESTIC (KWH/AJ)	CONSUMO INJUSTR (MWH)	CONSUMO NETO (MWH)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIA ERUTA (MWH)	DEMANA MAXIMA (KW)	FACTO CARGA
1985	81	0.500	40	26.5	1.6	2.5	3.4	18.45	0.226
1986	83	0.525	43	28.5	1.6	2.5	3.4	18.45	0.226
1987	85	0.550	46	30.1	1.7	3.0	3.8	19.48	0.227
1988	86	0.575	49	31.8	1.7	3.0	3.8	21.48	0.227
1989	88	0.600	52	33.8	1.8	3.4	4.0	22.58	0.228
1990	90	0.625	56	36.2	2.0	3.6	4.0	23.58	0.229
1991	92	0.650	59	39.2	2.1	3.8	4.0	25.04	0.230
1992	94	0.675	62	40.2	2.2	4.0	4.0	26.11	0.231
1993	95	0.700	66	42.3	2.4	4.4	4.0	27.44	0.232
1994	97	0.725	68	44.4	2.4	4.4	4.0	28.05	0.233
1995	99	0.750	71	46.5	2.6	4.9	4.0	29.15	0.234
1996	101	0.775	73	48.0	2.6	5.1	4.0	30.25	0.235
1997	103	0.800	77	50.1	2.8	5.5	4.0	31.35	0.236
1998	105	0.825	79	52.3	2.8	5.8	4.0	32.45	0.237
1999	107	0.850	82	54.4	3.0	6.0	4.0	33.55	0.238
2000	110	0.875	84	56.5	3.1	6.2	4.0	34.65	0.239
2001	111	0.900	86	58.6	3.2	6.4	4.0	35.75	0.240
2002	114	0.925	88	60.7	3.3	6.6	4.0	36.85	0.241
2003	116	0.950	90	62.8	3.4	6.7	4.0	37.95	0.242
2004	119	0.975	92	64.9	3.5	7.0	4.0	39.05	0.243
2005	121	1.000	94	67.0	3.6	7.2	4.0	40.15	0.244
2006	124	0.773	97	69.1	3.7	7.4	4.0	41.25	0.245
2007	126	0.777	97	69.1	3.7	7.4	4.0	41.25	0.245
2008	129	0.777	100	71.2	3.8	7.6	4.0	42.35	0.246
2009	131	0.780	102	73.3	3.8	7.6	4.0	43.45	0.247
2010	134	0.783	104	75.4	4.0	8.0	4.0	44.55	0.248

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : SAN JACINTO
 DISTRITO : RICA FLAYA

YEAR	NUMERO VIVIEN (HJTES)	COEFICIENTE ELECTRICI DOMESTIC	COM. UNI. DOMESTIC (KWH/AJ)	CONSUMO INJUSTR (MWH)	CONSUMO NETO (MWH)	PERDIDAS (MWH)	ENERGIA ERUTA (MWH)	DEMANA MAXIMA (KW)	FACTO CARGA
1985	110	0.500	55	35.3	1.9	3.9	4.5	24.56	0.221
1986	113	0.525	59	37.9	2.1	4.2	4.8	26.12	0.222
1987	117	0.550	64	41.0	2.3	4.5	5.0	28.14	0.223
1988	120	0.575	68	44.0	2.4	4.8	5.2	29.65	0.224
1989	124	0.600	74	46.1	2.6	5.3	5.5	31.16	0.225
1990	128	0.625	79	48.2	2.8	5.7	5.8	32.67	0.226
1991	132	0.650	85	50.3	3.1	6.2	6.1	34.18	0.227
1992	136	0.675	89	52.4	3.2	6.5	6.4	35.69	0.228
1993	140	0.700	94	54.5	3.3	6.8	6.7	37.20	0.229
1994	144	0.725	98	56.6	3.5	7.3	7.0	38.71	0.230
1995	148	0.750	102	58.7	3.6	7.6	7.3	40.22	0.231
1996	153	0.775	107	60.8	3.8	8.1	7.6	41.73	0.232
1997	157	0.800	112	62.9	4.0	8.5	7.9	43.24	0.233
1998	162	0.825	117	65.0	4.2	9.0	8.2	44.75	0.234
1999	167	0.850	123	67.1	4.5	9.5	8.5	46.26	0.235
2000	172	0.875	129	69.2	4.8	10.0	8.8	47.77	0.236
2001	177	0.900	135	71.3	5.0	10.5	9.1	49.28	0.237
2002	182	0.925	141	73.4	5.2	11.0	9.4	50.79	0.238
2003	188	0.950	147	75.5	5.4	11.5	9.7	52.30	0.239
2004	193	0.975	153	77.6	5.6	12.0	10.0	53.81	0.240
2005	198	0.773	152	79.7	5.8	12.5	10.3	55.32	0.241
2006	205	0.777	157	81.8	6.0	13.0	10.6	56.83	0.242
2007	211	0.777	163	83.9	6.2	13.5	10.9	58.34	0.243
2008	214	0.777	169	86.0	6.4	14.0	11.2	59.85	0.244
2009	224	0.780	174	88.1	6.7	14.5	11.5	61.36	0.245
2010	231	0.783	180	90.2	7.0	15.0	11.8	62.87	0.246

DEPARTAMENTO : TUMBES
PRCVINCIA : TUMBES
DISTRITO : LA CRUZ
LOCALIDAD : CALETA LA CRUZ

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS (HJTES)	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONADOS	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AJ)	CONSUMO COMERCIAL (KWH/AJ)	CONSUMO INDUSTRIAL (KWH/AJ)	CONSUMO TOTAL (KWH/AJ)	ENERGIA PERDIDA (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA DEMANDA (KWH)	FACTOR CARGA
1985	433	0.600	418	841.4	42.1	23.2	522.1	80.0	612.1	227.06	0.308
1986	450	0.525	450	864.3	45.1	25.4	527.2	87.5	670.7	246.13	0.311
1987	450	0.350	484	887.1	50.4	27.7	527.2	55.7	723.4	266.70	0.314
1988	437	0.675	521	911.6	55.2	30.4	658.5	104.6	863.1	285.45	0.322
1989	480	0.700	559	959.6	55.3	32.2	822.1	114.4	958.5	313.15	0.322
1990	480	0.725	600	959.6	55.3	32.2	822.1	125.0	958.5	313.15	0.322
1991	511	0.750	641	1001.1	71.6	39.4	902.4	125.0	1041.2	365.22	0.322
1992	511	0.761	674	1001.1	71.6	39.4	902.4	144.8	1118.3	406.02	0.322
1993	533	0.772	708	1015.2	81.3	44.7	965.6	154.2	1183.3	421.24	0.322
1994	570	0.783	744	1037.7	87.1	47.7	1050.8	164.2	1248.0	454.55	0.322
1995	570	0.794	780	1055.7	92.2	50.7	1050.8	174.5	1340.5	480.70	0.322
1996	627	0.806	819	1074.6	98.2	54.0	1122.3	186.3	1428.3	506.52	0.322
1997	620	0.817	859	1093.4	104.3	57.4	1122.3	198.2	1515.0	532.22	0.322
1998	631	0.828	852	1112.9	111.3	61.2	1122.3	224.7	1613.0	564.78	0.322
1999	676	0.839	946	1132.5	118.4	65.1	1407.9	224.7	1613.0	564.78	0.322
2000	710	0.850	991	1151.3	125.3	72.2	1457.4	251.2	1814.2	621.19	0.322
2001	733	0.853	1030	1168.1	132.9	78.7	1551.7	251.2	1814.2	621.19	0.322
2002	757	0.857	1071	1184.6	139.0	84.8	1622.4	264.2	1927.5	678.52	0.322
2003	770	0.860	1112	1201.1	145.5	90.3	1722.4	264.2	1927.5	678.52	0.322
2004	841	0.862	1156	1218.1	152.0	96.8	1814.2	292.6	2111.8	728.20	0.322
2005	833	0.867	1202	1235.5	162.8	103.3	1927.5	308.1	2335.6	775.64	0.322
2006	831	0.870	1248	1252.5	170.6	109.8	2027.3	340.5	2468.1	802.53	0.322
2007	810	0.873	1297	1270.2	177.6	116.6	2111.8	358.7	2670.5	855.63	0.322
2008	833	0.877	1340	1286.1	183.0	124.3	2271.0	377.1	2851.0	902.53	0.322
2009	831	0.880	1400	1306.0	193.7	133.7	2351.1	377.1	2851.0	902.53	0.322
2010	835	0.883	1454	1324.1	203.9	144.9	2642.8	396.6	3040.2	954.28	0.322

DEPARTAMENTO : TUMBES
PRCVINCIA : ZARUMILLA
DISTRITO : ZARUMILLA
LOCALIDAD : ZARUMILLA

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS (HJTES)	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONADOS	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AJ)	CONSUMO COMERCIAL (KWH/AJ)	CONSUMO INDUSTRIAL (KWH/AJ)	CONSUMO TOTAL (KWH/AJ)	ENERGIA PERDIDA (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA DEMANDA (KWH)	FACTOR CARGA
1985	840	0.750	1065	1182.3	140.1	75.5	1627.0	275.5	2112.0	603.57	0.400
1986	840	0.758	1113	1201.4	143.9	84.9	1627.0	291.8	2227.7	637.82	0.403
1987	840	0.767	1166	1221.9	157.5	93.9	1627.0	310.1	2337.7	667.81	0.410
1988	840	0.775	1219	1241.9	171.2	105.3	1627.0	328.6	2465.6	701.84	0.413
1989	840	0.782	1270	1262.7	177.4	111.7	1627.0	345.9	2598.6	736.80	0.417
1990	840	0.792	1324	1283.7	180.5	117.7	1627.0	363.1	2731.7	771.72	0.420
1991	840	0.800	1375	1304.7	194.0	124.8	1627.0	380.4	2864.1	806.61	0.424
1992	840	0.806	1424	1324.1	210.5	130.7	1627.0	417.1	3006.2	841.51	0.427
1993	840	0.811	1474	1344.0	222.1	137.9	1627.0	454.2	3148.1	876.42	0.430
1994	840	0.817	1524	1364.7	239.0	144.4	1627.0	491.5	3289.6	911.33	0.434
1995	840	0.822	1580	1385.2	248.0	151.4	1627.0	528.8	3431.0	946.24	0.437
1996	840	0.828	1646	1406.1	261.8	158.3	1627.0	566.1	3572.5	981.15	0.441
1997	840	0.833	1717	1427.2	273.4	165.2	1627.0	603.4	3713.9	1016.06	0.444
1998	840	0.839	1787	1448.7	291.9	172.4	1627.0	640.7	3855.3	1050.97	0.447
1999	840	0.844	1862	1470.2	311.6	179.5	1627.0	678.0	4006.7	1085.88	0.451
2000	840	0.850	1940	1492.5	323.2	186.6	1627.0	715.3	4158.1	1120.79	0.454
2001	840	0.853	2021	1513.5	334.6	193.7	1627.0	752.6	4309.6	1155.70	0.457
2002	840	0.857	2102	1534.7	346.1	200.8	1627.0	790.0	4461.0	1190.61	0.461
2003	840	0.860	2182	1556.7	357.6	207.9	1627.0	827.3	4612.4	1225.52	0.464
2004	840	0.863	2262	1577.3	369.1	215.0	1627.0	864.6	4763.8	1260.43	0.467
2005	840	0.867	2348	1598.6	380.6	222.1	1627.0	901.9	4915.2	1295.34	0.471
2006	840	0.870	2434	1620.6	392.1	229.2	1627.0	939.2	5066.6	1330.25	0.474
2007	840	0.873	2520	1642.6	403.6	236.3	1627.0	976.5	5218.0	1365.16	0.477
2008	840	0.877	2606	1664.3	415.1	243.4	1627.0	1013.8	5369.4	1400.07	0.481
2009	840	0.880	2692	1686.1	426.6	250.5	1627.0	1051.1	5520.8	1434.98	0.484
2010	840	0.883	2778	1707.4	438.1	257.6	1627.0	1088.4	5672.2	1469.89	0.487

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARUMILLA
 DISTRITO : ZARUMILLA
 LOCALIDAD : AGUAS VERDES

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS	COEFICIENTE ELECTRICIF. DOMESTIC	ABONADOS	CONSUMO DOMESTICO	CONSUMO INDUSTRIAL	CONSUMO COMERCIAL	CONSUMO TOTAL	ENERGIA PERDIDA (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA DEMANDA (KWH)	FACTOR CARGA
1985	1372	0.550	186	1376.5	293.1	0.0	14.7	577.1	40.5	277.6	151.03
1986	1420	0.575	204	1416.2	324.4	0.0	16.2	373.1	44.8	417.8	165.81
1987	1469	0.600	220	1453.5	356.5	0.0	17.8	410.0	48.2	458.1	180.77
1988	1521	0.525	237	1491.4	331.5	0.0	19.6	450.2	54.0	504.2	195.55
1989	1574	0.550	255	1525.5	425.3	0.0	21.5	450.7	55.2	505.9	214.33
1990	1629	0.675	274	1567.9	470.3	0.0	23.5	540.8	64.5	605.3	222.58
1991	1686	0.700	294	1606.4	514.4	0.0	25.7	591.6	71.0	662.6	252.88
1992	1743	0.711	310	1636.1	550.8	0.0	27.5	633.4	76.0	709.4	268.71
1993	1800	0.722	325	1667.0	586.6	0.0	29.3	673.4	80.6	754.0	283.53
1994	1859	0.743	342	1697.5	625.3	0.0	31.3	715.3	86.3	801.6	301.62
1995	1915	0.756	359	1721.0	666.1	0.0	33.3	760.1	91.5	851.6	317.77
1996	1973	0.767	377	1750.3	709.9	0.0	35.5	816.7	98.0	914.7	336.14
1997	2033	0.773	395	1781.7	759.2	0.0	38.0	872.9	104.3	977.2	356.66
1998	2094	0.783	416	1810.7	806.9	0.0	40.3	929.9	111.7	1041.6	376.14
1999	2156	0.800	437	1841.8	860.1	0.0	43.0	985.4	118.7	1104.1	396.01
2000	2219	0.803	455	1873.2	917.2	0.0	45.9	1054.8	126.0	1180.8	421.52
2001	2279	0.810	477	1898.0	974.8	0.0	48.2	1129.6	133.2	1263.8	440.69
2002	2342	0.810	496	1924.0	1033.8	0.0	50.8	1196.2	140.2	1336.4	460.74
2003	2404	0.810	515	1949.1	1097.5	0.0	53.4	1267.6	147.3	1414.9	480.99
2004	2467	0.810	535	1974.9	1162.3	0.0	56.1	1344.0	154.9	1498.9	501.59
2005	2529	0.820	558	2001.2	1228.0	0.0	59.0	1425.4	163.0	1588.4	524.49
2006	2591	0.820	582	2028.2	1294.0	0.0	62.1	1510.4	171.5	1681.9	548.23
2007	2654	0.827	601	2052.7	1368.6	0.0	65.4	1600.5	180.6	1781.1	573.29
2008	2717	0.827	624	2082.5	1448.3	0.0	69.8	1695.5	185.6	1881.1	596.75
2009	2780	0.833	649	2110.5	1534.3	0.0	72.4	1795.5	199.5	1995.0	623.57
2010	2842	0.833	674	2138.6	1622.4	0.0	75.1	1900.8	210.1	2110.9	652.63

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARUMILLA
 DISTRITO : ZARUMILLA
 LOCALIDAD : BENDITO

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS	COEFICIENTE ELECTRICIF. DOMESTIC	ABONADOS	CONSUMO DOMESTICO	CONSUMO INDUSTRIAL	CONSUMO COMERCIAL	CONSUMO TOTAL	ENERGIA PERDIDA (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA DEMANDA (KWH)	FACTOR CARGA
1985	40	0.500	4	229.2	2.1	0.0	0.1	1.7	0.0	1.7	1.04
1986	40	0.525	4	225.2	2.1	0.0	0.1	1.7	0.0	1.7	1.04
1987	41	0.550	4	229.2	2.1	0.0	0.1	1.7	0.0	1.7	1.04
1988	41	0.575	4	229.2	2.1	0.0	0.1	1.7	0.0	1.7	1.04
1989	42	0.600	4	229.2	2.1	0.0	0.1	1.7	0.0	1.7	1.04
1990	42	0.625	4	240.9	2.4	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1991	42	0.650	5	240.9	2.4	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1992	43	0.672	5	240.9	2.4	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1993	43	0.683	5	240.9	2.4	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1994	44	0.694	5	240.9	2.4	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1995	44	0.706	5	240.9	2.4	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1996	45	0.717	5	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1997	45	0.728	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1998	45	0.739	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
1999	46	0.750	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2000	47	0.757	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2001	47	0.760	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2002	47	0.763	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2003	48	0.767	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2004	48	0.770	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2005	49	0.773	6	251.0	2.9	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2006	49	0.777	7	255.8	3.3	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2007	50	0.780	7	259.8	3.3	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2008	50	0.783	7	259.8	3.3	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2009	51	0.783	7	259.8	3.3	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06
2010	51	0.783	7	259.8	3.3	0.0	0.1	2.0	0.0	2.0	1.06

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARUMILLA
 DISTRITO : ZARUMILLA
 LOCALIDAD : PCCITCS

YEAR	NUMERO VIVIEN ELECTRICI DOMESTIC (KWH/AJ)	NUMERO VIVIEN ELECTRICI DOMESTIC	COEFICIENTE ABONADOS	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AJ)	CONSUMO DOMESTICO	CONSUMO INJUSTO (MWh)	CONSUMO INJUSTO	CONSUMO ENERGI META (MWh)	ENERGIA PERDIDAS (MWh)	ENERGIA BRUTA (MWh)	ENERGIA DE MAXIMA CARGA (KW)	FACTO CARGA
1985	103	17	0.500	267.7	4.7	0.5	0.3	5.9	0.6	6.5	3.63	0.205
1986	103	17	0.525	267.7	4.7	0.5	0.3	5.9	0.6	6.5	3.63	0.205
1987	103	17	0.550	274.5	5.2	0.5	0.3	6.5	0.7	7.2	4.00	0.205
1988	103	16	0.575	281.5	5.5	0.6	0.3	7.0	0.7	7.7	4.20	0.205
1989	110	16	0.500	281.5	5.5	0.6	0.3	7.0	0.7	7.7	4.20	0.205
1990	111	16	0.525	287.4	5.9	0.6	0.3	7.4	0.7	8.2	4.53	0.205
1991	112	16	0.550	297.6	5.9	0.6	0.3	7.4	0.7	8.2	4.53	0.205
1992	113	16	0.581	287.6	5.9	0.6	0.3	7.4	0.7	8.2	4.53	0.205
1993	114	15	0.672	293.2	6.4	0.6	0.4	8.1	0.6	8.7	4.53	0.205
1994	115	15	0.683	293.2	6.4	0.6	0.4	8.1	0.6	8.7	4.53	0.205
1995	117	15	0.694	298.5	6.7	0.7	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
1996	118	19	0.705	298.6	6.7	0.7	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
1997	119	19	0.717	298.6	6.7	0.7	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
1998	120	20	0.728	303.6	7.2	0.7	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
1999	121	20	0.735	303.6	7.2	0.7	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
2000	121	20	0.750	303.6	7.2	0.7	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
2001	124	20	0.753	308.3	7.3	0.8	0.4	8.2	0.5	8.7	4.53	0.205
2002	125	20	0.757	308.3	7.3	0.8	0.4	8.2	0.5	8.7	4.53	0.205
2003	126	21	0.760	308.3	7.3	0.8	0.4	8.2	0.5	8.7	4.53	0.205
2004	128	21	0.767	312.8	8.2	0.8	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
2005	129	21	0.770	312.8	8.2	0.8	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
2006	130	21	0.773	312.8	8.2	0.8	0.4	8.5	0.5	9.0	4.53	0.205
2007	131	21	0.777	317.1	8.7	0.9	0.5	9.0	0.5	9.5	4.53	0.205
2008	133	22	0.777	317.1	8.7	0.9	0.5	9.0	0.5	9.5	4.53	0.205
2009	134	22	0.780	317.1	8.7	0.9	0.5	9.0	0.5	9.5	4.53	0.205
2010	135	22	0.783	317.1	8.7	0.9	0.5	9.0	0.5	9.5	4.53	0.205

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARUMILLA
 DISTRITO : ZARUMILLA
 LOCALIDAD : CUCHAFETA ALTA

YEAR	NUMERO VIVIEN ELECTRICI DOMESTIC (KWH/AJ)	NUMERO VIVIEN ELECTRICI DOMESTIC	COEFICIENTE ABONADOS	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AJ)	CONSUMO DOMESTICO	CONSUMO INJUSTO (MWh)	CONSUMO INJUSTO	CONSUMO ENERGI META (MWh)	ENERGIA PERDIDAS (MWh)	ENERGIA BRUTA (MWh)	ENERGIA DE MAXIMA CARGA (KW)	FACTO CARGA
1985	72	14	0.500	255.8	3.9	0.4	0.2	5.0	0.5	5.5	3.63	0.205
1986	74	14	0.525	255.8	3.9	0.4	0.2	5.0	0.5	5.5	3.63	0.205
1987	73	14	0.550	255.8	3.9	0.4	0.2	5.0	0.5	5.5	3.63	0.205
1988	74	14	0.575	267.7	4.2	0.4	0.2	5.4	0.5	5.9	3.63	0.205
1989	75	14	0.600	267.7	4.2	0.4	0.2	5.4	0.5	5.9	3.63	0.205
1990	75	15	0.525	274.9	4.7	0.5	0.3	5.6	0.6	6.2	3.63	0.205
1991	76	15	0.550	274.9	4.7	0.5	0.3	5.6	0.6	6.2	3.63	0.205
1992	77	15	0.572	274.9	4.7	0.5	0.3	5.6	0.6	6.2	3.63	0.205
1993	78	15	0.603	281.5	5.1	0.5	0.3	5.6	0.6	6.2	3.63	0.205
1994	77	15	0.624	281.5	5.1	0.5	0.3	5.6	0.6	6.2	3.63	0.205
1995	80	15	0.706	287.6	5.6	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
1996	81	16	0.717	287.6	5.6	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
1997	81	16	0.728	287.6	5.6	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
1998	82	16	0.735	287.6	5.6	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
1999	85	16	0.750	287.6	5.6	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2000	85	17	0.757	293.2	5.9	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2001	88	17	0.760	293.2	5.9	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2002	89	17	0.763	293.2	5.9	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2003	89	17	0.767	293.2	5.9	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2004	90	17	0.770	296.6	6.4	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2005	90	17	0.773	296.6	6.4	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2006	91	16	0.777	296.6	6.4	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2007	91	16	0.780	296.6	6.4	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2008	92	16	0.783	296.6	6.4	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2009	92	16	0.783	296.6	6.4	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205
2010	92	16	0.783	296.6	6.4	0.6	0.3	6.4	0.6	7.0	3.63	0.205

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARUMILLA
 DISTRITO : ZARUMILLA
 LOCALIDAD : CUCHARETA B.A.J.A

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS (HUTES)	COEFICIENTE ELECTRICIEN ABONADO (KWH/AJ)	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AJ)	CONSUMO USUARIO (KWH/AJ)	CONSUMO TOTAL (KWH/AJ)	PERDIDAS (KWH)	ENERGIA EFECTIVA (KWH)	ENERGIA EFECTIVA (KWH)	ENERGIA EFECTIVA (KWH)	CEPANCIA MAXIMA (KVA)	FACTIF CARGA
1985	521	0.500	405.1	32.5	337.6	2.2	45.5	54.5	27.47	0.222	0.222
1986	561	0.525	425.4	42.9	382.5	4.3	52.5	58.8	35.15	0.223	0.223
1987	523	0.575	441.6	50.0	391.6	4.7	57.9	62.6	31.21	0.223	0.223
1988	499	0.600	452.7	53.6	406.3	5.0	63.2	68.2	33.74	0.223	0.223
1989	537	0.525	467.4	58.7	408.7	5.4	68.2	73.6	35.56	0.223	0.223
1990	590	0.550	479.4	53.4	426.0	5.9	74.3	79.2	38.52	0.223	0.223
1991	713	0.661	496.3	67.4	563.7	7.0	86.2	93.2	41.59	0.224	0.224
1992	740	0.572	516.1	71.5	587.6	7.4	90.0	97.4	43.84	0.224	0.224
1993	755	0.683	526.2	80.0	606.2	7.9	95.8	103.7	46.33	0.224	0.224
1994	732	0.534	536.1	85.1	621.2	8.3	101.1	109.4	48.33	0.224	0.224
1995	720	0.706	536.5	90.5	627.0	8.8	107.7	116.5	50.04	0.225	0.225
1996	699	0.728	545.3	95.5	640.8	9.4	114.1	123.5	52.56	0.225	0.225
1997	778	0.735	554.8	100.7	655.5	9.9	121.8	131.7	54.82	0.225	0.225
1998	809	0.750	574.0	107.3	681.3	10.1	127.7	137.8	58.04	0.226	0.226
1999	841	0.753	592.4	112.9	705.3	10.7	135.8	146.5	61.61	0.226	0.226
2000	874	0.757	598.7	118.7	717.4	11.3	143.8	155.1	64.94	0.226	0.226
2001	1008	0.760	598.8	124.5	723.3	11.9	151.5	162.4	67.72	0.227	0.227
2002	1030	0.763	606.6	130.6	737.2	12.4	159.2	171.6	70.57	0.227	0.227
2003	1118	0.767	615.6	136.3	751.9	13.1	167.0	180.0	73.43	0.227	0.227
2004	1157	0.770	624.4	143.3	767.7	13.7	174.7	188.4	76.30	0.227	0.227
2005	1177	0.773	632.5	150.7	783.2	14.4	182.5	196.9	79.19	0.272	0.272
2006	1217	0.777	642.4	156.2	798.6	15.1	190.3	205.4	82.08	0.276	0.276
2007	1217	0.780	651.7	174.5	826.2	15.8	208.0	223.8	85.56	0.279	0.279
2008	1223	0.783				16.3	215.7	232.0	88.44	0.281	0.281
2009						17.5	223.9	241.4	91.31	0.282	0.282
2010						19.2	241.6	260.8	94.21	0.285	0.285

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARUMILLA
 DISTRITO : PAPAYAL
 LOCALIDAD : PAPAYAL

YEAR	NUMERO DE VIVIENAS (HUTES)	COEFICIENTE ELECTRICIEN ABONADO (KWH/AJ)	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AJ)	CONSUMO USUARIO (KWH/AJ)	CONSUMO TOTAL (KWH/AJ)	PERDIDAS (KWH)	ENERGIA EFECTIVA (KWH)	ENERGIA EFECTIVA (KWH)	ENERGIA EFECTIVA (KWH)	CEPANCIA MAXIMA (KVA)	FACTIF CARGA
1985	767	0.550	415.4	19.4	396.0	2.3	45.9	50.3	27.44	0.226	0.226
1986	741	0.550	425.4	41.7	383.7	4.3	50.9	55.2	28.63	0.227	0.227
1987	749	0.575	441.3	46.2	395.1	4.6	55.2	60.8	31.22	0.227	0.227
1988	756	0.600	450.5	49.0	401.5	4.9	59.1	64.0	31.72	0.227	0.227
1989	794	0.525	459.1	51.5	410.6	5.2	61.9	67.1	32.40	0.227	0.227
1990	771	0.550	467.4	54.2	421.6	5.4	66.6	72.0	33.54	0.227	0.227
1991	779	0.661	477.4	55.6	533.0	6.0	70.3	76.3	34.13	0.227	0.227
1992	787	0.572	481.4	57.7	539.1	6.1	73.0	79.1	35.19	0.227	0.227
1993	795	0.683	485.2	57.2	542.4	6.4	75.0	81.4	36.12	0.227	0.227
1994	833	0.594	490.9	60.3	551.2	6.5	77.0	83.5	37.19	0.227	0.227
1995	819	0.706	494.7	64.3	559.0	6.7	80.1	86.8	38.12	0.227	0.227
1996	827	0.717	496.3	65.9	562.2	6.9	82.1	89.0	39.05	0.227	0.227
1997	835	0.728	503.3	68.0	571.3	7.1	86.0	93.1	40.50	0.227	0.227
1998	844	0.730	507.4	69.6	577.0	7.2	88.1	95.3	41.54	0.227	0.227
1999	852	0.757	510.3	71.2	581.5	7.5	90.0	97.5	42.70	0.227	0.227
2000	899	0.760	514.4	72.7	587.1	7.6	91.0	98.6	43.24	0.227	0.227
2001	939	0.763	515.5	73.5	589.0	7.8	92.1	100.9	43.59	0.227	0.227
2002	978	0.767	521.2	76.0	597.2	8.1	93.1	102.2	44.07	0.227	0.227
2003	975	0.770	524.6	77.7	602.3	8.4	94.2	103.6	44.61	0.227	0.227
2004	1043	0.773	531.2	80.3	611.5	8.6	95.3	105.9	45.17	0.227	0.227
2005	1043	0.777	532.8	81.8	614.6	8.9	96.4	107.3	45.77	0.227	0.227
2006	1053	0.780	536.1	81.8	617.9	9.0	97.4	108.4	46.36	0.227	0.227
2007	1053	0.783				9.2	103.6	112.8	46.46	0.227	0.227
2008						9.6	105.6	115.2		0.227	0.227
2009						10.6	107.6	117.2		0.227	0.227
2010						12.1	112.1	124.2		0.227	0.227

DEPARTAMENTO : TUMBES
PROVINCIA : ZARUMILLA
DISTRITO : PAPAYAL
LOCALIDAD : EL PORVENIR

YEAR	NUMERO VIVIEN (HJES)	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABCNADDS	CON. UNI. DOMESTIC (KWH/AJ)	CONSUMO INJUSTR (MWH)	CONSUMO GEN (MWH)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA MAXIMA (KW)	FACTICR CARGA
1985	422	0.500	22	288.1	1.3	0.7	15.4	18.0	5.01	C-228
1986	44	0.525	23	252.1	1.3	0.7	17.1	20.0	5.01	C-229
1987	46	0.550	25	202.1	1.4	0.8	18.3	20.0	5.06	C-230
1988	47	0.575	27	310.7	1.5	0.8	15.5	21.0	10.43	C-231
1989	48	0.600	28	314.8	1.6	0.9	20.3	22.0	10.71	C-232
1990	49	0.625	30	322.8	1.7	0.9	21.5	23.0	11.29	C-233
1991	50	0.650	32	330.5	1.8	1.0	23.9	25.0	11.66	C-234
1992	51	0.675	33	334.2	1.9	1.0	24.4	26.0	12.12	C-235
1993	52	0.672	34	337.8	1.9	1.1	24.0	26.0	12.42	C-236
1994	53	0.683	36	344.3	2.0	1.1	26.6	28.0	13.00	C-237
1995	54	0.694	37	348.4	2.1	1.2	26.6	28.0	13.28	C-238
1996	55	0.706	38	351.8	2.2	1.2	27.3	30.0	13.55	C-239
1997	56	0.717	40	358.4	2.3	1.3	30.4	32.0	14.12	C-240
1998	58	0.728	42	364.8	2.4	1.3	30.4	32.0	14.79	C-241
1999	59	0.733	43	368.0	2.5	1.4	31.2	34.0	15.06	C-242
2000	60	0.750	44	371.1	2.5	1.4	32.0	35.0	15.32	C-243
2001	61	0.753	45	374.1	2.5	1.4	32.0	35.0	15.58	C-244
2002	63	0.757	47	380.1	2.7	1.5	34.0	36.0	16.24	C-245
2003	64	0.760	48	383.0	2.8	1.5	35.0	36.0	16.50	C-246
2004	65	0.763	48	385.9	2.9	1.6	36.0	36.0	16.75	C-247
2005	67	0.767	51	391.5	3.0	1.7	38.0	38.0	17.40	C-248
2006	68	0.770	52	394.3	3.1	1.8	40.6	42.0	17.65	C-249
2007	70	0.773	54	399.7	3.2	1.8	40.6	44.0	18.20	C-250
2008	71	0.777	55	402.4	3.3	1.8	41.5	45.0	18.75	C-251
2009	73	0.780	55	405.1	3.4	1.8	41.5	46.0	19.30	C-252
2010	74	0.783	57	407.7	3.4	1.9	42.4	47.0	19.85	C-253

DEPARTAMENTO : TUMBES
PROVINCIA : ZARUMILLA
DISTRITO : PAPAYAL
LOCALIDAD : LA PALMA

YEAR	NUMERO VIVIEN (HJES)	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABCNADDS	CON. UNI. DOMESTIC (KWH/AJ)	CONSUMO INJUSTR (MWH)	CONSUMO GEN (MWH)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA MAXIMA (KW)	FACTICR CARGA
1985	324	0.500	47	432.4	4.5	2.5	57.0	65.0	31.24	C-254
1986	124	0.525	72	443.8	4.9	2.7	61.4	67.0	32.42	C-255
1987	136	0.550	78	456.9	5.1	2.9	66.6	72.0	33.60	C-256
1988	142	0.575	83	467.4	5.6	3.1	71.2	78.0	34.78	C-257
1989	151	0.600	90	481.4	6.1	3.4	77.7	85.0	35.96	C-258
1990	156	0.625	97	494.7	6.7	3.7	84.4	92.0	37.14	C-259
1991	160	0.650	103	508.0	7.1	3.9	90.2	99.0	38.32	C-260
1992	165	0.661	109	516.1	7.5	4.2	96.0	106.0	39.50	C-261
1993	171	0.672	114	524.5	8.0	4.4	101.8	113.0	40.68	C-262
1994	170	0.683	120	532.8	8.5	4.7	107.6	120.0	41.86	C-263
1995	181	0.694	125	542.5	9.0	4.9	113.4	127.0	43.04	C-264
1996	187	0.706	131	551.8	9.5	5.2	119.2	134.0	44.22	C-265
1997	193	0.717	136	562.1	10.1	5.5	125.0	141.0	45.40	C-266
1998	199	0.728	144	571.1	10.6	5.8	130.8	148.0	46.58	C-267
1999	205	0.739	151	581.0	11.2	6.2	136.6	155.0	47.76	C-268
2000	211	0.750	158	590.7	11.8	6.5	142.4	162.0	48.94	C-269
2001	218	0.757	170	598.8	12.4	6.8	148.2	169.0	50.12	C-270
2002	225	0.757	170	606.6	13.0	7.2	154.0	176.0	51.30	C-271
2003	231	0.760	182	614.3	13.6	7.5	159.8	183.0	52.48	C-272
2004	240	0.763	188	621.9	14.2	7.8	165.6	190.0	53.66	C-273
2005	254	0.767	198	629.3	14.8	8.1	171.4	197.0	54.84	C-274
2006	262	0.770	202	637.7	15.4	8.5	177.2	204.0	56.02	C-275
2007	262	0.773	202	645.9	15.9	8.9	183.0	210.0	57.20	C-276
2008	270	0.777	205	654.0	16.5	9.3	188.8	216.0	58.38	C-277
2009	278	0.780	216	661.8	17.1	9.7	194.6	222.0	59.56	C-278
2010	287	0.783	224	670.7	17.6	10.2	200.4	228.0	60.74	C-279

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARUMILLA
 DISTRITO : PAPAYAL
 LOCALIDAD : PUEBLO NUEVO

YEAR	Poblacion (HJTES)	NUMERO VIVIEN	COEFICIEN ELECTRIFI	ABONADOS DOMESTIC	CUN.UNI. DOMESTI. (KWH/AU)	CUNSUMO DOMESTI. (KWH)	CONSUMO COMERCIAL (KWH)	CONSUMO INDUSTRIAL (MWH)	CONSUMO USU GEN (MWH)	ENERGIA PERDIDA (MWH)	ENERGIA EFECTIVA (MWH)	ENERGIA EFECTIVA (MWH)	ENERGIA EFECTIVA (MWH)	DEMANDA MAXIMA (KW)	FACTOR CARGA
1995	1.51	30	0.600	18	320.7	9.4	0.9	0.5	1.0	11.9	1.2	12.0	7.25	0.205	
1996	1.52	30	0.525	18	320.9	9.4	0.9	0.5	1.0	11.9	1.2	12.0	7.25	0.205	
1997	1.54	30	0.550	19	324.8	9.9	1.0	0.5	1.1	12.4	1.2	12.6	7.55	0.205	
1998	1.53	31	0.675	20	328.6	10.3	1.0	0.6	1.1	13.0	1.3	14.3	7.56	0.205	
1999	1.57	31	0.700	21	332.2	10.7	1.1	0.6	1.2	12.5	1.4	14.9	8.27	0.205	
1990	1.58	31	0.725	22	335.7	11.1	1.1	0.6	1.2	14.0	1.4	15.5	8.58	0.205	
1991	1.60	32	0.750	23	339.0	11.6	1.2	0.6	1.3	14.7	1.5	16.2	9.00	0.205	
1992	1.61	32	0.761	24	342.3	12.1	1.2	0.7	1.3	15.2	1.5	16.7	9.22	0.205	
1993	1.63	32	0.772	24	342.3	12.1	1.2	0.7	1.3	15.2	1.5	16.8	9.32	0.205	
1994	1.65	33	0.783	25	345.4	12.6	1.3	0.7	1.4	15.5	1.6	17.1	9.74	0.205	
1995	1.66	33	0.794	26	346.5	13.0	1.3	0.7	1.4	16.5	1.6	18.1	10.07	0.205	
1996	1.61	33	0.806	26	348.5	13.0	1.3	0.7	1.4	16.5	1.6	18.1	10.07	0.205	
1997	1.70	34	0.817	27	351.4	13.6	1.4	0.7	1.5	17.2	1.7	18.9	10.49	0.205	
1998	1.71	34	0.928	28	354.3	14.0	1.4	0.8	1.5	17.7	1.8	19.5	10.82	0.205	
1999	1.73	34	0.839	28	354.3	14.0	1.4	0.8	1.5	17.7	1.8	19.5	10.82	0.205	
2000	1.75	35	0.850	29	357.1	14.6	1.5	0.8	1.6	18.4	1.8	20.2	11.25	0.205	
2001	1.77	35	0.853	29	357.1	14.6	1.5	0.8	1.6	18.4	1.8	20.2	11.25	0.205	
2002	1.73	35	0.857	29	357.1	14.6	1.5	0.8	1.6	18.4	1.8	20.2	11.25	0.205	
2003	1.80	36	0.960	30	359.3	15.1	1.5	0.8	1.7	19.1	1.9	21.0	11.68	0.205	
2004	1.82	36	0.863	31	362.5	15.6	1.6	0.9	1.7	19.7	2.0	21.7	12.03	0.205	
2005	1.84	36	0.867	31	362.5	15.6	1.6	0.9	1.7	19.7	2.0	21.7	12.03	0.205	
2006	1.85	37	0.870	32	365.1	16.1	1.6	0.9	1.8	20.4	2.0	22.4	12.46	0.205	
2007	1.87	37	0.873	32	365.1	16.1	1.6	0.9	1.8	20.4	2.0	22.4	12.46	0.205	
2008	1.88	37	0.877	32	365.1	16.1	1.6	0.9	1.8	20.4	2.0	22.4	12.46	0.205	
2009	1.91	38	0.880	33	367.6	16.7	1.7	0.9	1.8	21.1	2.1	23.2	12.90	0.205	
2010	1.93	38	0.883	33	367.6	16.7	1.7	0.9	1.8	21.1	2.1	23.2	12.90	0.205	

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARUMILLA
 DISTRITO : PAPAYAL
 LOCALIDAD : LECHUGAL

YEAR	Poblacion (HJTES)	NUMERO VIVIEN	COEFICIEN ELECTRIFI	ABONADOS DOMESTIC	CUN.UNI. DOMESTI. (KWH/AU)	CUNSUMO DOMESTI. (KWH)	CONSUMO COMERCIAL (KWH)	CONSUMO INDUSTRIAL (MWH)	CONSUMO USU GEN (MWH)	ENERGIA PERDIDA (MWH)	ENERGIA EFECTIVA (MWH)	ENERGIA EFECTIVA (MWH)	ENERGIA EFECTIVA (MWH)	DEMANDA MAXIMA (KW)	FACTOR CARGA
1985	1.32	28	0.500	14	302.3	3.4	0.8	0.5	0.5	10.7	1.1	11.8	6.53	0.205	
1986	1.33	28	0.525	14	303.3	3.4	0.8	0.5	0.9	10.7	1.1	11.8	6.53	0.205	
1987	1.34	28	0.550	15	308.0	3.8	0.9	0.5	1.0	11.2	1.1	12.3	6.82	0.205	
1988	1.36	29	0.575	16	312.5	4.4	0.9	0.5	1.0	11.8	1.2	13.0	7.23	0.205	
1989	1.37	29	0.600	17	316.8	4.7	1.0	0.5	1.1	12.3	1.2	13.5	7.53	0.205	
1990	1.43	29	0.625	18	320.9	10.1	1.0	0.6	1.1	12.8	1.3	14.1	7.83	0.205	
1991	1.50	30	0.650	19	324.8	10.7	1.1	0.6	1.2	13.5	1.3	14.8	8.25	0.205	
1992	1.52	30	0.661	19	324.8	10.7	1.1	0.6	1.2	13.5	1.3	14.8	8.25	0.205	
1993	1.53	30	0.672	20	328.6	11.1	1.1	0.6	1.2	14.0	1.4	15.4	8.56	0.205	
1994	1.53	31	0.683	21	332.2	11.6	1.2	0.6	1.3	14.7	1.5	16.2	8.99	0.205	
1995	1.53	31	0.694	21	332.2	11.6	1.2	0.6	1.3	14.7	1.5	16.2	8.99	0.205	
1996	1.58	31	0.706	21	332.2	11.6	1.2	0.6	1.3	14.7	1.5	16.2	8.99	0.205	
1997	1.60	32	0.717	22	335.7	12.2	1.2	0.7	1.3	15.4	1.5	17.0	9.42	0.205	
1998	1.61	32	0.728	23	339.0	12.6	1.3	0.7	1.4	15.9	1.6	17.5	9.74	0.205	
1999	1.63	32	0.739	23	339.0	12.6	1.3	0.7	1.4	15.9	1.6	17.5	9.74	0.205	
2000	1.64	32	0.750	23	339.0	12.6	1.3	0.7	1.4	15.9	1.6	17.5	9.74	0.205	
2001	1.66	33	0.753	24	342.3	13.2	1.3	0.7	1.4	16.7	1.7	18.4	10.18	0.205	
2002	1.68	33	0.757	24	342.3	13.2	1.3	0.7	1.4	16.7	1.7	18.4	10.18	0.205	
2003	1.69	33	0.760	25	345.4	13.6	1.4	0.7	1.5	17.2	1.7	18.9	10.50	0.205	
2004	1.71	34	0.763	25	345.4	13.7	1.4	0.8	1.5	17.4	1.7	19.1	10.62	0.205	
2005	1.73	34	0.767	26	348.5	14.2	1.4	0.8	1.6	17.9	1.8	19.7	10.95	0.205	
2006	1.74	34	0.770	26	348.5	14.2	1.4	0.8	1.6	17.9	1.8	19.7	10.95	0.205	
2007	1.76	35	0.773	27	351.4	14.7	1.5	0.8	1.6	18.6	1.9	20.5	11.39	0.205	
2008	1.78	35	0.777	27	351.4	14.7	1.5	0.8	1.6	18.6	1.9	20.5	11.39	0.205	
2009	1.80	36	0.780	28	354.3	15.3	1.5	0.8	1.7	19.4	1.9	21.3	11.84	0.205	
2010	1.82	36	0.783	28	354.3	15.3	1.5	0.8	1.7	19.4	1.9	21.3	11.84	0.205	

DEPARTAMENTO : TUMBES
PROVINCIA : ZARUMILLA
DISTRITO : PAPAYAL
LOCALIDAD : UNNA DE GATO

YEAR	INDICADOR	UNIDAD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
	NUMERO DE VIVIENAS		211	210	227	227	233	239	245	257	263	270	277	284	291	306	313	321	329	337	340	354	363	371	382	391			
	COEFICIENTE DE ELECTRICIDAD		0.500	0.525	0.550	0.575	0.600	0.625	0.650	0.661	0.672	0.683	0.694	0.706	0.717	0.728	0.739	0.750	0.757	0.760	0.763	0.770	0.773	0.777	0.780	0.783			
	CONSUMO DE ENERGIA DOMESTICA (KWH/ABO)		505.1	74.5	30.7	37.9	74.2	101.7	110.1	118.6	124.1	130.9	144.4	152.0	159.8	167.6	175.4	183.2	191.0	207.4	214.9	223.5	231.2	240.3	248.8	253.9	259.9		
	CONSUMO DE ENERGIA DOMESTICA (KWH/ABO) POR HABITANTE		2.4	3.3	4.2	5.2	6.6	8.1	9.1	9.8	10.5	11.2	12.0	12.8	13.5	14.2	14.9	15.6	16.3	17.0	17.7	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9		
	CONSUMO DE ENERGIA DOMESTICA (KWH/ABO) POR HABITANTE		4.1	4.4	4.8	5.2	6.6	8.1	9.1	9.8	10.5	11.2	12.0	12.8	13.5	14.2	14.9	15.6	16.3	17.0	17.7	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9		
	PERDIDAS DE ENERGIA (MWH)		7.5	8.1	9.4	10.2	11.0	11.9	12.4	13.0	13.7	14.4	15.2	16.0	16.6	17.6	18.4	19.2	20.4	21.5	22.8	24.0	25.2	26.4	27.6	28.8	29.9		
	ENERGIA BRUTA (MWH)		54.2	102.1	111.1	115.2	128.6	150.1	157.0	165.1	173.2	182.0	191.4	202.1	212.0	222.0	232.0	242.0	252.0	262.0	272.0	282.0	292.0	303.0	314.0	327.0	340.0		
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		25.6	48.1	51.2	52.5	60.0	63.5	66.1	68.3	70.6	72.8	75.0	77.2	79.4	81.6	83.8	86.0	88.2	90.4	92.6	94.8	97.0	99.2	101.4	103.6	105.8		
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		4.1	4.4	4.8	5.2	6.6	8.1	9.1	9.8	10.5	11.2	12.0	12.8	13.5	14.2	14.9	15.6	16.3	17.0	17.7	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9		
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		7.5	8.1	9.4	10.2	11.0	11.9	12.4	13.0	13.7	14.4	15.2	16.0	16.6	17.6	18.4	19.2	20.4	21.5	22.8	24.0	25.2	26.4	27.6	28.8	29.9		
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	
	ENERGIA BRUTA (MWH) POR HABITANTE		11.2	12.2	13.0	14.4	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0				

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARAJILLA
 DISTRITO : NATAPALO
 LOCALIDAD : NUELECILLA

YEAR (HITS)	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONADO DOMESTIC	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	CONSUMO DOMESTIC	INDUSTRIAL	GEN	NETA	PERDIDAS	ENERGIA BFLTA	CEMANTA MAXIMA	FACTOR CARGA
(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(KWH/A3)	(HITS)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(KM)	(MWH)
1985	113	0.500	22	0.500	11	287.4	6.5	0.6	0.4	0.7	6.2	0.5	5.0	4.55	0.205
1986	115	0.525	23	0.525	12	292.0	7.0	0.7	0.4	0.8	6.8	0.5	5.3	5.29	0.205
1987	117	0.550	24	0.550	13	298.3	7.5	0.7	0.4	0.8	7.2	0.5	5.7	5.78	0.205
1988	120	0.575	25	0.575	14	302.3	7.8	0.8	0.4	0.9	7.5	0.5	6.0	6.07	0.205
1989	122	0.600	25	0.600	15	308.0	8.4	0.8	0.5	0.9	8.0	0.5	6.4	6.47	0.205
1990	125	0.625	25	0.625	16	312.5	8.9	0.9	0.5	1.0	8.5	0.5	6.8	7.18	0.205
1991	127	0.650	26	0.650	17	316.8	9.3	0.9	0.5	1.0	9.0	0.5	7.2	7.18	0.205
1992	130	0.675	27	0.675	17	320.3	9.8	1.0	0.5	1.1	9.5	0.5	7.6	7.60	0.205
1993	133	0.683	27	0.683	18	320.9	9.9	1.0	0.5	1.1	9.6	0.5	7.7	7.70	0.205
1994	142	0.706	28	0.706	18	324.8	10.4	1.0	0.6	1.1	10.0	0.5	8.0	8.02	0.205
1995	143	0.717	29	0.717	19	328.6	10.9	1.1	0.6	1.2	10.5	0.5	8.4	8.44	0.205
1996	148	0.728	29	0.728	20	332.2	11.3	1.1	0.6	1.2	11.0	0.5	8.8	8.86	0.205
1997	151	0.739	30	0.739	21	335.7	11.9	1.2	0.7	1.3	11.5	0.5	9.2	9.28	0.205
1998	154	0.750	30	0.750	22	339.0	12.4	1.2	0.7	1.3	12.0	0.5	9.6	9.70	0.205
2001	157	0.757	31	0.757	23	342.3	13.0	1.3	0.7	1.4	12.5	0.5	10.0	10.12	0.205
2002	160	0.760	32	0.760	24	345.4	13.6	1.4	0.7	1.5	13.0	0.5	10.4	10.54	0.205
2003	164	0.767	33	0.767	25	348.5	14.2	1.4	0.8	1.6	13.5	0.5	10.8	10.96	0.205
2004	171	0.770	34	0.770	26	351.4	14.7	1.5	0.8	1.6	14.0	0.5	11.2	11.38	0.205
2005	174	0.773	35	0.773	27	354.7	15.3	1.5	0.8	1.6	14.5	0.5	11.6	11.80	0.205
2006	182	0.780	36	0.780	27	358.0	15.9	1.5	0.9	1.7	15.0	0.5	12.0	12.22	0.205
2007	186	0.783	37	0.783	28	361.3	16.5	1.5	0.9	1.7	15.5	0.5	12.4	12.64	0.205
2008	189	0.783	37	0.783	28	364.6	17.1	1.5	0.9	1.7	16.0	0.5	12.8	13.06	0.205
2009	193	0.783	37	0.783	28	367.9	17.7	1.5	0.9	1.7	16.5	0.5	13.2	13.48	0.205
2010	199	0.783	37	0.783	28	371.2	18.3	1.5	0.9	1.7	17.0	0.5	13.6	13.90	0.205

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : ZARAJILLA
 DISTRITO : NATAPALO
 LOCALIDAD : LA TOTERA

YEAR (HITS)	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ABONADO DOMESTIC	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	CONSUMO DOMESTIC	INDUSTRIAL	GEN	NETA	PERDIDAS	ENERGIA BFLTA	CEMANTA MAXIMA	FACTOR CARGA
(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(HITS)	(KWH/A3)	(HITS)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(MWH)	(KM)	(MWH)
1985	12	0.500	16	0.500	6	267.5	4.5	0.5	0.2	0.5	5.7	0.6	5.0	5.1	0.205
1986	13	0.525	16	0.525	6	267.5	4.5	0.5	0.2	0.5	5.7	0.6	5.0	5.1	0.205
1987	16	0.550	16	0.550	8	274.7	4.9	0.5	0.3	0.5	6.2	0.6	5.4	5.4	0.205
1988	17	0.575	17	0.575	9	281.3	5.4	0.5	0.3	0.6	6.8	0.6	6.0	6.0	0.205
1989	17	0.625	17	0.625	10	287.4	5.7	0.6	0.3	0.6	7.2	0.6	6.4	6.4	0.205
1990	18	0.650	17	0.650	11	292.0	6.2	0.6	0.3	0.6	7.5	0.6	6.8	6.8	0.205
1991	19	0.672	18	0.672	12	298.3	6.7	0.6	0.3	0.7	7.9	0.6	7.2	7.2	0.205
1992	20	0.694	18	0.694	12	302.3	7.1	0.6	0.3	0.7	8.4	0.6	7.6	7.6	0.205
1993	21	0.706	18	0.706	13	308.0	7.6	0.6	0.3	0.7	8.9	0.6	8.0	8.0	0.205
1994	22	0.717	19	0.717	14	312.5	8.1	0.7	0.4	0.8	9.4	0.6	8.4	8.4	0.205
1995	23	0.728	19	0.728	14	316.8	8.6	0.7	0.4	0.8	9.9	0.6	8.8	8.8	0.205
1996	24	0.739	20	0.739	15	320.9	9.1	0.7	0.4	0.8	10.4	0.6	9.2	9.2	0.205
1997	25	0.750	20	0.750	15	324.8	9.6	0.7	0.4	0.8	10.9	0.6	9.6	9.6	0.205
1998	26	0.757	20	0.757	15	328.6	10.1	0.7	0.4	0.8	11.4	0.6	10.0	10.0	0.205
1999	27	0.760	20	0.760	16	332.2	10.6	0.7	0.4	0.8	11.9	0.6	10.4	10.4	0.205
2000	28	0.767	21	0.767	16	335.7	11.1	0.7	0.4	0.8	12.4	0.6	10.8	10.8	0.205
2001	29	0.770	21	0.770	16	339.0	11.6	0.7	0.4	0.8	12.9	0.6	11.2	11.2	0.205
2002	30	0.773	21	0.773	16	342.3	12.1	0.7	0.4	0.8	13.4	0.6	11.6	11.6	0.205
2003	31	0.777	21	0.777	16	345.4	12.6	0.7	0.4	0.8	13.9	0.6	12.0	12.0	0.205
2004	32	0.780	21	0.780	16	348.5	13.1	0.7	0.4	0.8	14.4	0.6	12.4	12.4	0.205
2005	33	0.783	21	0.783	16	351.4	13.6	0.7	0.4	0.8	14.9	0.6	12.8	12.8	0.205
2006	34	0.783	21	0.783	16	354.7	14.1	0.7	0.4	0.8	15.4	0.6	13.2	13.2	0.205
2007	35	0.783	21	0.783	16	358.0	14.6	0.7	0.4	0.8	15.9	0.6	13.6	13.6	0.205
2008	36	0.783	21	0.783	16	361.3	15.1	0.7	0.4	0.8	16.4	0.6	14.0	14.0	0.205
2009	37	0.783	21	0.783	16	364.6	15.6	0.7	0.4	0.8	16.9	0.6	14.4	14.4	0.205
2010	38	0.783	22	0.783	17	367.9	16.1	0.7	0.4	0.8	17.4	0.6	14.8	14.8	0.205

DEPARTAMENTO : TUMBES
PROVINCIA : ZARUMILLA
DISTRITO : MATAPALDO
LOCALIDAD : EL TULTUMC

YEAR (AÑOS)	NUMERO DE VIVIENAS (NUMBERS)	COEFICIENTE ELECTRICIDAD VIVIENAS (ELECTRICITY COEFFICIENT)	ABONADOS (SUBSCRIBED)	DOMESTIC (DOMESTIC)	CONSUMO (KWH/AÑO) (CONSUMPTION (KWH/YEAR))	INDUSTRIAL (INDUSTRIAL)	COMERCIAL (COMMERCIAL)	CONSUMO NETO (NET CONSUMPTION)	ENERGIA PERDIDA (MWH) (ENERGY LOSS (MWH))	ENERGIA BALTA (MWH) (ENERGY BALANCE (MWH))	ENERGIA FACTOR (ENERGY FACTOR)	CEMANIA MAXIMA (KG) (CEMENT MAXIMUM (KG))	CARGA (LOAD)
1985	80	0.500	8	267.6	4.5	0.5	0.2	0.5	5.7	6.3	0.6	3.51	0.202
1986	80	0.525	8	267.6	4.5	0.5	0.2	0.5	5.7	6.3	0.6	3.51	0.202
1987	81	0.550	8	267.6	4.5	0.5	0.2	0.5	5.7	6.3	0.6	3.51	0.202
1988	82	0.575	9	274.7	4.9	0.5	0.3	0.5	6.2	6.8	0.6	3.77	0.202
1989	83	0.600	9	274.7	4.9	0.5	0.3	0.5	6.2	6.8	0.6	3.77	0.202
1990	84	0.625	9	281.3	5.2	0.5	0.3	0.5	6.6	7.2	0.7	4.03	0.202
1991	84	0.650	10	287.4	5.7	0.6	0.3	0.6	7.2	7.9	0.7	4.41	0.202
1992	85	0.672	11	287.4	5.7	0.6	0.3	0.6	7.2	7.9	0.7	4.41	0.202
1993	87	0.683	11	287.4	5.7	0.6	0.3	0.6	7.2	7.9	0.7	4.41	0.202
1994	87	0.683	11	287.4	5.7	0.6	0.3	0.6	7.2	7.9	0.7	4.41	0.202
1995	89	0.706	11	293.0	5.7	0.6	0.3	0.6	7.2	7.9	0.7	4.41	0.202
1996	90	0.717	12	298.3	6.2	0.6	0.4	0.7	7.9	8.6	0.8	4.81	0.202
1997	91	0.728	13	298.3	6.6	0.7	0.4	0.7	8.3	9.0	0.8	5.09	0.202
1998	91	0.739	13	298.3	6.6	0.7	0.4	0.7	8.3	9.0	0.8	5.09	0.202
1999	92	0.750	13	298.3	6.6	0.7	0.4	0.7	8.3	9.0	0.8	5.09	0.202
2000	94	0.753	13	298.3	6.6	0.7	0.4	0.7	8.3	9.0	0.8	5.09	0.202
2001	94	0.753	13	298.3	6.6	0.7	0.4	0.7	8.3	9.0	0.8	5.09	0.202
2002	94	0.753	13	298.3	6.6	0.7	0.4	0.7	8.3	9.0	0.8	5.09	0.202
2003	95	0.760	14	303.3	7.1	0.7	0.4	0.8	9.0	9.7	0.9	5.49	0.202
2004	95	0.763	14	303.3	7.1	0.7	0.4	0.8	9.0	9.7	0.9	5.49	0.202
2005	97	0.767	14	303.3	7.1	0.7	0.4	0.8	9.0	9.7	0.9	5.49	0.202
2006	97	0.770	14	303.3	7.1	0.7	0.4	0.8	9.0	9.7	0.9	5.49	0.202
2007	99	0.771	14	308.0	7.5	0.7	0.4	0.8	9.6	10.3	0.9	5.89	0.202
2008	100	0.777	15	308.0	7.6	0.8	0.4	0.8	9.6	10.3	0.9	5.89	0.202
2009	121	0.780	15	308.0	7.6	0.8	0.4	0.8	9.6	10.3	0.9	5.89	0.202
2010	132	0.783	15	308.0	7.6	0.8	0.4	0.8	9.6	10.3	0.9	5.89	0.202

DEPARTAMENTO : TUMBES
PROVINCIA : ZARUMILLA
DISTRITO : MATAPALDO
LOCALIDAD : QUEBRADA SECA

YEAR (AÑOS)	NUMERO DE VIVIENAS (NUMBERS)	COEFICIENTE ELECTRICIDAD VIVIENAS (ELECTRICITY COEFFICIENT)	ABONADOS (SUBSCRIBED)	DOMESTIC (DOMESTIC)	CONSUMO (KWH/AÑO) (CONSUMPTION (KWH/YEAR))	INDUSTRIAL (INDUSTRIAL)	COMERCIAL (COMMERCIAL)	CONSUMO NETO (NET CONSUMPTION)	ENERGIA PERDIDA (MWH) (ENERGY LOSS (MWH))	ENERGIA BALTA (MWH) (ENERGY BALANCE (MWH))	ENERGIA FACTOR (ENERGY FACTOR)	CEMANIA MAXIMA (KG) (CEMENT MAXIMUM (KG))	CARGA (LOAD)
1985	99	0.500	6	250.9	3.5	0.3	0.2	0.4	4.4	4.8	0.4	3.67	0.202
1986	99	0.525	6	250.9	3.5	0.3	0.2	0.4	4.4	4.8	0.4	3.67	0.202
1987	70	0.550	7	259.7	3.9	0.4	0.2	0.4	4.4	4.8	0.4	3.67	0.202
1988	71	0.575	8	267.6	4.2	0.4	0.2	0.5	5.4	5.8	0.5	3.93	0.202
1989	71	0.600	8	267.6	4.2	0.4	0.2	0.5	5.4	5.8	0.5	3.93	0.202
1990	72	0.625	8	267.6	4.2	0.4	0.2	0.5	5.4	5.8	0.5	3.93	0.202
1991	72	0.650	9	274.7	4.6	0.5	0.3	0.5	6.4	6.8	0.6	4.29	0.202
1992	73	0.661	9	274.7	4.6	0.5	0.3	0.5	6.4	6.8	0.6	4.29	0.202
1993	74	0.672	9	281.3	5.1	0.5	0.3	0.5	6.8	7.2	0.6	4.65	0.202
1994	75	0.683	10	281.3	5.1	0.5	0.3	0.5	6.8	7.2	0.6	4.65	0.202
1995	76	0.694	10	281.3	5.1	0.5	0.3	0.5	6.8	7.2	0.6	4.65	0.202
1996	76	0.706	10	281.3	5.1	0.5	0.3	0.5	6.8	7.2	0.6	4.65	0.202
1997	77	0.717	10	281.3	5.1	0.5	0.3	0.5	6.8	7.2	0.6	4.65	0.202
1998	78	0.728	10	281.3	5.1	0.5	0.3	0.5	6.8	7.2	0.6	4.65	0.202
1999	79	0.739	11	287.4	5.5	0.5	0.3	0.6	7.2	7.8	0.7	5.01	0.202
2000	80	0.750	11	287.4	5.5	0.5	0.3	0.6	7.2	7.8	0.7	5.01	0.202
2001	81	0.753	12	293.0	5.9	0.6	0.3	0.6	7.8	8.4	0.7	5.37	0.202
2002	81	0.753	12	293.0	5.9	0.6	0.3	0.6	7.8	8.4	0.7	5.37	0.202
2003	82	0.760	12	293.0	5.9	0.6	0.3	0.6	7.8	8.4	0.7	5.37	0.202
2004	84	0.763	12	293.0	5.9	0.6	0.3	0.6	7.8	8.4	0.7	5.37	0.202
2005	84	0.767	12	298.3	6.4	0.6	0.4	0.7	8.4	9.0	0.8	5.73	0.202
2006	85	0.770	13	298.3	6.4	0.6	0.4	0.7	8.4	9.0	0.8	5.73	0.202
2007	85	0.773	13	298.3	6.4	0.6	0.4	0.7	8.4	9.0	0.8	5.73	0.202
2008	89	0.777	13	298.3	6.4	0.6	0.4	0.7	8.4	9.0	0.8	5.73	0.202
2009	89	0.780	13	298.3	6.4	0.6	0.4	0.7	8.4	9.0	0.8	5.73	0.202
2010	88	0.783	13	298.3	6.4	0.6	0.4	0.7	8.4	9.0	0.8	5.73	0.202

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : CONTRALMIRANTE VILLAR
 DISTRITO : ZORRITOS
 LOCALIDAD : ZORRITOS/IRAF/L PIN

YEAR	NUMERO VIVIEN (HJTES)	COEFICIEN ELECTRIFI	ABONADOS DOMESTIC	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AJ)	CONSUMO COMERCIAL (KWH)	CONSUMO INDUSTRIAL (KWH)	CONSUMO USO GEN (MWH)	ENERGIA NETA (MWH)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	DEMANDA MAXIMA (KW)	FACTOR CARGA
1955	4354	0.700	482	670.4	405.9	82.3	24.8	49.5	569.5	65.4	218.31	0.342
1956	4623	0.717	504	677.1	425.7	93.7	26.0	51.5	597.2	65.6	227.08	0.345
1957	4993	0.732	526	683.6	445.8	93.1	27.2	54.4	625.4	93.8	235.80	0.348
1958	5305	0.750	545	690.2	466.9	102.7	28.5	57.0	655.0	98.3	244.98	0.351
1959	5730	0.767	572	696.5	488.1	107.4	29.8	59.5	684.8	102.7	254.64	0.354
1960	6113	0.783	557	703.3	511.3	112.5	31.2	62.4	717.4	107.6	263.59	0.357
1961	6539	0.800	621	709.5	533.9	117.3	32.6	65.1	749.0	112.4	273.45	0.360
1962	6967	0.811	643	715.1	553.0	122.1	33.9	67.7	778.6	116.8	282.02	0.362
1963	7446	0.822	665	720.5	575.2	125.3	35.1	70.3	808.4	121.3	291.53	0.365
1964	7927	0.834	687	725.8	597.6	131.5	36.5	72.9	838.5	125.8	301.55	0.368
1965	8410	0.845	711	731.4	621.4	136.3	37.9	75.8	871.4	130.7	311.32	0.371
1966	8894	0.856	734	736.8	643.7	141.6	39.3	78.5	903.0	135.5	321.10	0.374
1967	9380	0.867	759	742.2	668.4	147.1	40.8	81.5	937.8	140.7	331.82	0.377
1968	9868	0.878	784	747.6	693.3	152.5	42.3	84.6	972.9	145.5	342.41	0.380
1969	10357	0.885	809	752.5	718.4	158.0	43.8	87.6	1007.9	151.2	353.00	0.382
2000	10848	0.900	836	758.4	745.5	164.0	45.5	91.0	1044.0	156.9	364.41	0.385
2001	11341	0.904	856	762.5	768.4	169.6	46.8	93.5	1080.2	161.3	376.70	0.388
2002	11836	0.907	876	766.4	793.4	175.2	48.0	96.1	1116.4	165.7	389.54	0.391
2003	12331	0.910	897	770.5	809.3	173.1	49.4	98.8	1155.7	170.3	402.56	0.394
2004	12826	0.914	918	774.5	831.7	183.0	50.7	101.5	1196.5	175.0	416.17	0.397
2005	13322	0.917	940	778.6	855.0	189.1	52.2	104.3	1238.0	179.9	430.15	0.400
2006	13819	0.920	963	782.9	879.5	193.3	53.7	107.3	1280.0	185.1	444.57	0.402
2007	14317	0.923	985	786.3	903.1	199.7	55.1	110.2	1322.0	190.0	459.44	0.405
2008	14816	0.927	1005	791.1	928.2	204.4	56.7	113.3	1365.2	195.5	474.72	0.408
2009	15315	0.930	1023	795.3	954.8	210.1	58.2	116.5	1409.6	200.5	490.53	0.411
2010	15814	0.933	1057	799.4	980.9	215.8	59.8	119.7	1455.2	206.4	506.56	0.414

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : CONTRALMIRANTE VILLAR
 DISTRITO : ZORRITOS
 LOCALIDAD : CALETA GRAU

YEAR	NUMERO VIVIEN (HJTES)	COEFICIEN ELECTRIFI	ABONADOS DOMESTIC	CONSUMO DOMESTIC (KWH/AJ)	CONSUMO COMERCIAL (KWH)	CONSUMO INDUSTRIAL (KWH)	CONSUMO USO GEN (MWH)	ENERGIA NETA (MWH)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	DEMANDA MAXIMA (KW)	FACTOR CARGA
1955	308	0.750	63	544.3	59.5	5.2	3.3	6.5	75.3	7.5	37.43	0.221
1956	318	0.767	65	554.6	62.0	5.2	3.4	6.8	78.5	7.8	38.59	0.223
1957	328	0.783	68	569.5	65.9	5.6	3.6	7.2	83.4	8.3	40.55	0.226
1958	339	0.800	71	584.1	69.7	7.0	3.8	7.7	88.4	8.8	42.62	0.228
1959	349	0.817	74	598.2	73.9	7.4	4.1	8.1	93.4	9.3	44.78	0.230
1960	350	0.833	77	612.0	77.9	7.8	4.3	8.6	98.4	9.8	46.94	0.232
1961	372	0.850	80	625.4	82.0	8.2	4.5	9.0	103.8	10.4	49.20	0.234
1962	383	0.861	83	638.5	86.2	8.6	4.7	9.5	109.0	10.9	51.56	0.236
1963	395	0.872	86	651.3	90.4	9.0	5.0	9.9	114.4	11.4	54.01	0.238
1964	407	0.884	89	663.3	94.7	9.5	5.2	10.4	119.8	12.0	56.56	0.240
1965	419	0.895	92	676.1	99.0	9.9	5.4	10.9	125.2	12.5	59.11	0.242
1966	431	0.906	95	688.0	103.4	10.3	5.7	11.4	130.6	13.1	61.76	0.244
1967	444	0.917	98	700.8	107.8	10.7	5.9	11.9	136.0	13.6	64.51	0.246
1968	457	0.928	101	713.3	112.2	11.2	6.2	12.3	141.4	14.2	67.36	0.248
1969	470	0.939	104	725.6	116.7	11.7	6.4	12.8	146.8	14.8	70.31	0.250
2000	483	0.950	107	738.5	121.1	12.1	6.7	13.3	152.2	15.3	73.36	0.252
2001	497	0.954	110	751.3	125.9	12.6	6.9	13.8	157.6	15.8	76.51	0.254
2002	511	0.957	112	764.3	129.0	12.9	7.1	14.2	163.0	16.3	79.76	0.256
2003	525	0.960	115	777.2	133.3	13.4	7.4	14.7	168.4	16.8	83.11	0.258
2004	540	0.964	118	790.5	138.4	13.8	7.6	15.2	173.8	17.3	86.56	0.260
2005	554	0.967	120	803.3	143.5	14.2	7.8	15.7	179.2	17.8	90.11	0.262
2006	569	0.970	124	816.9	148.9	14.8	8.1	16.3	184.6	18.4	93.76	0.264
2007	585	0.973	126	830.1	154.1	15.1	8.3	16.8	190.0	19.0	97.51	0.266
2008	601	0.977	129	843.1	159.0	15.6	8.6	17.2	195.4	19.5	101.36	0.268
2009	617	0.980	133	856.5	164.5	16.3	8.9	17.9	200.8	20.0	105.31	0.270
2010	634	0.983	135	870.2	170.0	17.0	9.1	18.2	206.2	20.6	109.36	0.272

DEPARTAMENTO : TUMJES
 PROVINCIA : CENTRALMIRAFLORES
 DISTRITO : CASITAS
 LOCALIDAD : CASITAS

YEAR	INDICES	COEFICIENTE ELECTRICI DOMESTIC	INDICES	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AB)	CONSUMO INDUSTRIAL (MWH)	CONSUMO TOTAL (MWH)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA MAXIMA (KW)	DEMANIA FACIL CARGA
1983	14	0.500	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1984	14	0.525	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1985	14	0.550	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1986	14	0.575	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1987	14	0.600	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1988	14	0.625	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1989	14	0.650	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1990	14	0.675	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1991	14	0.700	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1992	14	0.725	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1993	14	0.750	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1994	14	0.775	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1995	14	0.800	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1996	14	0.825	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1997	14	0.850	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1998	14	0.875	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
1999	14	0.900	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2000	14	0.925	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2001	14	0.950	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2002	14	0.975	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2003	14	1.000	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2004	14	1.025	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2005	14	1.050	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2006	14	1.075	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2007	14	1.100	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2008	14	1.125	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2009	14	1.150	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205
2010	14	1.175	17	310.3	1.0	0.6	1.2	12.3	8.11	0.205

DEPARTAMENTO : TUMJES
 PROVINCIA : CENTRALMIRAFLORES
 DISTRITO : CASITAS
 LOCALIDAD : CASITAS

YEAR	INDICES	COEFICIENTE ELECTRICI DOMESTIC	INDICES	CONSUMO DOMESTICO (KWH/AB)	CONSUMO INDUSTRIAL (MWH)	CONSUMO TOTAL (MWH)	ENERGIA PERDIDAS (MWH)	ENERGIA BRUTA (MWH)	ENERGIA MAXIMA (KW)	DEMANIA FACIL CARGA
1983	149	0.500	74	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1984	150	0.550	78	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1985	152	0.575	82	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1986	154	0.600	86	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1987	155	0.625	90	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1988	157	0.650	94	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1989	158	0.675	98	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1990	159	0.700	102	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1991	160	0.725	106	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1992	161	0.750	110	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1993	162	0.775	114	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1994	163	0.800	118	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1995	164	0.825	122	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1996	165	0.850	126	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1997	166	0.875	130	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1998	167	0.900	134	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
1999	168	0.925	138	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2000	169	0.950	142	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2001	170	0.975	146	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2002	171	1.000	150	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2003	172	1.025	154	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2004	173	1.050	158	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2005	174	1.075	162	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2006	175	1.100	166	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2007	176	1.125	170	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2008	177	1.150	174	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2009	178	1.175	178	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251
2010	179	1.200	182	440.5	5.0	2.8	6.4	70.1	31.05	0.251

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : CENTRALMIRAFLORES-VILLAR
 DISTRITO : CASITAS
 LOCALIDAD : HUALJILLAS

YEAR	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ALCANTARILLAS	CONSUMO DOMESTICO	CONSUMO INDUSTRIAL	CONSUMO COMERCIAL	CONSUMO RESIDUAL	CONSUMO TOTAL	PERDIDAS	ENERGIA BRUTA	ENERGIA NETA	FACTORES
Y	(N°)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)
1995	103	31	0.500	16	312.5	9.3	1.0	0.5	1.1	12.4	13.6	7.58
1996	172	37	0.525	17	316.3	10.3	1.0	0.6	1.1	13.4	14.4	7.50
1997	172	34	0.550	18	320.5	10.9	1.1	0.6	1.2	13.8	15.1	7.22
1998	177	35	0.575	20	328.5	11.8	1.2	0.7	1.4	15.0	16.4	6.64
1999	182	36	0.600	21	332.0	12.4	1.3	0.7	1.5	15.7	17.2	6.16
2000	192	37	0.625	23	339.0	13.3	1.4	0.8	1.6	16.6	18.2	5.78
2001	197	38	0.650	24	342.1	13.9	1.4	0.8	1.6	17.0	18.6	5.40
2002	201	39	0.675	25	345.4	14.5	1.4	0.8	1.6	17.6	19.0	5.02
2003	208	40	0.700	26	348.3	15.1	1.5	0.8	1.7	18.1	19.4	4.64
2004	214	41	0.725	27	354.3	15.8	1.6	0.9	1.8	18.8	20.0	4.26
2005	220	42	0.750	29	357.1	16.4	1.7	0.9	1.9	19.4	20.6	3.88
2006	227	43	0.775	31	362.3	17.0	1.8	1.0	2.0	20.1	21.1	3.50
2007	233	44	0.800	32	365.1	17.8	1.9	1.0	2.0	20.8	21.7	3.12
2008	239	45	0.825	33	367.3	18.4	2.0	1.1	2.1	21.4	22.3	2.74
2009	245	46	0.850	34	370.0	19.0	2.1	1.1	2.2	22.0	22.9	2.36
2010	250	47	0.875	36	374.8	20.0	2.1	1.1	2.2	22.6	23.5	1.98
2011	253	47	0.900	37	377.1	20.9	2.1	1.2	2.3	23.1	24.1	1.60
2012	259	48	0.925	38	381.8	21.5	2.1	1.2	2.3	23.7	24.7	1.22
2013	266	49	0.950	40	385.6	22.3	2.3	1.3	2.6	24.5	25.5	0.84
2014	273	49	0.975	41	388.0	23.1	2.4	1.3	2.6	25.0	26.1	0.46
2015	281	50	1.000	42	392.0	24.0	2.5	1.4	2.7	25.8	26.8	0.08
2016	291	51	1.025	44	394.0	25.0	2.7	1.5	2.9	26.6	27.6	0.00
2017	307	51	1.050	47	395.5	26.5	2.8	1.5	3.0	27.4	28.4	0.00
2018	310	52	1.075	49	401.6	27.0	2.9	1.6	3.2	28.2	29.2	0.00
2019	323	55	1.100	50	403.1	29.9	3.0	1.6	3.3	29.5	30.3	0.00

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : CENTRALMIRAFLORES-VILLAR
 DISTRITO : CASITAS
 LOCALIDAD : CHEFFELICJE

YEAR	NUMERO VIVIEN	COEFICIENTE ELECTRICIEN	ALCANTARILLAS	CONSUMO DOMESTICO	CONSUMO INDUSTRIAL	CONSUMO COMERCIAL	CONSUMO RESIDUAL	CONSUMO TOTAL	PERDIDAS	ENERGIA BRUTA	ENERGIA NETA	FACTORES
Y	(N°)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)	(KWH/AN)
1995	146	31	0.500	15	308.3	9.3	0.7	0.5	1.0	11.7	13.5	7.17
1996	187	31	0.525	16	312.3	9.7	0.7	0.5	1.0	12.2	14.0	6.79
1997	191	31	0.550	17	316.3	10.0	1.0	0.6	1.1	12.7	14.6	6.41
1998	191	32	0.575	17	314.8	10.0	1.0	0.6	1.1	12.7	14.6	6.03
1999	195	32	0.600	19	324.3	11.0	1.1	0.6	1.2	13.9	15.7	5.65
2000	197	32	0.625	19	326.4	11.4	1.1	0.6	1.3	13.9	15.7	5.27
2001	201	33	0.650	21	331.2	11.4	1.1	0.6	1.3	14.4	16.3	4.89
2002	207	33	0.675	22	335.7	11.9	1.2	0.7	1.4	15.1	16.6	4.51
2003	207	34	0.699	22	339.0	12.3	1.2	0.7	1.4	15.6	17.0	4.13
2004	209	34	0.705	23	339.0	12.9	1.3	0.7	1.4	16.3	17.5	3.75
2005	211	35	0.723	24	342.4	13.3	1.3	0.7	1.5	16.8	18.0	3.37
2006	213	35	0.730	25	345.1	13.9	1.4	0.8	1.5	17.6	18.8	2.99
2007	217	36	0.750	26	348.3	14.9	1.4	0.8	1.6	18.1	19.4	2.61
2008	220	36	0.757	27	351.4	15.0	1.5	0.8	1.6	18.8	20.0	2.23
2009	226	37	0.780	28	354.3	15.5	1.5	0.9	1.7	19.6	20.8	1.85
2010	229	37	0.787	28	354.1	15.5	1.5	0.9	1.7	19.6	20.8	1.47
2011	231	38	0.777	29	357.1	16.1	1.6	0.9	1.8	20.3	21.6	1.09
2012	230	38	0.777	29	357.1	16.1	1.6	0.9	1.8	20.3	21.6	0.71
2013	230	39	0.760	29	356.3	16.6	1.7	0.9	1.8	21.1	22.0	0.33
2014	230	39	0.783	30	359.9	17.0	1.7	0.9	1.8	21.1	22.0	0.00

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : CANTON HANTAVILLAS
 DISTRITO : CASITAS
 LOCALIDAD : TAMARINDO

YEAR	COEFICIENTE ELECTRICIEN	CONSUMO ELECTRICIEN	CONSUMO COMERCIAL	CONSUMO INDUSTRIAL	CONSUMO RESIDENCIAL	PERDIDAS	ENERGIA BRUTA	ENERGIA BRUTA	ENERGIA BRUTA	DEMANDA	FACTORA
(AÑOS)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)
1985	11	287.4	0.5	0.4	0.7	6.2	0.5	5.0	4.55	0.205	
1986	12	293.0	7.0	0.4	0.7	6.8	0.5	5.7	5.35	0.205	
1987	13	298.1	7.3	0.4	0.7	6.8	0.5	5.7	5.35	0.205	
1988	14	303.3	7.3	0.4	0.7	6.8	0.5	5.7	5.35	0.205	
1989	14	303.3	7.3	0.4	0.7	6.8	0.5	5.7	5.35	0.205	
1990	16	312.5	8.3	0.5	0.9	11.1	1.0	11.1	6.76	0.205	
1991	16	312.5	8.3	0.5	0.9	11.1	1.0	11.1	6.76	0.205	
1992	17	316.3	9.3	0.5	0.9	11.1	1.0	11.1	6.76	0.205	
1993	17	316.3	9.3	0.5	0.9	11.1	1.0	11.1	6.76	0.205	
1994	18	324.6	9.7	0.6	1.0	12.9	1.1	12.9	7.46	0.205	
1995	19	324.6	10.2	0.6	1.0	12.9	1.1	12.9	7.46	0.205	
1996	20	328.3	10.3	0.6	1.0	12.9	1.1	12.9	7.46	0.205	
1997	20	328.3	10.3	0.6	1.0	12.9	1.1	12.9	7.46	0.205	
1998	21	328.3	10.3	0.6	1.0	12.9	1.1	12.9	7.46	0.205	
1999	21	328.3	10.3	0.6	1.0	12.9	1.1	12.9	7.46	0.205	
2000	22	332.2	11.3	0.6	1.0	14.3	1.1	14.3	8.33	0.205	
2001	22	332.2	11.3	0.6	1.0	14.3	1.1	14.3	8.33	0.205	
2002	23	335.7	11.9	0.7	1.1	15.0	1.2	15.0	8.76	0.205	
2003	23	335.7	11.9	0.7	1.1	15.0	1.2	15.0	8.76	0.205	
2004	23	335.7	11.9	0.7	1.1	15.0	1.2	15.0	8.76	0.205	
2005	23	335.7	11.9	0.7	1.1	15.0	1.2	15.0	8.76	0.205	
2006	24	342.0	12.4	0.7	1.1	15.7	1.2	15.7	9.62	0.205	
2007	24	342.0	12.4	0.7	1.1	15.7	1.2	15.7	9.62	0.205	
2008	24	342.0	12.4	0.7	1.1	15.7	1.2	15.7	9.62	0.205	
2009	25	345.4	13.5	0.7	1.1	17.2	1.2	17.2	10.00	0.205	
2010	25	345.4	13.5	0.7	1.1	17.2	1.2	17.2	10.00	0.205	

DEPARTAMENTO : TUMBES
 PROVINCIA : PAMPAS DE HOSPITAL
 DISTRITO : BELEN
 LOCALIDAD :

YEAR	COEFICIENTE ELECTRICIEN	CONSUMO ELECTRICIEN	CONSUMO COMERCIAL	CONSUMO INDUSTRIAL	CONSUMO RESIDENCIAL	PERDIDAS	ENERGIA BRUTA	ENERGIA BRUTA	ENERGIA BRUTA	DEMANDA	FACTORA
(AÑOS)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)	(KVAH)
1985	6	214.6	0.5	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1986	6	214.6	1.5	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1987	6	214.6	1.5	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1988	6	214.6	1.5	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1989	7	214.6	1.5	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1990	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1991	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1992	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1993	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1994	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1995	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1996	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1997	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1998	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
1999	7	229.1	2.0	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2000	7	240.9	2.3	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2001	7	240.9	2.3	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2002	7	240.9	2.3	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2003	7	240.9	2.3	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2004	7	240.9	2.3	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2005	7	240.9	2.3	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2006	7	240.9	2.3	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2007	6	250.7	2.7	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2008	6	250.7	2.7	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2009	6	250.7	2.7	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	
2010	6	250.7	2.7	0.1	0.2	0.0	0.2	2.0	1.19	0.105	

ANEXO N° 4

En este anexo se muestran los resultados de la proyección según Sistemas Eléctricos; en el hemos identificado cinco Sistemas Eléctricos para los cuales se muestra su proyección en Potencia (MW) y Energía (GWh) para el periodo 1985 - 2010.

ANEXO N° 4

PROYECCION DE LA DEMANDA DE POTENCIA (MW)

1985 - 2010

SISTEMA : NORTE
 PUERICIA 1411 : PIURA
 CENTRO DE CARGA : 19103165
 FECHA

TIPUS DE SERVICIOS PUBLICOS

CARGA	1565	1598	1550	1952	1994	1995	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1937	1985	1551	1593	1993	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SISTEMA PIURA	24.4	27.7	31.3	26.2	38.9	41.9	48.1	55.3	62.5	72.8	77.5	83.4	85.2	102.4	105.7	125.5
CARGA PUBLICAS	-1.0	-1.1	-1.2	-1.3	-1.4	-1.5	1.7	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8	3.0
PELIGROSIDAD (L1)	-3.1	-3.2	-3.4	4.0	4.3	4.5	5.1	5.4	5.7	6.1	6.4	6.6	7.2	7.6	8.1	8.6
PUBLICAS PAUTA	-2.4	-2.5	-2.7	3.1	3.2	3.4	3.6	3.9	4.0	4.2	4.5	4.7	5.0	5.2	5.5	6.0

SUTRAL INT.	22.5	24.4	27.7	34.2	42.3	46.5	51.5	57.4	63.5	72.7	77.7	83.0	88.7	101.2	115.0	124.1
SUTRAL MER.	29.1	30.5	32.9	37.1	42.3	45.3	51.3	55.4	58.0	72.7	77.7	83.0	88.7	101.2	115.0	124.1

TIPUS AUTOPRODUCTORES/CARGAS

CARGA	1563	1937	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2010
COMSA	-0.7	-0.8	0.3	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4
TEXTIL-PIURA	-3.0	-4.1	-4.3	-4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
FACTORA INDUSTRIAL	-1.5	-1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
BASE INDUSTRIAL	-1.1	-1.1	-1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
SISTEMA DE RED	-3.2	-3.2	-3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
PRODUCIDORES	-0.4	-0.5	-0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
MUNICIPAL PIURA	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CULCADA	-0.5	-0.5	-0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
PELIGROSIDAD	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

SUTRAL INT.	0.0	0.0	0.8	2.2	14.7	14.9	14.9	15.0	15.2	15.3	15.3	15.5	15.6	15.7	15.8	16.2
SUTRAL MER.	12.5	14.1	14.4	14.7	14.9	14.9	14.9	15.0	15.2	15.3	15.3	15.5	15.6	15.7	15.8	16.2

TITULO DE INVERSION		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TELECOMUNICACIONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRANSPORTES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INDUSTRIAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
COMERCIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FINANCIAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

INDICADOR	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
SUJETOS INFL.	0.5	1.8	2.3	4.5	7.1	10.2	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7
SUJETOS ALER.	0.5	4.3	5.3	7.1	7.1	10.2	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7
TOTAL	1.0	6.1	7.6	11.6	14.2	20.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4

INDICADOR	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
T.C. ANUAL/F3	23.4	20.2	28.8	33.1	38.5	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1
T.C. ANUAL/F5	42.2	40.4	52.4	56.4	56.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4	54.4
TOTAL	65.6	60.6	80.8	89.5	112.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

FACTORA DE SIMILITUD DEL CENTRO DE CARGA = 0.93

SISTEMA : NCRTE
 POTENCIA (44) : TALLA
 CENTRO DE CARGA : 19/03/85
 FECHA

TIPO: SUJECION DE CARGAS
 SUJECION DE CARGAS

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
4.3	4.4	4.6	4.8	4.9	5.1	5.4	5.6	5.9	6.1	6.3	6.6	6.6	7.1	7.4	7.6	8.0	8.3	8.6	9.0	9.2	9.7	10.1	10.5	11.0	11.2
-0.7	-0.9	-0.6	-0.8	-0.5	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.2

4.3	4.4	4.6	4.8	4.9	5.1	5.4	5.6	5.9	6.1	6.3	6.6	6.6	7.1	7.4	7.6	8.0	8.3	8.6	9.0	9.2	9.7	10.1	10.5	11.0	11.2
5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	6.4	6.4	6.7	7.0	7.3	7.5	7.9	8.3	8.6	9.0	9.4	9.8	10.3	10.7	11.2	11.7	12.2	12.7	13.3	13.5	14.0

TIPO: SUJECION DE CARGAS
 SUJECION DE CARGAS

1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
5.6	5.5	5.9	6.1	6.3	6.4	6.4	6.6	6.6	6.6	7.1	7.2	7.4	7.4	7.4	7.4	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
-0.9	-0.9	-1.2	-1.2	-1.2	-1.2	-1.2	-1.3	-1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8

27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3
28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5
29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2

TIPO: SUJECION DE INVERSION
 SUJECION DE INVERSION

1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
7.7	12.5	13.0	14.3	14.3	14.6	15.1	15.3	15.3	15.7	17.6	18.9	18.9	20.2	21.6	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

7.9	12.9	13.6	14.2	14.5	14.6	15.1	15.3	15.3	15.7	17.6	18.9	18.9	20.2	21.6	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1
0.4	7.5	13.6	14.2	14.5	14.6	15.1	15.3	15.3	15.7	17.6	18.9	18.9	20.2	21.6	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1

	1983	1987	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2010
TJ. CERRAJOS/FS	38.4	40.1	45.4	46.3	47.7	49.5	51.1	51.1	51.5	54.0	56.7	58.5	60.4	62.7	66.5	71.4	73.5	75.5	78.0
TJ. CERRAJOS/FS	41.8	47.2	48.3	49.5	51.1	51.7	52.4	52.4	54.0	56.7	58.5	60.4	62.7	66.5	71.4	73.5	75.5	78.0	81.0

FACTIVA DE SIMULTANEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.25

	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN	JUN
TJ. CERRAJOS/FS	38.1	41.1	44.0	44.5	46.8	47.4	48.5	49.5	49.0	51.3	53.9	55.6	57.4	60.5	63.2	67.6	70.1	74.5	77.5
TJ. CERRAJOS/FS	35.7	44.0	45.9	46.9	47.4	48.5	49.5	49.5	51.3	53.9	55.6	57.4	60.5	63.2	67.6	70.1	74.5	77.5	81.0

En JUNIO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SISTEMA : NORTE
 POTENCIA (MW) : JAYCVAF
 CENTRO DE CARGA : 15103185

TIPO: AUTOPRODUCTORES/ C. CARGA

CAUSA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
FUSFALUD PIJIT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PEJUDICIONA	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0
CONSEVA JARRI	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
SUTJAL INT.	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
SUTJAL MER.	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION

CAUSA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
FUSFALUD I	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FUSFALUD II	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
FUSFALUD III	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUTJAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUTJAL MER.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

CAUSA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TJ. CARGA S/F/S	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
TJ. CARGA S/F/S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
MECADO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

FACTJA JL SIMULTANEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.95

TJ. CARGA S/F/S	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TJ. CARGA S/F/S	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
TJ. CARGA S/F/S	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
MECADO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
LA MANIJA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUJUAL INF.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUJUAL MER.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
26.3	27.8	33.2	35.0	37.0	42.3	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1
55.7	59.7	62.7	65.4	63.4	76.1	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0

FACTJA DE SUJUALIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.27

INFERIJE	24.1	27.0	32.2	34.0	35.9	39.0	41.5	44.7	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	
INFERIJE	54.1	54.1	60.6	63.4	65.4	70.3	73.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0
INFERIJE	50.3	57.9	57.9	63.4	63.4	70.3	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0	77.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009																																																																																																																				
TJ. S. A. R. S. / F. S.	21.3	22.5	28.4	29.5	30.3	30.7	31.1	31.5	32.0	32.3	33.2	33.6	34.2	34.6	35.1	35.7	36.2	36.6	37.1	37.5	38.1	38.6	39.1	39.6	40.1	40.6	41.1	41.6	42.1	42.6	43.1	43.6	44.1	44.6	45.1	45.6	46.1	46.6	47.1	47.6	48.1	48.6	49.1	49.6	50.1	50.6	51.1	51.6	52.1	52.6	53.1	53.6	54.1	54.6	55.1	55.6	56.1	56.6	57.1	57.6	58.1	58.6	59.1	59.6	60.1	60.6	61.1	61.6	62.1	62.6	63.1	63.6	64.1	64.6	65.1	65.6	66.1	66.6	67.1	67.6	68.1	68.6	69.1	69.6	70.1	70.6	71.1	71.6	72.1	72.6	73.1	73.6	74.1	74.6	75.1	75.6	76.1	76.6	77.1	77.6	78.1	78.6	79.1	79.6	80.1	80.6	81.1	81.6	82.1	82.6	83.1	83.6	84.1	84.6	85.1	85.6	86.1	86.6	87.1	87.6	88.1	88.6	89.1	89.6	90.1	90.6	91.1	91.6	92.1	92.6	93.1	93.6	94.1	94.6	95.1	95.6	96.1	96.6	97.1	97.6	98.1	98.6	99.1	99.6	100.1	100.6
TJ. S. A. R. S. / F. S.	20.1	20.5	29.4	25.5	30.3	30.7	31.1	31.5	32.0	32.3	33.2	33.6	34.2	34.6	35.1	35.7	36.2	36.6	37.1	37.5	38.1	38.6	39.1	39.6	40.1	40.6	41.1	41.6	42.1	42.6	43.1	43.6	44.1	44.6	45.1	45.6	46.1	46.6	47.1	47.6	48.1	48.6	49.1	49.6	50.1	50.6	51.1	51.6	52.1	52.6	53.1	53.6	54.1	54.6	55.1	55.6	56.1	56.6	57.1	57.6	58.1	58.6	59.1	59.6	60.1	60.6	61.1	61.6	62.1	62.6	63.1	63.6	64.1	64.6	65.1	65.6	66.1	66.6	67.1	67.6	68.1	68.6	69.1	69.6	70.1	70.6	71.1	71.6	72.1	72.6	73.1	73.6	74.1	74.6	75.1	75.6	76.1	76.6	77.1	77.6	78.1	78.6	79.1	79.6	80.1	80.6	81.1	81.6	82.1	82.6	83.1	83.6	84.1	84.6	85.1	85.6	86.1	86.6	87.1	87.6	88.1	88.6	89.1	89.6	90.1	90.6	91.1	91.6	92.1	92.6	93.1	93.6	94.1	94.6	95.1	95.6	96.1	96.6	97.1	97.6	98.1	98.6	99.1	99.6	100.1	100.6

FACTJA DE SIMJ-TANELJAJ U=L CENTRO DE CARGA = C.92

TJ. S. A. R. S. / F. S.	18.7	20.8	26.2	27.5	27.9	28.3	28.6	29.0	29.4	29.7	30.2	30.5	30.9	31.4	31.9	32.5	33.3	33.8	34.5	35.0	35.6	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0	39.5	40.0	40.5	41.0	41.5	42.0	42.5	43.0	43.5	44.0	44.5	45.0	45.5	46.0	46.5	47.0	47.5	48.0	48.5	49.0	49.5	50.0	50.5	51.0	51.5	52.0	52.5	53.0	53.5	54.0	54.5	55.0	55.5	56.0	56.5	57.0	57.5	58.0	58.5	59.0	59.5	60.0	60.5	61.0	61.5	62.0	62.5	63.0	63.5	64.0	64.5	65.0	65.5	66.0	66.5	67.0	67.5	68.0	68.5	69.0	69.5	70.0	70.5	71.0	71.5	72.0	72.5	73.0	73.5	74.0	74.5	75.0	75.5	76.0	76.5	77.0	77.5	78.0	78.5	79.0	79.5	80.0	80.5	81.0	81.5	82.0	82.5	83.0	83.5	84.0	84.5	85.0	85.5	86.0	86.5	87.0	87.5	88.0	88.5	89.0	89.5	90.0	90.5	91.0	91.5	92.0	92.5	93.0	93.5	94.0	94.5	95.0	95.5	96.0	96.5	97.0	97.5	98.0	98.5	99.0	99.5	100.0	100.5	101.0	101.5	102.0	102.5	103.0	103.5	104.0	104.5	105.0	105.5	106.0	106.5	107.0	107.5	108.0	108.5	109.0	109.5	110.0	110.5	111.0	111.5	112.0	112.5	113.0	113.5	114.0	114.5	115.0	115.5	116.0	116.5	117.0	117.5	118.0	118.5	119.0	119.5	120.0	120.5	121.0	121.5	122.0	122.5	123.0	123.5	124.0	124.5	125.0	125.5	126.0	126.5	127.0	127.5	128.0	128.5	129.0	129.5	130.0	130.5	131.0	131.5	132.0	132.5	133.0	133.5	134.0	134.5	135.0	135.5	136.0	136.5	137.0	137.5	138.0	138.5	139.0	139.5	140.0	140.5	141.0	141.5	142.0	142.5	143.0	143.5	144.0	144.5	145.0	145.5	146.0	146.5	147.0	147.5	148.0	148.5	149.0	149.5	150.0	150.5	151.0	151.5	152.0	152.5	153.0	153.5	154.0	154.5	155.0	155.5	156.0	156.5	157.0	157.5	158.0	158.5	159.0	159.5	160.0	160.5	161.0	161.5	162.0	162.5	163.0	163.5	164.0	164.5	165.0	165.5	166.0	166.5	167.0	167.5	168.0	168.5	169.0	169.5	170.0	170.5	171.0	171.5	172.0	172.5	173.0	173.5	174.0	174.5	175.0	175.5	176.0	176.5	177.0	177.5	178.0	178.5	179.0	179.5	180.0	180.5	181.0	181.5	182.0	182.5	183.0	183.5	184.0	184.5	185.0	185.5	186.0	186.5	187.0	187.5	188.0	188.5	189.0	189.5	190.0	190.5	191.0	191.5	192.0	192.5	193.0	193.5	194.0	194.5	195.0	195.5	196.0	196.5	197.0	197.5	198.0	198.5	199.0	199.5	200.0	200.5	201.0	201.5	202.0	202.5	203.0	203.5	204.0	204.5	205.0	205.5	206.0	206.5	207.0	207.5	208.0	208.5	209.0	209.5	210.0	210.5	211.0	211.5	212.0	212.5	213.0	213.5	214.0	214.5	215.0	215.5	216.0	216.5	217.0	217.5	218.0	218.5	219.0	219.5	220.0	220.5	221.0	221.5	222.0	222.5	223.0	223.5	224.0	224.5	225.0	225.5	226.0	226.5	227.0	227.5	228.0	228.5	229.0	229.5	230.0	230.5	231.0	231.5	232.0	232.5	233.0	233.5	234.0	234.5	235.0	235.5	236.0	236.5	237.0	237.5	238.0	238.5	239.0	239.5	240.0	240.5	241.0	241.5	242.0	242.5	243.0	243.5	244.0	244.5	245.0	245.5	246.0	246.5	247.0	247.5	248.0	248.5	249.0	249.5	250.0	250.5	251.0	251.5	252.0	252.5	253.0	253.5	254.0	254.5	255.0	255.5	256.0	256.5	257.0	257.5	258.0	258.5	259.0	259.5	260.0	260.5	261.0	261.5	262.0	262.5	263.0	263.5	264.0	264.5	265.0	265.5	266.0	266.5	267.0	267.5	268.0	268.5	269.0	269.5	270.0	270.5	271.0	271.5	272.0	272.5	273.0	273.5	274.0	274.5	275.0	275.5	276.0	276.5	277.0	277.5	278.0	278.5	279.0	279.5	280.0	280.5	281.0	281.5	282.0	282.5	283.0	283.5	284.0	284.5	285.0	285.5	286.0	286.5	287.0	287.5	288.0	288.5	289.0	289.5	290.0	290.5	291.0	291.5	292.0	292.5	293.0	293.5	294.0	294.5	295.0	295.5	296.0	296.5	297.0	297.5	298.0	298.5	299.0	299.5	300.0	300.5	301.0	301.5	302.0	302.5	303.0	303.5	304.0	304.5	305.0	305.5	306.0	306.5	307.0	307.5	308.0	308.5	309.0	309.5	310.0	310.5	311.0	311.5	312.0	312.5	313.0	313.5	314.0	314.5	315.0	315.5	316.0	316.5	317.0	317.5	318.0	318.5	319.0	319.5	320.0	320.5	321.0	321.5	322.0	322.5	323.0	323.5	324.0	324.5	325.0	325.5	326.0	326.5	327.0	327.5	328.0	328.5	329.0	329.5	330.0	330.5	331.0	331.5	332.0	332.5	333.0	333.5	334.0	334.5	335.0	335.5	336.0	336.5	337.0	337.5	338.0	338.5	339.0	339.5	340.0	340.5	341.0	341.5	342.0	342.5	343.0	343.5	344.0	344.5	345.0	345.5	346.0	346.5	347.0	347.5	348.0	348.5	349.0	349.5	350.0	350.5	351.0	351.5	352.0	352.5	353.0	353.5	354.0	354.5	355.0	355.5	356.0	356.5	357.0	357.5	358.0	358.5	359.0	359.5	360.0	360.5	361.0	361.5	362.0	362.5	363.0	363.5	364.0	364.5	365.0	365.5	366.0	366.5	367.0	367.5	368.0	368.5	369.0	369.5	370.0	370.5	371.0	371.5	372.0	372.5	373.0	373.5	374.0	374.5	375.0	375.5	376.0	376.5	377.0	377.5	378.0	378.5	379.0	379.5	380.0	380.5	381.0	381.5	382.0	382.5	383.0	383.5	384.0	384.5	385.0	385.5	386.0	386.5	387.0	387.5	388.0	388.5	389.0	389.5	390.0	390.5	391.0	391.5	392.0	392.5	393.0	393.5	394.0	394.5	395.0	395.5	396.0	396.5	397.0	397.5	398.0	398.5	399.0	399.5	400.0	400.5	401.0	401.5	402.0	402.5	403.0	403.5	404.0	404.5	405.0	405.5	406.0	406.5	407.0	407.5	408.0	408.5	409.0	409.5	410.0	410.5	411.0	411.5	412.0	412.5	413.0	413.5	414.0	414.5	415.0	415.5	416.0	416.5	417.0	417.5	418.0	418.5	419.0	419.5	420.0	420.5	421.0	421.5	422.0	422.5	423.0	423.5	424.0	424.5	425.0	425.5	426.0	426.5	427.0	427.5	428.0	428.5	429.0	429.5	430.0	430.5	431.0	431.5	432.0	432.5	433.0	433.5	434.0	434.5	435.0	435.5</
-------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	---------

SISTEMA : NGPTE
 DISTRIBUCION : CAJAMARCA
 CENTRO DE CARGA : 19/03/85
 REGION

TIPO: MUNICIPAL

1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
4.2	4.5	4.3	5.1	5.4	5.9	6.2	6.5	7.1	7.6	9.0	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-1.6	1.5	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
4.2	4.5	4.3	5.1	5.4	5.9	6.2	6.5	7.1	7.6	9.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
4.2	4.5	4.3	5.1	5.4	5.9	6.2	6.5	7.1	7.6	9.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
4.2	4.5	4.3	5.1	5.4	5.9	6.2	6.5	7.1	7.6	9.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0

TIPO: AJUSTES DE INVERSIÓN

1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
4.5	4.5	4.0	5.1	5.4	5.8	6.2	6.0	6.7	9.3	11.0	11.6	13.2	14.2	15.2	16.1	17.2	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4	25.4	
4.2	4.5	4.0	5.1	5.4	5.8	6.2	6.0	6.7	9.3	11.0	11.6	13.2	14.2	15.2	16.1	17.2	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4	25.4	
4.2	4.5	4.0	5.1	5.4	5.8	6.2	6.0	6.7	9.3	11.0	11.6	13.2	14.2	15.2	16.1	17.2	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4	25.4	
4.2	4.5	4.0	5.1	5.4	5.8	6.2	6.0	6.7	9.3	11.0	11.6	13.2	14.2	15.2	16.1	17.2	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.4	24.4	25.4	

FACTURA DE SIMILITANEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.97

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.2	6.6	7.4	8.5	10.0	11.4	12.9	14.7	16.7	18.6	20.6	22.6	24.6	26.6	28.6	30.6	32.6	34.6	36.6	38.6
4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.2	6.6	7.4	8.5	10.0	11.4	12.9	14.7	16.7	18.6	20.6	22.6	24.6	26.6	28.6	30.6	32.6	34.6	36.6	38.6
4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.2	6.6	7.4	8.5	10.0	11.4	12.9	14.7	16.7	18.6	20.6	22.6	24.6	26.6	28.6	30.6	32.6	34.6	36.6	38.6
4.2	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.2	6.6	7.4	8.5	10.0	11.4	12.9	14.7	16.7	18.6	20.6	22.6	24.6	26.6	28.6	30.6	32.6	34.6	36.6	38.6

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

RESUMEN DE LOS CENTROS DE
 CARGA
 PROVENIENCIA (141)
 FECHA : 13/03/85
 HORA : 13:10: 5
 (CAJA CENTRAL DE CARGA CCN
 FACTOR DE SIMULACION)

	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1996	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
TJAJES	7.3	5.4	10.7	11.6	12.6	14.1	16.3	17.7	18.2	19.3	20.4	21.0	21.5	22.5	23.1	24.7	25.4	27.7	28.7	30.0	31.4	33.0
	10.0	12.4	14.4	16.3	17.7	19.3	20.4	21.0	21.5	22.5	23.1	24.7	25.4	27.7	28.7	30.0	31.4	33.0				
	9.3	11.5	13.3	15.1	17.7	19.3	20.4	21.0	21.5	22.5	23.1	24.7	25.4	27.7	28.7	30.0	31.4	33.0				
PIJKA	22.9	24.4	26.7	30.3	35.0	41.6	45.9	51.6	58.9	66.7	72.1	75.6	80.3	86.7	92.9	102.0	112.5	124.2	141.6	156.2	171.7	189.5
	45.5	52.5	59.9	65.9	72.1	75.6	80.3	86.7	92.9	102.0	112.5	124.2	141.6	156.2	171.7	189.5						
	39.3	48.8	54.6	63.0	68.9	72.1	75.6	80.3	86.7	92.9	102.0	112.5	124.2	141.6	156.2	171.7						
TALAJA	30.4	41.1	44.9	46.8	47.4	47.9	48.5	49.1	49.3	51.3	52.2	53.3	55.6	57.4	60.5	63.2	67.6	72.1	74.5			
	35.7	45.9	47.4	48.5	49.1	49.3	51.3	52.2	53.3	55.6	57.4	60.5	63.2	67.6	72.1	74.5						
	38.0	44.3	46.5	48.0	49.1	49.3	51.3	52.2	53.3	55.6	57.4	60.5	63.2	67.6	72.1	74.5						
UAYJAYR	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.9	1.5	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Chilón	24.1	25.5	27.0	34.0	35.9	39.0	41.5	44.7	47.0	47.3	50.7	52.7	57.2	60.4	67.2	70.2	72.1	74.5	77.5	80.3	84.5	89.5
	34.1	37.9	40.3	46.4	56.4	63.4	70.3	73.8	77.6	81.4	83.3	88.4	92.7	102.0	112.8	124.2	141.6	156.2	171.7	189.5	206.5	223.5
	30.0	37.9	40.3	46.4	56.4	63.4	70.3	73.8	77.6	81.4	83.3	88.4	92.7	102.0	112.8	124.2	141.6	156.2	171.7	189.5	206.5	223.5
PACASAY	18.7	20.3	27.5	27.9	28.6	29.0	29.4	29.7	30.2	30.5	30.9	31.9	32.9	33.3	34.5	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0
	24.5	27.1	27.9	28.3	28.5	28.5	29.0	29.4	30.2	30.5	30.9	31.9	32.9	33.3	34.5	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0
	23.2	25.3	27.1	27.9	28.3	28.5	29.0	29.4	30.2	30.5	30.9	31.9	32.9	33.3	34.5	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0
CAJAMARCA	4.2	4.3	4.8	5.1	5.8	6.2	6.5	6.7	6.9	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8	10.1	10.4	10.7
	4.7	4.7	5.4	5.7	6.1	6.5	6.7	6.9	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8	10.1	10.4	10.7	11.0
	4.5	4.7	5.4	5.7	6.1	6.5	6.7	6.9	7.1	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	8.9	9.2	9.5	9.8	10.1	10.4	10.7	11.0
TJICUFU	114.3	121.2	132.3	149.5	160.2	183.1	207.8	217.7	225.3	233.1	241.6	254.4	261.7	270.3	280.1	290.4	301.1	312.2	323.7	335.6	348.7	363.0
	186.4	205.5	223.5	242.2	277.4	310.3	353.4	377.3	417.1	446.0	476.9	508.1	540.7	574.6	610.7	649.0	689.5	732.1	776.8	823.7	872.8	924.1
	150.3	155.4	163.0	172.5	183.1	195.0	208.3	223.1	238.3	254.0	270.3	287.1	304.4	322.3	340.7	360.7	381.1	403.1	426.6	451.6	478.1	506.1

FACTOR DE INVERSIÓN DE INVERSIÓN

FACTOR	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
TRUPO-PULPA T	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

FACTOR	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
SUTJAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUTJAL EXT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

FACTOR	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
TJ Co. ARBOS/FS	59.5	63.6	71.2	77.2	83.3	89.5	94.6	103.7	121.1	114.0	147.5	143.6	172.0	180.8	155.5	144.6	160.0	168.1	180.7	199.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0
TJ Co. ARBOS/FS	97.4	110.5	117.0	127.2	131.1	138.5	148.5	170.1	186.2	203.8	222.4	244.5	274.6	305.5	344.5	383.5	422.5	461.5	500.5	539.5	578.5	617.5	656.5	695.5	734.5	773.5	812.5
TJ Co. ARBOS/FS	117.0	131.1	145.2	159.3	173.4	187.5	201.6	215.7	229.8	243.9	258.0	272.1	286.2	300.3	314.4	328.5	342.6	356.7	370.8	384.9	399.0	413.1	427.2	441.3	455.4	469.5	483.6

FACTOR DE SIN-TANCAJ DEL CENTRO DE CARGA = 0.93

FACTOR	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
TJ Co. ARBOS/FS	55.3	59.2	63.2	67.3	71.3	75.3	79.3	83.3	87.3	91.3	95.3	99.3	103.3	107.3	111.3	115.3	119.3	123.3	127.3	131.3	135.3	139.3	143.3	147.3	151.3	155.3	159.3
TJ Co. ARBOS/FS	70.5	70.5	102.7	102.7	116.5	127.0	144.4	153.2	173.1	185.5	203.8	222.4	244.5	274.6	305.5	344.5	383.5	422.5	461.5	500.5	539.5	578.5	617.5	656.5	695.5	734.5	773.5
TJ Co. ARBOS/FS	121.5	138.2	154.9	171.6	188.3	205.0	221.7	238.4	255.1	271.8	288.5	305.2	321.9	338.6	355.3	372.0	388.7	405.4	422.1	438.8	455.5	472.2	488.9	505.6	522.3	539.0	555.7

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SIJIE 4A : CENTRC
 SUJIE 4A : CHIMUCTE
 CENTRJE DE CARJA : 15/03/88
 FECHA

TIPJ: SANCICIJ PJJLICO
 SUJIE 4A

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
21.4	22.5	23.5	24.7	25.8	27.1	28.5	30.1	31.7	33.4	35.1	37.0	39.0	41.0	43.2	45.3	47.6	50.1	52.6	55.3	58.0	60.6	63.3	66.0	68.7	71.4

1.5	1.5	1.7	1.3	1.5	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2	5.4	5.6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

22.9	24.1	25.2	26.4	27.7	29.0	30.6	32.3	34.1	35.9	37.7	39.5	41.3	43.1	44.9	46.7	48.5	50.3	52.1	53.9	55.7	57.5	59.3	61.1	62.9	64.7
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

TIPJ: SUJIE 4A SUJIE 4A
 SUJIE 4A

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8

32.5	32.5	34.4	36.0	38.0	40.0	42.0	44.0	46.0	48.0	50.0	52.0	54.0	56.0	58.0	60.0	62.0	64.0	66.0	68.0	70.0	72.0	74.0	76.0	78.0	80.0
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

-1.8	-1.2	-1.3	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8	-1.8
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

0.2	0.2	1.1	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

39.1	65.5	72.0	74.1	74.8	75.4	75.4	75.5	75.7	75.9	75.9	76.0	76.1	76.2	76.3	76.4	76.5	76.6	76.7	76.8	76.9	77.0	77.1	77.2	77.3	77.4
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

70.9	71.3	73.8	75.7	76.6	77.1	77.2	77.3	77.4	77.5	77.6	77.7	77.8	77.9	78.0	78.1	78.2	78.3	78.4	78.5	78.6	78.7	78.8	78.9	79.0	79.1
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

TIPO DE AJUSTES DE INVERSIÓN

	1985	1987	1983	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2008	2010
CARGA	1585	1387	1383	1585	1392	1393	1584	1392	1396	1397	1586	2000	2001	2002	2003	2004	2008	2010
A PLANTAS ALTERNAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	66.0	66.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	18.0
SUBTOTAL INF.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	71.8	84.0
SUBTOTAL DER.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	71.8	84.0
	1585	1387	1383	1585	1392	1393	1584	1392	1396	1397	1586	2000	2001	2002	2003	2004	2008	2010
TOTAL AJUSTES/FS	33.5	100.5	104.1	104.1	107.8	107.8	111.5	107.8	107.8	107.8	154.2	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	227.2	241.6
INVERSIÓN	92.0	97.2	102.4	106.0	105.0	105.0	117.3	105.0	105.0	105.0	156.5	161.6	161.6	161.6	161.6	161.6	221.4	234.7
TOTAL AJUSTES/FS	33.5	99.0	102.4	105.1	107.8	107.8	111.5	107.8	107.8	107.8	154.2	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	227.2	241.6
DEVALUACIÓN	33.3	99.0	104.2	107.8	107.8	107.8	111.5	107.8	107.8	107.8	154.2	155.0	155.0	155.0	155.0	155.0	227.2	241.6

FACTORA DE SIMULTANEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.35

TOTAL AJUSTES/FS	37.4	62.5	55.6	55.1	62.4	62.4	105.3	62.4	62.4	62.4	140.3	151.0	151.0	151.0	151.0	151.0	216.5	230.7
INVERSIÓN	37.4	52.1	57.3	57.3	60.7	60.7	104.1	60.7	60.7	60.7	148.7	153.5	153.5	153.5	153.5	153.5	210.4	222.5
TOTAL AJUSTES/FS	39.1	50.5	57.3	57.3	60.8	60.8	107.6	60.8	60.8	60.8	149.2	152.7	152.7	152.7	152.7	152.7	217.6	232.4
DEVALUACIÓN	39.1	54.0	59.0	59.0	62.4	62.4	105.3	62.4	62.4	62.4	150.4	155.2	155.2	155.2	155.2	155.2	224.1	234.6

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SISTEMA : CENTRO
 DEFEICION : MALLANCA
 CENTRO DE CARGA : 19/03/85

TIPO: SERVICIO PUBLICO

CARAJA	1983	1987	1991	1993	1995	1998	2000	2004	2006	2008	2010
	1552	1594	1591	1933	1995	1998	2000	2004	2006	2008	2010
	1563	1937	1989	1991	1993	1995	1998	2000	2004	2006	2009
CUIDAD HUARAZ	3.3	3.5	3.7	3.9	4.2	4.4	4.7	5.1	5.4	5.9	6.3
PERU-CENTRO (1)	2.4	2.5	2.9	3.1	3.4	3.7	4.0	4.3	4.6	5.0	5.4
PERU-CENTRO (11)	-0.6	-0.5	-0.7	0.0	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1

SUBTOTAL INF.	5.7	6.0	6.5	6.3	3.6	3.6	9.2	10.5	12.1	13.8	14.7
SUBTOTAL MEN.	6.3	5.5	7.2	7.5	8.0	9.2	9.9	11.3	12.9	13.8	14.7

TIPO: AUTOPRODUCTORES DE CARGAS

CARAJA	1985	1987	1988	1991	1995	1996	1998	2000	2004	2006	2010
	1585	1582	1582	1591	1995	1996	1998	2000	2004	2006	2010
	1985	1937	1582	1591	1995	1996	1998	2000	2004	2006	2010
MINA - ANJILLA	0.0	0.0	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4
MINERA MALLANCA	1.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0
CEMENTERAIA	-0.7	-0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
DANCO MINERO	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
MILIDIA-LUTILLU	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
FARMACIA-ALLA	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8	-0.8
MALLANCA	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
MINERAJORIDE	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
MILIDIA-ATA	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4
MINERAJORIDE	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0

SUBTOTAL INF.	1.5	1.0	1.1	4.3	5.0	5.1	5.9	6.3	6.3	6.3	6.3
SUBTOTAL MEN.	8.3	13.6	16.3	18.1	18.2	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4

TIPUS DE INVERSIÓN

TIPUS DE INVERSIÓN	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
AGRIANVA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL INF.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL MEN.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
7.0	7.6	7.6	11.7	13.6	14.4	15.9	15.9	16.5	19.2	19.1	19.8	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	
7.6	7.6	7.6	11.7	13.6	14.4	15.9	15.9	16.5	19.2	19.1	19.8	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	
17.3	24.3	24.3	24.3	26.6	27.4	28.2	28.2	29.7	30.3	30.3	30.3	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	
19.3	20.3	20.3	24.5	27.4	27.4	28.2	28.2	29.7	30.3	30.3	30.3	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	37.2	

FACTJA JL SI AJ-TA-NEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.94

TIPUS DE INVERSIÓN	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
T.C. - ANO C/FS	7.1	6.5	7.2	11.0	12.2	12.9	14.9	17.2	17.2	17.9	17.9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5
INTERJ.	7.1	6.5	7.2	11.0	12.2	12.9	14.9	17.2	17.2	17.9	17.9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5
T.C. - ANO C/FS	13.3	16.2	19.7	22.6	23.4	25.0	25.7	26.5	27.2	28.7	28.7	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2
INTERJ.	13.3	16.2	19.7	22.6	23.4	25.0	25.7	26.5	27.2	28.7	28.7	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

TIP: PROYECTOS DE INVERSION

1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010			
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

FACTA DE SIJAJI TAMEIJAJ DEL CENTRO DE CARGA = 0.00

1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010				
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SISTEMA : CENTRO
 SUBESTACION (40) : PISCO
 CENTRO DE CARGA : 15/03/65

TIPO: SERVICIO PUBLICO

CARGA	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2010
	1583	1585	1587	1589	1591	1593	1595	1597	1998	2000	2002	2004	2006	2010
	1937	1939	1941	1943	1945	1947	1949	1951	1998	2000	2002	2004	2006	2010
	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2005	2007	2009	2011	2013	2015
CIRCUITO PISCO	10.4	11.0	11.6	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	21.6	22.2	22.8	23.4	24.0	24.6
	11.0	11.6	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	15.2	21.6	22.2	22.8	23.4	24.0	24.6
CIRCUITO CHINCHA	6.0	6.4	6.8	7.2	7.6	8.0	8.4	8.8	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.3
	6.4	6.8	7.2	7.6	8.0	8.4	8.8	9.2	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.3
PUESTO COMENTE	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	5.5	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0
	5.2	5.4	5.6	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6	5.5	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0
P.E.C. (VARIACION)	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5

SUBSTANCIA INT.	21.2	22.4	23.6	24.8	26.0	27.2	28.4	29.6	30.8	32.0	33.2	34.4	35.6	36.8
	23.6	24.8	26.0	27.2	28.4	29.6	30.8	32.0	33.2	34.4	35.6	36.8	38.0	39.2
SUBSTANCIA TER.	21.3	22.5	23.7	24.9	26.1	27.3	28.5	29.7	30.9	32.1	33.3	34.5	35.7	36.9
	23.7	24.9	26.1	27.3	28.5	29.7	30.9	32.1	33.3	34.5	35.7	36.9	38.1	39.3

TIPO: AUTOPRODUCCION DE CARGAS

CARGA	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2010
	1585	1587	1589	1591	1593	1595	1597	1999	2000	2002	2004	2006	2010
TEATRO PUNTES	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
CAPACIDAD	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
ACERIA ELECTRA	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8
	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	20.3	26.8	26.8	26.8	26.8	26.8
EPA. C. (VARIACION)	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	4.4	4.6	4.8	5.0	5.2

SUBSTANCIA INT.	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0
	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0	39.5
SUBSTANCIA TER.	32.5	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0
	33.0	33.5	34.0	34.5	35.0	35.5	36.0	36.5	37.0	37.5	38.0	38.5	39.0	39.5

TIPUS D'INVERSIÓNS DE INVERSIÓNS

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
3.3	3.7	4.2	4.8	5.4	6.1	6.8	7.7	8.7	9.9	10.1	10.5	11.1	11.5	11.6	12.2	12.6	13.0	13.4	13.8	14.2			
0.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
4.3	5.2	5.7	6.3	6.9	7.6	8.3	9.2	10.2	10.3	10.8	11.0	11.3	11.6	12.0	12.2	12.6	13.0	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.3
2.3	4.3	5.2	5.7	6.3	7.0	7.6	8.3	9.2	10.2	10.8	11.0	11.3	11.6	12.0	12.2	12.6	13.0	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.3
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
53.2	54.6	59.1	66.8	72.8	75.6	78.4	82.1	87.4	90.7	97.2	104.3	110.7	116.2	120.7	125.2	129.7	134.2	138.7	143.2	147.7	152.2	156.7	161.2
36.4	62.6	59.1	66.8	72.8	75.6	78.4	82.1	87.4	90.7	97.2	104.3	110.7	116.2	120.7	125.2	129.7	134.2	138.7	143.2	147.7	152.2	156.7	161.2
56.5	62.7	67.0	73.0	75.9	78.8	82.1	87.4	90.7	97.2	104.3	110.7	116.2	120.7	125.2	129.7	134.2	138.7	143.2	147.7	152.2	156.7	161.2	165.7

FACTJA DE SIMULTANEIDAT DEL CENTIFU DE CARGA = 0.95

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
56.3	61.4	65.6	69.2	71.3	73.0	75.0	78.0	82.1	87.4	93.0	99.2	106.2	113.2	120.2	127.2	134.2	141.2	148.2	155.2	162.2	169.2	176.2	183.2
53.8	59.4	63.5	69.2	74.3	79.3	84.3	89.3	94.3	99.3	104.3	109.3	114.3	119.3	124.3	129.3	134.3	139.3	144.3	149.3	154.3	159.3	164.3	169.3
53.7	56.4	61.5	65.8	72.1	73.2	75.0	78.0	82.1	87.4	93.0	99.2	106.2	113.2	120.2	127.2	134.2	141.2	148.2	155.2	162.2	169.2	176.2	183.2

EL SITUU NEGATIVU (-) INDICA NO INTEGRADU AL CENTRU DE CARGA

T.C. de ARBOS/FS	15.7	10.7	25.0	30.1	46.3	52.6	54.8	57.3	60.0	62.9	66.2	71.2	76.2	82.5
INTERVALO	15.7	22.2	31.0	41.1	31.5	33.5	36.0	58.6	61.5	64.5	67.7	73.7	79.5	85.5
T.C. de ARBOS/FS	10.0	15.0	25.0	36.1	46.3	52.6	54.8	57.3	60.0	62.9	66.2	71.2	76.2	82.5
DERIVADO	10.0	22.2	31.0	41.1	31.5	33.5	36.0	58.6	61.5	64.5	67.7	73.7	79.5	85.5

FACTOR DE SIJUL-TANIEDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.95

T.C. de ARBOS/FS	14.9	17.7	23.7	34.3	44.0	49.9	52.1	54.5	57.0	59.8	62.5	67.1	71.5	76.6
INTERVALO	14.9	21.1	29.5	39.0	48.9	53.2	55.7	58.4	61.3	64.4	67.0	70.0	75.5	81.0
T.C. de ARBOS/FS	15.2	18.1	23.7	34.3	44.0	49.9	52.1	54.5	57.0	59.8	62.5	67.1	71.5	76.6
DERIVADO	15.2	21.1	29.5	39.0	48.9	53.2	55.7	58.4	61.3	64.4	67.0	70.0	75.5	81.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
50.0	50.0	50.0	50.0	52.1	52.2	52.3	52.3	52.3	52.3	53.0	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1
53.9	54.0	54.2	54.4	54.4	54.6	55.0	55.2	55.3	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7
53.9	54.0	54.2	54.4	54.4	54.6	55.0	55.2	55.3	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7

FACTURAS DE MULTITAREJAS DEL CENTRO DE CARGA = 0.94

50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500	2501	2502	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700	2701	2702	2703	2704	2705	2706	2707	2708	2709	2710	2711	2712	2713	2714	2715	2716	2717	2718	2719	2720	2721	2722	2723	2724	2725	2726	2727	2728	2729	2730	2731	2732	2733	2734	2735	2736	2737	2738	2739	2740	2741	2742	2743	2744	2745	2746	2747	2748	2749	2750	2751	2752	2753	2754	2755	2756	2757	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764	2765	2766	2767	2768	2769	2770	2771	2772	2773	2774	2775	2776	2777	2778	2779	2780	2781	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	2792	2793	2794	2795	2796	2797	2798	2799	2800	2801	2802	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2809	2810	2811	2812	2813	2814	2815	2816	2817	2818	2819	2820	2821	2822	2823	2824	2825	2826	2827	2828	2829	2830	2831	2832	2833	2834	2835	2836	2837	2838	2839	2840	2841	2842	2843	2844	2845	2846	2847	2848	2849	2850	2851	2852	2853	2854	2855	2856	2857	2858	2859	2860	2861	2862	2863	2864	2865	2866	2867	2868	2869	2870	2871	2872	2873	2874	2875	2876	2877	2878	2879	2880	2881	2882	2883	2884	2885	2886	2887	2888	2889	2890	2891	2892	2893	2894	2895	2896	2897	2898	2899	2900	2901	2902	2903	2904	2905	2906	2907	2908	2909	2910	2911	2912	2913	2914	2915	2916	2917	2918	2919	2920	2921	2922	2923	2924	2925	2926	2927	2928	2929	2930	2931	2932	2933	2934	2935	2936	2937	2938	2939	2940	2941	2942	2943	2944	2945	2946	2947	2948	2949	2950	2951	2952	2953	2954	2955	2956	2957	2958	2959	2960	2961	2962	2963	2964	2965	2966	2967	2968	2969	2970	2971	2972	2973	2974	2975	2976	2977	2978	2979	2980	2981	2982	2983	2984	2985	2986	2987	2988	2989	2990	2991	2992	2993	2994	2995	2996	2997	2998	2999	3000	3001	3002	3003	3004	3005	3006	3007	3008	3009	3010	3011	3012	3013	3014	3015	3016	3017	3018	3019	3020	3021	3022	3023	3024	3025	3026	3027	3028	3029	3030	3031	3032	3033	3034	3035	3036	3037	3038	3039	3040	3041	3042	3043	3044	3045	3046	3047	3048	3049	3050	3051	3052	3053	3054	3055	3056	3057	3058	3059	3060	3061	3062	3063	3064	3065	3066	3067	3068	3069	3070	3071	3072	3073	3074	3075	3076	3077	3078	3079	3080	3081	3082	3083	3084	3085	3086	3087	3088	3089	3090	3091	3092	3093	3094	3095	3096	3097	3098	3099	3100	3101	3102	3103	3104	3105	3106	3107	3108	3109	3110	3111	3112	3113	3114	3115	3116	3117	3118	3119	3120	3121	3122	3123	3124	3125	3126	3127	3128	3129	3130	3131	3132	3133	3134	3135	3136	3137	3138	3139	3140	3141	3142	3143	3144	3145	3146	3147	3148	3149	3150	3151	3152	3153	3154	3155	3156	3157	3158	3159	3160	3161	3162	3163	3164	3165	3166	3167	3168	3169	3170	3171	3172	3173	3174	3175	3176	3177	3178	3179	3180	3181	3182	3183	3184	3185	3186	3187	3188	3189	3190	3191	3192	3193	3194	3195	3196	3197	3198	3199	3200	3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207	3208	3209	3210	3211	3212	3213	3214	321
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

TIPO: PROYECTOS DE INVERSIÓN

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MANEJO DE INVENTARIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	2.5	2.5	2.9	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
OPERACIONES DE ALMACÉN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
TRANSPORTE ALMACÉN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
EXP. ALMACÉN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUBTOTAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	3.6	6.6	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
SUBTOTAL MANEJO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6 <td>3.6 <td>6.6 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	3.6 <td>6.6 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	6.6 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td></td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td></td>	12.5 <td>12.5 <td>12.5 </td></td>	12.5 <td>12.5 </td>	12.5

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1555	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961

TOTAL MANEJO S/F3	35.5	37.1	38.0	38.7	39.5	40.4	41.4	42.4	43.4	44.4	45.4	46.4	47.4	48.4	49.4	50.4	51.4	52.4	53.4	54.4	55.4	56.4	57.4	58.4	59.4
TOTAL MANEJO S/F3	35.5	37.1	38.0	38.7	39.5	40.4	41.4	42.4	43.4	44.4	45.4	46.4	47.4	48.4	49.4	50.4	51.4	52.4	53.4	54.4	55.4	56.4	57.4	58.4	59.4

FACTJA DE SIMULACION DEL CENTRO DE CARGA = 0.95

TOTAL MANEJO S/F3	34.7	35.5	36.3	37.1	38.0	38.9	39.8	40.7	41.6	42.5	43.4	44.3	45.2	46.1	47.0	47.9	48.8	49.7	50.6	51.5	52.4	53.3	54.2	55.1	56.0
TOTAL MANEJO S/F3	34.7	35.5	36.3	37.1	38.0	38.9	39.8	40.7	41.6	42.5	43.4	44.3	45.2	46.1	47.0	47.9	48.8	49.7	50.6	51.5	52.4	53.3	54.2	55.1	56.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

	1985	1986	1987	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2009	2010
TJ.C. ANU. S/F3	1.1	17.7	20.2	21.8	26.3	26.7	27.0	27.2	27.6	27.6	27.6	28.1	28.3	28.6	28.5	29.2	29.5	30.7	31.0	31.0
INFERIO	1.1	17.7	20.5	22.5	26.3	26.7	27.0	27.2	27.4	27.6	27.5	28.1	28.3	28.6	28.5	29.2	29.5	31.0	31.0	32.5
TJ.C. ANU. S/F3	22.6	24.2	24.2	25.5	27.6	28.2	28.2	28.7	28.3	28.7	28.3	28.5	28.5	28.5	28.5	29.2	29.5	30.0	30.5	30.7
PERIUDJ	21.3	23.4	25.0	26.7	27.6	28.0	28.5	28.5	29.0	29.0	29.5	29.5	30.0	30.0	30.5	31.0	31.0	31.6	32.7	33.0

FACTJA DE SIAJUTANEIDAJU DEL CENTRC DE CARGA = 0.25

TJ.C. ANU. C/F3	1.1	15.8	19.2	20.7	25.0	25.1	25.5	25.7	25.9	26.0	26.3	26.5	26.7	27.2	27.4	27.7	28.0	28.0	28.4	28.3
INFERIO	1.1	15.8	19.9	20.7	25.0	25.1	25.5	25.7	26.0	26.0	26.3	26.5	26.7	27.2	27.4	27.7	28.0	28.0	28.4	28.3
TJ.C. ANU. C/F3	21.5	23.0	23.0	24.6	26.2	26.2	26.3	27.3	27.3	27.3	27.3	28.4	28.4	28.7	29.0	29.7	30.0	31.0	31.0	31.5
PERIUDJ	20.3	22.2	23.8	25.4	26.2	26.6	27.0	27.0	27.5	28.1	28.1	28.7	28.7	29.0	29.3	30.0	30.0	31.0	31.7	33.7

EL SIAJUT NEJATIVO (-) INDICA NO INTEGRADJ AL CENTRO DE CARGA

LISTA DE CENTROS
 CENTRO DE CARGA : 19/03/85
 CENTRO : HANTARC
 CENTRO : CENTFO

TIPO: SERVICIO PUBLICO

CAJAMA	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1.53	1.47	1.50	1.51	1.52	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57	1.58	1.59	1.60	1.61	1.62	1.63	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68
CDAD. A YUCUMBI	3.0	4.1	4.3	4.6	5.1	5.6	6.0	7.0	8.7	10.0	11.5	13.1	14.5	16.0	17.1	18.6					
PEJ. COM. INT.	-0.5	-0.3	0.5	0.3	0.6	0.7	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8			
PEJ. COM. ALTA	-0.2	-0.2	-0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
PEJ. COM. BAJA	-2.5	-2.7	-2.9	-3.0	-3.0	-3.1	-3.2	-3.4	-3.6	-3.8	-4.1	-4.4	-4.5	-5.1	-5.2	-5.7	-6.1				

SUBTOTAL INT.	3.0	4.9	5.2	5.7	6.4	7.3	8.0	9.3	10.6	12.1	13.8	14.7	15.7	16.6	17.5	18.4	19.3	20.2	21.1	22.0	22.9
SUBTOTAL ALTA	7.0	7.4	7.3	8.6	9.0	10.2	11.5	12.2	13.8	15.6	17.5	18.5	20.4	22.0	24.6	27.5					

TIPO: SERVICIOS DE CARGAS

CAJAMA	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1.53	1.47	1.50	1.51	1.52	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57	1.58	1.59	1.60	1.61	1.62	1.63	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68
CMP. - JUBILAN	15.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0

SUBTOTAL INT.	15.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
SUBTOTAL ALTA	15.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION

CAJAMA	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1.53	1.47	1.50	1.51	1.52	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57	1.58	1.59	1.60	1.61	1.62	1.63	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUBTOTAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL ALTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

CAJAMA	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1.53	1.47	1.50	1.51	1.52	1.53	1.54	1.55	1.56	1.57	1.58	1.59	1.60	1.61	1.62	1.63	1.64	1.65	1.66	1.67	1.68

TJ. COLABOR. C/FS	20.1	21.2	22.0	22.9	24.0	25.3	26.6	28.1	29.6	31.7	34.5	38.1	42.4
INFERIOR	19.9	20.3	21.7	22.4	23.5	24.5	25.5	27.4	28.5	30.7	32.8	36.4	40.2
TJ. COLABOR. C/FS	23.4	24.1	25.0	26.2	27.5	29.0	30.7	32.5	34.5	36.8	40.4	44.0	48.6
TERMINO	23.0	24.5	25.0	26.3	28.2	29.0	31.6	33.5	35.0	38.0	42.1	46.2	

FACTJA. DE. SIMULTANEIDAD DEL CENTRO LE CARGA = 0.30

TJ. COLABOR. C/FS	19.3	20.3	21.1	22.0	23.1	24.2	25.6	27.0	28.6	30.5	33.5	36.6	40.7
INFERIOR	19.1	20.0	20.6	21.5	22.5	24.5	26.3	27.8	29.5	31.4	34.5	38.6	42.8
TJ. COLABOR. C/FS	22.1	22.5	23.2	24.0	25.1	27.9	29.5	31.2	33.1	35.2	38.8	42.3	46.5
TERMINO	22.8	23.6	24.5	25.3	27.1	28.6	30.3	32.2	34.2	36.5	40.4	44.4	

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

TIPUS DE INVERSION

TIPUS DE INVERSION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
INVERSIONES	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
U. VACACIONAL	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
CINQUE ANOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUBTOTAL	0.2	0.7	1.2	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
SUBTOTAL	0.2	0.7	1.2	1.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4

TIPUS DE INVERSION	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
INVERSIONES	7.5	11.9	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2
U. VACACIONAL	8.6	14.4	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
CINQUE ANOS	17.7	19.5	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6
OTROS	10.0	13.8	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5

FACTURA DE SIMULTANEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.34

INVERSIONES	7.1	11.1	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5
U. VACACIONAL	6.2	3.1	13.5	16.7	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6
CINQUE ANOS	15.6	17.6	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3
OTROS	15.6	17.6	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

LA UNJJA
 102.7 114.5 126.5 132.1 142.0 148.1 155.1 165.2 211.0 214.6 224.2 232.1 251.0
 105.0 121.0 129.3 135.1 143.1 154.4 157.5 205.2 212.8 216.4 227.5 245.4
 112.1 119.5 131.5 137.2 147.1 153.2 161.0 170.3 211.0 214.2 224.2 232.1 251.0
 115.2 126.1 134.4 140.2 150.2 155.5 162.6 205.2 212.8 216.4 227.5 245.4

CERAJ DE PAS
 30.3 37.1 52.0 63.7 67.5 69.4 71.4 73.4 81.1 88.7 95.7 105.0 110.5 126.4 141.5
 37.1 52.0 63.7 67.5 71.4 73.4 81.1 88.7 95.7 105.0 110.5 126.4 141.5
 60.3 64.1 69.2 70.1 72.2 73.5 74.2 74.2 73.5 73.5 99.4 103.5 105.1 115.1 125.0 146.8
 62.1 66.0 70.1 72.2 74.2 73.5 74.2 74.2 73.5 73.5 99.4 103.5 105.1 115.1 125.0 146.8

HUAJINJ
 22.5 23.8 25.7 28.5 30.4 33.5 35.1 36.9 42.7 47.0 51.6 57.2 63.4 72.6 82.3 55.4
 23.8 25.7 28.5 30.4 33.5 35.1 36.9 42.7 47.0 51.6 57.2 63.4 72.6 82.3 55.4
 26.2 27.1 32.7 34.4 38.2 42.5 46.5 51.5 57.0 63.0 70.0 73.5 80.1 88.1 105.2
 27.6 30.5 34.4 38.2 42.5 46.5 51.5 57.0 63.0 70.0 73.5 80.1 88.1 105.2

HUAJINJE-ICA
 1.1 17.7 20.2 21.8 25.3 25.3 26.7 27.0 27.2 27.4 27.6 28.1 28.2 28.6 29.2 34.0
 17.7 20.2 21.8 25.3 25.3 26.7 27.0 27.2 27.4 27.6 28.1 28.2 28.6 29.2 34.0
 22.9 23.4 24.2 25.3 26.7 27.0 28.0 28.5 28.7 29.2 29.5 30.2 30.5 31.2 31.6 36.7

MATTAJ
 20.1 20.5 21.2 22.0 22.9 22.9 23.5 24.0 25.3 25.3 26.9 28.1 28.5 29.3 30.7 36.1 42.4
 20.5 21.2 22.0 22.9 22.9 23.5 24.0 25.3 25.3 26.9 28.1 28.5 29.3 30.7 36.1 42.4
 23.8 24.1 24.5 25.0 26.2 27.5 28.2 29.0 30.7 32.5 33.5 34.5 35.6 36.8 42.1 48.8

PJUN-PA
 7.3 11.3 14.4 15.2 22.3 22.3 25.1 25.2 29.5 29.5 35.6 37.1 42.2 47.5 53.0 60.3
 11.3 14.4 15.2 22.3 22.3 25.1 25.2 29.5 29.5 35.6 37.1 42.2 47.5 53.0 60.3
 17.7 19.5 21.6 23.5 27.3 27.3 33.6 33.6 37.1 37.1 42.2 42.2 45.5 52.1 58.6

=====
 TOS/F3 1455.0 1646.5 1901.6 1966.5 2176.5 2410.8 2680.2 2826.6 3275.8 3560.4 3855.1 4287.8 4817.0
 1646.5 1901.6 1966.5 2176.5 2410.8 2680.2 2826.6 3275.8 3560.4 3855.1 4287.8 4817.0
 1577.5 1722.5 1873.4 2057.0 2251.0 2451.7 2700.3 3015.6 3354.6 3664.6 4057.3 4520.6
 1551.6 1758.4 1965.0 2155.7 2351.7 2551.7 2800.3 3115.6 3454.6 3844.6 4287.8 4817.0
 =====

RESUMEN DE LOS CENTROS DE
 CARBA
 CIENCIA (44)
 FICHA : 19/CJ/ES
 AÑO : 13:10: E
 (CADA CENTRO DE CARBA CON
 FACTOR DE SIMILITUD)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
TRJJI--J	55.3	66.2	71.3	83.3	88.0	92.5	107.1	118.5	130.5	144.6	160.0	176.5	201.2	226.4	255.3												
	90.3	102.7	110.5	127.5	144.4	159.2	175.1	189.5	207.8	227.4	255.4	284.1	320.8														
	35.3	45.4	51.9	58.2	64.4	70.7	77.0	83.3	89.6	95.9	102.2	108.5	114.8	121.1	127.4	133.7	140.0	146.3	152.6	158.9	165.2	171.5	177.8	184.1	190.4	196.7	
CALAJE	37.4	48.3	55.6	63.1	70.4	77.7	85.0	92.3	99.6	106.9	114.2	121.5	128.8	136.1	143.4	150.7	158.0	165.3	172.6	180.0	187.3	194.6	201.9	209.2	216.5	223.8	
	50.6	57.3	64.0	70.7	77.4	84.1	90.8	97.5	104.2	110.9	117.6	124.3	131.0	137.7	144.4	151.1	157.8	164.5	171.2	177.9	184.6	191.3	198.0	204.7	211.4	218.1	
	39.1	47.0	54.0	61.0	68.0	75.0	82.0	89.0	96.0	103.0	110.0	117.0	124.0	131.0	138.0	145.0	152.0	159.0	166.0	173.0	180.0	187.0	194.0	201.0	208.0	215.0	
MUNLIMANI	7.1	8.2	9.3	10.4	11.5	12.6	13.7	14.8	15.9	17.0	18.1	19.2	20.3	21.4	22.5	23.6	24.7	25.8	26.9	28.0	29.1	30.2	31.3	32.4	33.5	34.6	
	13.2	14.3	15.4	16.5	17.6	18.7	19.8	20.9	22.0	23.1	24.2	25.3	26.4	27.5	28.6	29.7	30.8	31.9	33.0	34.1	35.2	36.3	37.4	38.5	39.6	40.7	
	13.2	14.3	15.4	16.5	17.6	18.7	19.8	20.9	22.0	23.1	24.2	25.3	26.4	27.5	28.6	29.7	30.8	31.9	33.0	34.1	35.2	36.3	37.4	38.5	39.6	40.7	
PANAJYUJ	62.4	66.2	70.1	74.0	77.9	81.8	85.7	89.6	93.5	97.4	101.3	105.2	109.1	113.0	116.9	120.8	124.7	128.6	132.5	136.4	140.3	144.2	148.1	152.0	155.9	159.8	
	62.4	66.2	70.1	74.0	77.9	81.8	85.7	89.6	93.5	97.4	101.3	105.2	109.1	113.0	116.9	120.8	124.7	128.6	132.5	136.4	140.3	144.2	148.1	152.0	155.9	159.8	
	62.4	66.2	70.1	74.0	77.9	81.8	85.7	89.6	93.5	97.4	101.3	105.2	109.1	113.0	116.9	120.8	124.7	128.6	132.5	136.4	140.3	144.2	148.1	152.0	155.9	159.8	
LINA	34.0	37.9	41.8	45.7	49.6	53.5	57.4	61.3	65.2	69.1	73.0	76.9	80.8	84.7	88.6	92.5	96.4	100.3	104.2	108.1	112.0	115.9	119.8	123.7	127.6	131.5	
	34.0	37.9	41.8	45.7	49.6	53.5	57.4	61.3	65.2	69.1	73.0	76.9	80.8	84.7	88.6	92.5	96.4	100.3	104.2	108.1	112.0	115.9	119.8	123.7	127.6	131.5	
	34.0	37.9	41.8	45.7	49.6	53.5	57.4	61.3	65.2	69.1	73.0	76.9	80.8	84.7	88.6	92.5	96.4	100.3	104.2	108.1	112.0	115.9	119.8	123.7	127.6	131.5	
PISUJ	50.1	53.4	56.7	60.0	63.3	66.6	69.9	73.2	76.5	79.8	83.1	86.4	89.7	93.0	96.3	99.6	102.9	106.2	109.5	112.8	116.1	119.4	122.7	126.0	129.3	132.6	
	50.1	53.4	56.7	60.0	63.3	66.6	69.9	73.2	76.5	79.8	83.1	86.4	89.7	93.0	96.3	99.6	102.9	106.2	109.5	112.8	116.1	119.4	122.7	126.0	129.3	132.6	
	50.1	53.4	56.7	60.0	63.3	66.6	69.9	73.2	76.5	79.8	83.1	86.4	89.7	93.0	96.3	99.6	102.9	106.2	109.5	112.8	116.1	119.4	122.7	126.0	129.3	132.6	
ICA	17.7	21.1	24.5	27.9	31.3	34.7	38.1	41.5	44.9	48.3	51.7	55.1	58.5	61.9	65.3	68.7	72.1	75.5	78.9	82.3	85.7	89.1	92.5	95.9	99.3	102.7	
	17.7	21.1	24.5	27.9	31.3	34.7	38.1	41.5	44.9	48.3	51.7	55.1	58.5	61.9	65.3	68.7	72.1	75.5	78.9	82.3	85.7	89.1	92.5	95.9	99.3	102.7	
	17.7	21.1	24.5	27.9	31.3	34.7	38.1	41.5	44.9	48.3	51.7	55.1	58.5	61.9	65.3	68.7	72.1	75.5	78.9	82.3	85.7	89.1	92.5	95.9	99.3	102.7	
MALCJAW	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
PALMANTANA	15.4	20.5	25.6	30.7	35.8	40.9	46.0	51.1	56.2	61.3	66.4	71.5	76.6	81.7	86.8	91.9	97.0	102.1	107.2	112.3	117.4	122.5	127.6	132.7	137.8	142.9	
	15.4	20.5	25.6	30.7	35.8	40.9	46.0	51.1	56.2	61.3	66.4	71.5	76.6	81.7	86.8	91.9	97.0	102.1	107.2	112.3	117.4	122.5	127.6	132.7	137.8	142.9	
	15.4	20.5	25.6	30.7	35.8	40.9	46.0	51.1	56.2	61.3	66.4	71.5	76.6	81.7	86.8	91.9	97.0	102.1	107.2	112.3	117.4	122.5	127.6	132.7	137.8	142.9	

LA JUYA

37.3	100.9	115.2	121.4	126.3	136.3	142.2	149.6	156.6	202.5	206.5	207.8	215.2	226.6	241.6
107.7	114.8	125.2	131.7	141.2	147.1	154.5	162.5	202.5	204.3	207.8	215.2	226.6	241.6	
105.1	110.6	121.1	129.0	134.0	144.2	155.1	166.1	204.3	207.8	215.2	226.6	241.6		

CCIJN JE PAS

34.3	35.5	58.5	62.4	66.0	69.8	77.1	84.3	94.7	55.6	105.2	114.4	125.0	134.4
57.3	60.9	64.8	68.5	72.6	74.5	80.2	82.5	95.8	100.5	106.6	112.5	123.1	133.3
55.7	59.0	62.7	60.6	70.5	74.5	82.5	82.5	95.8	100.5	106.6	112.5	123.1	133.3

MJANCIYJ

21.1	23.2	23.9	28.2	29.6	31.1	34.4	39.7	45.5	48.2	53.2	59.0	62.1	71.7	88.6
24.3	27.1	28.8	30.4	33.7	37.5	43.1	47.5	53.0	58.6	61.8	65.1	74.5	84.5	97.6
22.6	25.5	27.1	28.8	32.0	35.5	39.5	45.4	50.4	55.7	61.8	68.6	75.2	86.6	100.6

MJANCIYJ-ICA

1.1	10.8	19.2	20.7	25.0	25.5	25.9	26.3	26.7	27.2	27.4	27.7	28.0	28.7	31.2
21.5	23.0	23.8	24.6	26.2	26.6	27.0	27.3	28.4	29.0	29.3	30.0	31.2	32.0	34.5
20.3	22.2	23.8	25.4	26.6	27.0	27.5	28.1	28.7	29.3	29.3	30.0	31.2	32.0	34.5

MANTANJ

19.3	20.0	20.3	21.1	22.0	23.1	24.2	25.6	27.0	28.6	29.5	30.5	31.4	32.5	36.6
22.5	23.2	23.8	24.0	25.1	26.4	27.9	29.5	31.2	33.1	35.2	36.5	38.6	40.4	46.5
22.1	22.3	23.2	24.0	25.3	26.4	27.1	28.6	30.3	32.2	34.2	36.5	40.4	44.4	50.7

PJCA-PA

7.1	9.1	11.1	13.5	14.3	16.7	21.1	24.5	26.9	30.3	33.5	36.3	39.7	44.6	53.0
10.5	13.3	19.3	20.2	22.1	25.7	27.9	31.6	34.9	37.8	41.4	46.4	51.8	55.1	66.7
15.0	17.5	19.3	21.2	24.3	26.7	29.6	33.2	36.3	39.6	43.2	45.0	51.8	55.1	66.7

TJTC/FPS

139.3	147.7	157.7	172.6	185.1	199.5	203.3	230.8	256.2	280.6	310.6	341.6	375.7	414.5	460.5
157.7	165.0	179.3	196.5	214.9	231.4	249.6	281.4	315.7	350.4	390.3	434.1	481.1	531.0	585.5
147.7	154.9	164.7	177.4	192.5	209.5	228.3	267.0	305.6	345.6	390.3	434.1	481.1	531.0	585.5

TJTC/FPS

150.5	165.0	179.3	196.5	214.9	231.4	249.6	281.4	315.7	350.4	390.3	434.1	481.1	531.0	585.5
157.7	167.4	177.4	187.5	205.6	224.0	250.2	274.2	302.0	333.6	367.4	404.3	444.3	487.0	531.0
147.7	157.7	167.4	177.4	187.5	205.6	224.0	250.2	274.2	302.0	333.6	367.4	404.3	444.3	531.0

	1985	1937	1985	1991	1991	1992	1993	1994	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2009	2010
TJ. C. A. N. S. / F. S.	26.4	28.7	29.0	33.7	34.0	34.3	35.4	37.1	37.9	38.7	39.5	40.3	41.5	42.8	43.7	45.7	46.7	47.7	48.5	45.5
INFERNO	26.4	28.7	29.0	33.7	34.0	34.5	35.4	37.1	37.9	38.7	39.5	40.3	41.5	42.8	43.7	45.7	46.7	47.7	48.5	45.5
TJ. C. A. N. S. / F. S.	28.1	28.7	29.0	33.7	34.0	34.9	35.9	37.9	38.7	39.5	40.3	41.5	42.8	43.7	44.7	46.7	47.7	48.5	45.5	45.5
INFERNO	28.1	28.7	29.0	33.7	34.0	34.9	35.9	37.9	38.7	39.5	40.3	41.5	42.8	43.7	44.7	46.7	47.7	48.5	45.5	45.5

FACILIDAD DE SIMULTANEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.95

TJ. C. A. N. S. / F. S.	27.0	27.3	27.5	32.0	32.3	32.8	33.6	34.1	35.3	36.8	37.5	38.3	39.8	40.7	41.5	43.4	44.4	45.4	47.4	47.4
INFERNO	26.7	27.3	27.5	32.0	32.3	33.2	33.6	34.1	35.0	36.8	37.5	38.3	39.8	40.7	42.5	44.4	45.4	46.4	47.4	47.4
TJ. C. A. N. S. / F. S.	27.0	27.3	27.5	32.0	32.3	32.8	33.6	34.1	35.3	36.8	37.5	38.3	39.8	40.7	41.5	43.4	44.4	45.4	47.4	47.4
INFERNO	26.7	27.3	27.5	32.0	32.3	33.2	33.6	34.1	35.0	36.8	37.5	38.3	39.8	40.7	42.5	44.4	45.4	46.4	47.4	47.4

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2006	2007	2008	2010
TJ. C. ANU. C/FS	17.8	20.1	20.1	21.6	23.5	24.6	25.7	26.7	29.6	33.0	36.4	40.3	44.5	45.6	54.0	55.2							
INTER. J.	19.3	19.3	20.8	22.0	24.6	26.7	31.2	34.7	38.2	42.3	46.7	51.4	56.6										
TJ. C. ANU. S/FS	18.2	20.1	20.1	21.6	22.6	24.6	25.7	26.7	29.6	33.0	36.4	40.3	44.5	45.6	54.0	55.2							
INTER. J.	17.3	19.3	20.8	22.0	24.6	26.7	31.2	34.7	38.2	42.3	46.7	51.4	56.6										

FALSA J. SIMULTANEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.03

TJ. C. ANU. C/FS	16.6	18.7	18.7	20.1	21.0	21.0	22.9	23.9	27.5	30.7	33.9	35.6	37.5	41.3	45.6	50.2	55.1
INTER. J.	15.3	19.0	19.4	20.1	21.0	22.9	23.9	25.0	29.0	32.3	35.6	39.3	43.4	47.6	52.6		
TJ. C. ANU. S/FS	16.1	18.7	18.7	20.1	21.0	21.0	22.9	23.9	27.5	30.7	33.9	35.6	37.5	41.3	45.6	50.2	55.1
INTER. J.	16.1	19.4	19.4	20.1	21.0	22.9	23.9	25.0	29.0	32.3	35.6	39.3	43.4	47.6	52.6		

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

RESUMEN DE LOS CENTROS DE
 CARGA : SJA - CESTE
 POTENCIA (KW) : 17104145
 FECHA : 9:30:25
 HORA :
 (CADA CENTRO DE CARGA CON
 FACTOR DE SILLAJAJAJ)

1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
76.5	81.2	86.0	91.5	97.5	103.5	109.5	115.2	120.5	125.3	130.3	135.3	140.5	145.7	150.9	156.2	161.4	166.6	171.8	177.0	182.2	187.4	192.6	197.8	203.0	208.2	213.4	218.6
77.7	82.5	87.3	92.1	96.9	101.7	106.5	111.3	116.1	120.9	125.7	130.5	135.3	140.1	144.9	149.7	154.5	159.3	164.1	168.9	173.7	178.5	183.3	188.1	192.9	197.7	202.5	207.3
73.4	78.2	83.0	87.8	92.6	97.4	102.2	107.0	111.8	116.6	121.4	126.2	131.0	135.8	140.6	145.4	150.2	155.0	159.8	164.6	169.4	174.2	179.0	183.8	188.6	193.4	198.2	203.0
2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3	6.5	6.7	6.9	7.1	7.3	7.5	7.7	7.9
5.1	5.5	5.9	6.3	6.7	7.1	7.5	7.9	8.3	8.7	9.1	9.5	9.9	10.3	10.7	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.3	14.7	15.1	15.5	15.9
26.7	27.0	27.3	27.6	27.9	28.2	28.5	28.8	29.1	29.4	29.7	30.0	30.3	30.6	30.9	31.2	31.5	31.8	32.1	32.4	32.7	33.0	33.3	33.6	33.9	34.2	34.5	34.8
26.7	27.3	27.9	28.5	29.1	29.7	30.3	30.9	31.5	32.1	32.7	33.3	33.9	34.5	35.1	35.7	36.3	36.9	37.5	38.1	38.7	39.3	39.9	40.5	41.1	41.7	42.3	42.9
75.9	76.1	76.3	76.5	76.7	76.9	77.1	77.3	77.5	77.7	77.9	78.1	78.3	78.5	78.7	78.9	79.1	79.3	79.5	79.7	79.9	80.1	80.3	80.5	80.7	80.9	81.1	81.3
96.3	96.4	96.5	96.6	96.7	96.8	96.9	97.0	97.1	97.2	97.3	97.4	97.5	97.6	97.7	97.8	97.9	98.0	98.1	98.2	98.3	98.4	98.5	98.6	98.7	98.8	98.9	99.0
96.1	96.4	96.7	97.0	97.3	97.6	97.9	98.2	98.5	98.8	99.1	99.4	99.7	100.0	100.3	100.6	100.9	101.2	101.5	101.8	102.1	102.4	102.7	103.0	103.3	103.6	103.9	104.2
15.3	15.9	16.5	17.1	17.7	18.3	18.9	19.5	20.1	20.7	21.3	21.9	22.5	23.1	23.7	24.3	24.9	25.5	26.1	26.7	27.3	27.9	28.5	29.1	29.7	30.3	30.9	31.5
10.1	10.7	11.3	11.9	12.5	13.1	13.7	14.3	14.9	15.5	16.1	16.7	17.3	17.9	18.5	19.1	19.7	20.3	20.9	21.5	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.7	26.3
209.3	214.9	220.5	226.1	231.7	237.3	242.9	248.5	254.1	259.7	265.3	270.9	276.5	282.1	287.7	293.3	298.9	304.5	310.1	315.7	321.3	326.9	332.5	338.1	343.7	349.3	354.9	360.5
217.9	223.5	229.1	234.7	240.3	245.9	251.5	257.1	262.7	268.3	273.9	279.5	285.1	290.7	296.3	301.9	307.5	313.1	318.7	324.3	329.9	335.5	341.1	346.7	352.3	357.9	363.5	369.1
217.9	223.5	229.1	234.7	240.3	245.9	251.5	257.1	262.7	268.3	273.9	279.5	285.1	290.7	296.3	301.9	307.5	313.1	318.7	324.3	329.9	335.5	341.1	346.7	352.3	357.9	363.5	369.1

TIPUS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

CATEGORÍA	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010			
FABRIL DE CEMENTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CENTRAL TEXTIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
SUBTOTAL I.T.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
SUBTOTAL AER.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010				
TO. CEMENTO/F3	14.0	15.7	17.1	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	
INTERJ.	1.0	14.1	15.7	17.1	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7
TO. CEMENTO/F3	17.0	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
INTERJ.	17.0	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7	17.7

FACTIVA DE SINGULARIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.35

TO. CEMENTO/F3	15.3	14.9	15.4	21.7	22.0	22.3	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5
INTERJ.	1.0	13.4	15.0	20.3	21.9	22.3	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7	22.7
TO. CEMENTO/F3	16.5	16.7	17.0	19.2	22.4	22.5	22.7	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1
INTERJ.	16.5	15.8	17.2	22.2	22.5	22.7	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION

CARJA	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
BENEFICIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SAL VENTANIL P.	0.0	-2.5	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUJUAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
SUJUAL MER.	0.0	2.5	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

TOTAL AKUOS/FS	4.1	4.4	8.4	10.4	13.4	16.0	16.0	43.7	55.7	69.6	72.1	77.7	81.8	86.2	91.0	96.1	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4
TOTAL ARUOS/FS	22.8	27.9	30.8	33.8	35.4	35.4	52.0	62.9	71.0	81.5	86.7	91.5	96.6	101.4	106.5	111.7	117.0	122.4	127.4	132.4	137.4	142.4	147.4	152.4	

FACTJA DE SUSTENTABILIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.95

TOTAL ARUOS/FS	4.1	4.4	8.4	10.4	13.4	16.0	16.0	43.7	55.7	69.6	72.1	77.7	81.8	86.2	91.0	96.1	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4
TOTAL ARUOS/FS	22.8	27.9	30.8	33.8	35.4	35.4	52.0	62.9	71.0	81.5	86.7	91.5	96.6	101.4	106.5	111.7	117.0	122.4	127.4	132.4	137.4	142.4	147.4	152.4	

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

RESUMEN DE -JS CENTROS DE
 CARGA : SUR - ESTE
 POTENCIA (KW) : 17104185
 FECHA : 9:30:25
 HORA (CADA CENTRO DE CARGA SIN
 FACTOR DE SIMULTANEIDAD)

1983	1986	1937	1985	1991	1993	1995	1996	1998	2000	2004	2006	2008	2010
41.7	42.3	44.5	46.3	49.2	50.5	52.1	75.3	77.2	79.2	96.8	104.2	124.5	153.6
47.5	47.5	50.5	53.3	53.3	55.1	55.1	78.0	82.2	84.4	96.8	104.3	124.5	153.6
49.2	49.2	51.6	51.6	55.1	55.1	55.1	80.0	84.4	84.4	100.4	120.3	125.0	155.1

1.0	14.0	14.1	15.7	17.3	17.3	23.0	23.4	23.7	24.1	24.7	13.3	14.0	14.0
17.4	17.7	17.7	17.7	19.1	23.4	23.5	23.9	24.1	24.6	25.1	13.7	14.4	15.1
17.4	17.7	17.7	17.7	19.1	23.4	23.5	23.9	24.1	24.6	25.1	13.7	14.4	15.1

4.1	4.4	8.6	5.5	13.4	13.4	14.6	41.1	43.7	53.7	54.6	73.1	81.8	101.4
26.5	27.3	30.8	32.9	33.8	37.1	37.1	55.4	52.4	66.6	71.6	81.5	102.0	113.5
26.5	27.3	30.8	32.9	33.8	37.1	37.1	55.4	52.4	66.6	71.6	81.5	102.0	113.5

47.7	61.3	67.2	71.7	75.4	81.2	114.2	146.1	170.2	183.5	202.1	215.7	239.2	265.5
51.0	59.1	59.1	105.2	141.0	159.1	176.5	193.2	193.2	202.0	220.7	236.1	250.3	272.6
51.0	59.1	59.1	105.2	141.0	159.1	176.5	193.2	193.2	202.0	220.7	236.1	250.3	272.6

RESUMEN DE LOS CENTROS DE
 CARGA : SUR - ESTE
 POTENCIA (KW) : 17104185
 FECHA : 9:30:25
 HORA (CADA CENTRO DE CARGA CON
 FACTOR DE SIMULTANEIDAD)

1935	1946	1937	1985	1991	1993	1995	1996	1998	2000	2004	2006	2008	2010
40.5	41.7	43.2	45.4	47.7	49.0	51.7	75.8	75.8	87.1	90.4	101.2	126.8	145.0
46.1	47.7	47.7	49.0	51.7	53.4	53.4	75.7	75.7	87.1	90.4	101.2	126.8	145.0
46.1	47.7	47.7	49.0	51.7	53.4	53.4	75.7	75.7	87.1	90.4	101.2	126.8	145.0

40.5	41.7	43.2	45.4	47.7	49.0	51.7	75.8	75.8	87.1	90.4	101.2	126.8	145.0
46.1	47.7	47.7	49.0	51.7	53.4	53.4	75.7	75.7	87.1	90.4	101.2	126.8	145.0
46.1	47.7	47.7	49.0	51.7	53.4	53.4	75.7	75.7	87.1	90.4	101.2	126.8	145.0

1.0	13.4	13.4	14.9	16.4	16.4	21.7	22.0	22.5	22.5	23.2	23.5	12.7	14.0
16.5	16.8	17.0	17.2	18.2	22.2	22.4	22.7	23.1	23.6	24.1	13.0	14.0	15.3
16.5	16.8	17.0	17.2	18.2	22.2	22.4	22.7	23.1	23.6	24.1	13.0	14.0	15.3

4.1	4.4	8.2	9.0	12.7	12.7	15.2	41.5	53.3	61.4	65.4	77.7	86.5	107.6
25.2	26.5	29.2	32.1	37.5	37.5	45.4	49.4	59.3	68.0	72.6	87.0	96.5	121.0
25.2	26.5	29.2	32.1	37.5	37.5	45.4	49.4	59.3	68.0	72.6	87.0	96.5	121.0

45.5	55.2	64.9	65.1	73.1	110.0	140.4	161.3	173.2	174.1	211.2	229.3	245.4	271.5
82.0	91.0	95.2	101.9	135.5	151.9	157.1	177.3	185.5	202.6	212.1	230.5	240.4	265.6
82.0	91.0	95.2	101.9	135.5	151.9	157.1	177.3	185.5	202.6	212.1	230.5	240.4	265.6

INTERCOMISION DEL
 SISTEMA SIMULATED
 POTENCIA (MW) : 17104165
 HORA : 9:30:22
 (CADA CENTRO DE CARGA CCA SU
 RESPECTIVO FACTOR DE SIMULTANEIDAD)

DE CARGAS	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CJSCJ	10.5	41.7	43.2	45.4	47.7	49.0	50.6	52.1	53.8	55.4	57.1	58.8	60.4	62.1	63.7	65.4	67.0	68.7	70.3	72.0	73.7	75.4	77.1	78.8	80.5
TITARA	0.0	13.3	13.4	14.9	15.0	15.4	20.2	21.7	22.0	22.3	22.5	22.7	22.9	23.2	23.5	23.8	24.1	24.4	24.7	25.0	25.3	25.6	25.9	26.2	26.5
JULIARI	0.0	0.0	0.0	9.0	9.5	12.7	13.5	15.2	15.5	15.8	16.1	16.4	16.7	17.0	17.3	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.1	19.4	19.7	20.0	20.3
TOTAL INTERCJ	10.5	55.0	56.6	64.3	67.2	71.7	73.8	77.0	78.8	80.7	82.6	84.5	86.4	88.3	90.2	92.1	94.0	95.9	97.8	99.7	101.6	103.5	105.4	107.3	109.2

FACTO J- SIMULTANEIDAD DE SISTEMA = 0.38

TOTAL SIMULTANEIDAD	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOTAL SIMULTANEIDAD	10.5	53.5	55.4	67.9	71.1	75.6	77.9	80.1	82.3	84.5	86.7	88.9	91.1	93.3	95.5	97.7	100.0	102.2	104.4	106.6	108.8	111.0	113.2	115.4	117.6

RESUMEN TOTAL DEL
DEL SISTEMA SUR
POTENCIA (MW)
FECHA : 17/04/85
: 9:30:22
(5) APLICAR FACTOR
DE SULTA (EJEMPLO)

1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
216.0	232.1	261.1	272.0	287.4	296.5	307.7	335.4	376.7	425.3	445.5	475.4	505.1	532.3	562.0	595.0	630.0	665.0	700.0	735.0	770.0	805.0	840.0	875.0	910.0

SUM - ESTE

216.0	232.1	261.1	272.0	287.4	296.5	307.7	335.4	376.7	425.3	445.5	475.4	505.1	532.3	562.0	595.0	630.0	665.0	700.0	735.0	770.0	805.0	840.0	875.0	910.0
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

SUR - ESTE

37.7	67.2	71.9	81.2	114.2	141.3	155.4	177.7	193.6	211.0	225.0	240.6	255.5	270.6	285.5	299.5	313.5	327.5	341.5	355.5	369.5	383.5	397.5	411.5	425.5
------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

TOTAL (SISTEMA SUR)

253.7	300.3	333.0	358.7	401.6	437.8	463.1	513.1	570.0	636.3	665.0	720.0	760.6	803.8	847.5	894.5	943.5	996.5	1051.5	1106.5	1161.5	1216.5	1271.5	1326.5	1381.5
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

RESUMEN TOTAL DEL
DEL SISTEMA SUR
POTENCIA (MW)
FECHA : 17/04/85
: 9:30:22
(5) APLICAR FACTOR
DE SULTA (EJEMPLO)

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2010
205.4	222.2	250.2	260.6	275.2	285.7	304.5	330.3	350.0	395.8	417.8	441.6	464.2	486.5	508.8	531.1	553.4	575.7	598.0	620.3	642.6	664.9	687.2	709.5	731.8

SUM - ESTE

205.4	222.2	250.2	260.6	275.2	285.7	304.5	330.3	350.0	395.8	417.8	441.6	464.2	486.5	508.8	531.1	553.4	575.7	598.0	620.3	642.6	664.9	687.2	709.5	731.8
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

SUR - ESTE

40.5	64.8	65.3	73.1	110.0	135.8	149.2	170.7	180.0	202.9	220.1	235.2	245.4	255.6	265.8	276.0	286.2	296.4	306.6	316.8	327.0	337.2	347.4	357.6	367.8
------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

TOTAL (SISTEMA SUR)

245.9	287.0	315.5	333.7	385.2	421.5	453.7	491.0	530.0	598.7	637.9	676.8	710.0	742.2	774.6	807.5	840.6	872.1	904.6	937.3	970.3	1003.3	1036.3	1069.3	1102.3
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

INTERCEDIOS
 DE SISTEMA
 ATENDENCIA (44)
 FECHA : 17/04/85
 HORA : 9:30:25
 (CADA CENTRO DE CARGA CCN SU
 RESPECTIVO FACTOR DE SIMULTANEIDAD)

	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	2000	2001	2002	2004	2006	2007	2009	2010				
AREQUIPA	58.6	72.8	79.2	81.2	36.0	54.5	100.7	103.2	115.2	131.3	137.3	149.7	162.9	177.2	170.0	155.2	177.2	155.2	177.2	162.9	177.2	155.2	177.2	162.9	177.2	155.2	177.2	162.9	177.2	155.2	177.2	162.9	177.2	155.2	177.2	
MILLEVUJ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ILW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TUJEPALCA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TACNA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CUSCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TILITAMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
JULIACA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TOTAL	72.3	247.9	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2
INTERCEDIOS	78.2	257.7	271.3	281.4	433.3	530.5	536.3	554.1	617.8	658.5	703.0	751.5	800.0	848.5	897.0	945.5	994.0	1042.5	1091.0	1139.5	1188.0	1236.5	1285.0	1333.5	1382.0	1430.5	1479.0	1527.5	1576.0	1624.5	1673.0	1721.5	1770.0	1818.5	1867.0	

FACTORA DE SIMULTANEIDAD DE SISTEMA = 0.98

TOTAL	71.4	242.5	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7	270.7
INTERCEDIOS	77.3	252.0	265.3	275.8	414.9	525.3	586.7	625.2	667.2	712.7	761.6	810.5	859.4	908.3	957.2	1006.1	1055.0	1103.9	1152.8	1201.7	1250.6	1299.5	1348.4	1397.3	1446.2	1495.1	1544.0	1592.9	1641.8	1690.7	1739.6	1788.5	1837.4	1886.3	1935.2	

	1935	1937	1939	1941	1952	1954	1957	1959	2000	2002	2004	2005	2007	2008
TJ. Co. Akus S/F3	20.8	24.2	29.0	29.5	32.2	34.5	39.1	40.8	45.7	52.8	55.4	60.7	74.5	83.5
INFERIOR	19.5	22.3	26.1	29.5	32.2	34.5	39.1	40.8	45.7	52.8	55.4	60.7	74.5	83.5
TJ. Co. Akus S/F3	23.9	27.4	30.1	32.2	34.5	39.1	40.8	45.7	52.8	55.4	60.7	74.5	83.5	105.0
ALTA	22.4	25.4	28.2	29.1	30.5	35.8	49.1	56.0	61.6	66.5	73.4	81.0	89.4	103.6

FACTJA DE SIMILITANEIDAD DEL CENTRO DE CARGA = 0.90

TJ. Co. Akus C/F3	20.5	22.0	23.5	27.0	28.7	30.9	35.3	39.8	45.0	50.6	57.0	64.1	71.5	80.6
INFERIOR	19.4	22.0	25.2	28.7	33.1	37.5	42.3	47.7	52.8	60.5	67.5	76.1	85.2	104.7
TJ. Co. Akus C/F3	21.5	24.4	26.4	30.9	34.7	39.0	46.2	51.0	56.3	62.8	70.4	77.7	85.5	104.7
ALTA	21.5	24.4	30.9	36.6	44.0	48.5	53.6	59.2	67.1	74.0	81.7	89.4	95.2	103.6

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

RESUMEN DE LOS CENTROS DE
 CARGA : ORIENTE
 PERTENENCIA (LMI)
 FECHA : 06/06/85
 HJRA : 13:10: 5
 (CADA CENTRO DE CARGA SIN
 FACTOR DE SIMILITUD)

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2010	
19.5	20.6	22.2	24.2	26.1	28.0	29.9	32.2	34.5	36.7	41.5	44.1	46.8	49.7	52.8	56.0	58.4	60.7	63.0	65.4	67.7	70.7	74.5	82.5
22.4	23.8	25.4	27.4	29.4	31.4	33.4	35.4	37.4	39.4	41.4	43.4	45.4	47.4	49.4	51.4	53.4	55.4	57.4	59.4	61.4	63.4	65.4	67.4
22.4	25.4	28.4	31.4	34.4	37.4	40.4	43.4	46.4	49.4	52.4	55.4	58.4	61.4	64.4	67.4	70.4	73.4	76.4	79.4	82.4	85.4	88.4	91.4

RESUMEN DE LOS CENTROS DE
 CARGA : ORIENTE
 PERTENENCIA (LMI)
 FECHA : 06/06/85
 HJRA : 13:10: 5
 (CADA CENTRO DE CARGA CON
 FACTOR DE SIMILITUD)

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2010	
19.4	20.6	22.0	23.6	25.3	27.0	28.7	30.5	32.3	34.1	37.5	42.1	45.0	47.7	50.6	53.6	56.5	59.4	62.3	65.2	68.1	71.0	74.0	77.0
21.3	22.8	24.4	26.4	28.4	30.4	32.4	34.4	36.4	38.4	41.4	43.4	45.4	47.4	49.4	51.4	53.4	55.4	57.4	59.4	61.4	63.4	65.4	67.4
21.3	24.4	27.4	30.4	33.4	36.4	39.4	42.4	45.4	48.4	51.4	54.4	57.4	60.4	63.4	66.4	69.4	72.4	75.4	78.4	81.4	84.4	87.4	90.4

RESUMEN NACIONAL
 DE LISTENA
 POTENCIA (44)
 FECHA : 06/06/85
 HORA : 13:10: E
 (SIA APPLICAR FACTOR
 DE SULTANEIDAD)

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
NETE	127.5	140.4	158.7	154.1	220.3	230.9	273.0	313.4	374.6	402.4	418.7	475.0	553.1	667.5	666.2	642.2	655.4	776.2	776.2	776.2	776.2	776.2	776.2	776.2	776.2	776.2		
CEIRA	1455.0	1541.8	1722.5	1678.4	1965.0	2155.7	2331.3	2620.5	2871.6	3174.0	3469.5	3846.3	4260.7	4657.0	5031.1	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	
SJA - JESTE	224.3	232.1	261.1	282.6	252.9	307.7	335.4	355.8	376.7	425.3	449.5	475.4	503.1	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	522.9	
SJA - ESTE	37.7	67.2	71.7	75.4	81.2	114.2	143.1	170.2	185.5	202.1	215.7	225.0	238.6	259.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5	286.5
ORIENTE	20.3	22.3	24.2	26.1	23.0	32.2	34.5	40.8	45.7	52.8	55.4	63.0	66.7	74.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	
TJFACIJS/FS	1778.3	2003.8	2267.5	2502.2	2787.8	3091.3	3433.5	3597.7	3765.5	4167.7	4566.1	5033.3	5565.8	6140.3	6665.8	7140.3	7665.8	8140.3	8665.8	9140.3	9665.8	10140.3	10665.8	11140.3	11665.8	12140.3	12665.8	13140.3
TJFACIJS/FS	2116.5	2336.0	2545.6	2755.1	3022.7	3335.4	3770.0	4125.2	4574.4	5011.5	5431.1	5831.1	6211.1	6571.1	6911.1	7231.1	7531.1	7811.1	8071.1	8311.1	8531.1	8731.1	8911.1	9071.1	9211.1	9331.1	9431.1	9511.1
AKCUD	2016.3	2217.0	2436.7	2658.2	2963.1	3266.3	3575.1	3945.6	4352.4	4751.9	5125.7	5483.7	5825.7	6153.7	6463.7	6753.7	7023.7	7273.7	7503.7	7713.7	7903.7	8073.7	8213.7	8333.7	8433.7	8513.7	8573.7	8613.7

RESUMEN ANUAL
 DE SISTEMA
 DE INICIATIVA (441)
 FECHA
 HORA : 05:06:15
 : 13:10: 5
 (APLICACION FACTIVA
 DE SIMULTANEIDAD)

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
NORTE	114.3	132.9	145.3	160.2	133.1	207.3	225.3	274.7	296.3	354.4	311.7	356.1	450.4	525.7	574.7	646.7	646.7	605.7	605.7	646.7	646.7	646.7	646.7	646.7	
	186.4	205.4	223.5	242.6	227.4	333.4	377.3	431.2	476.9	522.7	568.1	614.1	660.1	706.1	752.1	798.1	844.1	890.1	936.1	982.1	1028.1	1074.1	1120.1	1166.1	
	136.6	195.4	213.0	232.6	237.8	310.1	364.8	417.1	466.0	510.2	554.3	600.4	646.5	692.6	738.7	784.8	830.9	877.0	923.1	969.2	1015.3	1061.4	1107.5	1153.6	
CENTRO	1395.4	1574.7	1722.6	1859.1	2030.3	2303.8	2565.2	2805.6	3130.6	3421.6	3775.7	4166.5	4603.5	5083.5	5583.5	6083.5	6583.5	7083.5	7583.5	8083.5	8583.5	9083.5	9583.5	10083.5	10583.5
	1477.3	1549.4	1905.1	1530.5	2233.3	2422.8	2670.3	2955.6	3227.4	3527.7	3827.7	4127.7	4427.7	4727.7	5027.7	5327.7	5627.7	5927.7	6227.7	6527.7	6827.7	7127.7	7427.7	7727.7	8027.7
	1507.5	1645.9	1753.7	1965.2	2149.6	2331.4	2635.7	2879.4	3204.3	3500.5	3664.1	4075.1	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3	4166.3
	1577.4	1717.4	1876.5	2056.6	2274.0	2532.6	2742.0	3030.5	3323.6	3674.1	4070.3	4467.0	4867.0	5267.0	5667.0	6067.0	6467.0	6867.0	7267.0	7667.0	8067.0	8467.0	8867.0	9267.0	9667.0
SUR - OESTE	209.4	222.2	260.6	270.6	280.3	294.5	320.7	340.1	360.0	406.6	422.6	454.2	486.5	505.2	505.2	505.2	505.2	505.2	505.2	505.2	505.2	505.2	505.2	505.2	505.2
	223.3	258.4	276.2	286.4	277.9	328.4	344.1	364.3	411.3	424.7	459.6	486.5	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8
	217.0	230.4	266.4	231.1	292.0	334.1	354.2	400.3	422.7	447.1	472.5	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3	500.3
SUR - ESTE	59.3	69.3	73.1	110.0	133.4	163.5	178.2	194.1	211.2	229.3	249.4	271.5	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8	285.8
	46.5	64.3	72.0	34.8	135.3	149.2	170.7	186.0	202.5	220.1	235.2	260.1	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4	283.4
	43.0	95.2	101.9	135.5	151.9	163.5	165.5	202.6	221.1	240.4	261.5	285.0	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7	311.7
	83.0	51.0	98.7	110.9	146.0	177.3	193.9	212.1	230.5	251.0	273.4	298.4	325.4	353.4	381.4	409.4	437.4	465.4	493.4	521.4	549.4	577.4	605.4	633.4	661.4
ORIENTE	20.0	23.0	27.0	30.0	35.0	39.0	45.0	50.0	57.0	66.1	71.9	80.6	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2
	15.4	22.0	25.3	23.7	33.1	37.5	42.3	47.7	50.6	60.1	66.1	76.1	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2	85.2
	22.0	24.4	26.4	34.7	35.0	43.2	56.3	63.6	67.1	70.4	77.7	85.5	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7	104.7
TJ. NACIONAL/F3	1811.5	2067.3	2281.4	2528.0	2773.7	3102.6	3425.8	3764.7	4167.1	4555.1	4951.1	5355.7	5760.0	6166.1	6573.1	6981.1	7390.1	7800.1	8211.1	8623.1	9036.1	9450.1	9865.1	10281.1	10698.1
INTERNO	1759.3	1919.2	2163.0	2390.5	2562.8	2932.3	3251.0	3555.7	3960.0	4351.0	4727.0	5100.0	5470.0	5840.0	6210.0	6580.0	6950.0	7320.0	7690.0	8060.0	8430.0	8800.0	9170.0	9540.0	9910.0
TJ. NACIONAL/F3	2022.0	2230.4	2430.4	2669.7	2943.0	3273.9	3598.8	3941.5	4368.2	4766.1	5145.1	5515.1	5885.1	6255.1	6625.1	6995.1	7365.1	7735.1	8105.1	8475.1	8845.1	9215.1	9585.1	9955.1	10325.1
EXTERNO	1225.7	2118.5	2126.4	2537.6	2329.0	2110.3	3432.4	3766.4	4537.8	5004.2	5542.5	6080.0	6617.5	7155.0	7692.5	8230.0	8767.5	9305.0	9842.5	10380.0	10917.5	11455.0	11992.5	12530.0	13067.5

ANEXO N° 4

PROYECCION DE LA DEMANDA DE ENERGIA (GWH)

1985 - 2010

TIPU: AJUSTES DE INVERSION
 =====

CARGA	1985	1987	1989	1991	1993	1994	1995	1997	1998	2000	2001	2002	2004	2005	2007	2008	2009
	1.2	1.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
CARGA DE PLANTA	0.0	1.5	2.4	3.2	4.4	4.4	5.3	7.4	7.4	7.4	7.4	7.9	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUBTOTAL INT.	1.2	3.9	4.7	5.5	6.7	6.7	9.1	9.7	9.7	9.7	9.7	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
SUBTOTAL MEN.	1.2	3.9	4.7	5.5	6.7	6.7	9.1	9.7	9.7	9.7	9.7	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2

1985	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1997	1998	2000	2001	2003	2004	2005	2007	2008	2009
1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

TOTAL CARGA	27.5	25.3	36.5	39.6	43.2	47.2	51.3	55.7	55.7	55.7	55.7	58.2	58.2	58.2	58.2	58.2	58.2
TOTAL CARGA MEN.	13.2	13.1	19.7	20.5	21.9	21.9	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRACC AL CENTRO DE CARGA

SISTEMA : NORTE
 EMPRESA : PIURA
 CENTRO DE COSTOS : 15103165

TIPO. SERVICIO PUNTO

1983	1986	1987	1989	1990	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1985	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010
30.5	34.4	107.5	122.6	142.4	165.0	190.9	220.4	254.2	292.8	337.2	366.4	447.3	515.7				
-2.1	-2.2	-2.4	-2.7	-3.2	3.4	3.0	4.2	4.9	5.2	6.0	6.4	7.3	8.3	8.5	10.1	10.7	11.4
-5.1	-5.5	-6.0	-6.9	-7.4	8.0	9.2	10.6	12.0	13.2	15.2	16.3	17.5	20.2	21.7	23.0	24.5	28.5
-4.1	-4.5	-4.5	-5.3	5.0	6.4	5.9	7.4	8.5	9.7	11.1	12.6	14.6	16.7	18.1	19.1	20.4	21.5

1985	1986	1987	1989	1990	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009
30.5	34.4	107.5	122.6	142.4	165.0	190.9	220.4	254.2	292.8	337.2	366.4	447.3	515.7				
-2.1	-2.2	-2.4	-2.7	-3.2	3.4	3.0	4.2	4.9	5.2	6.0	6.4	7.3	8.3	8.5	10.1	10.7	11.4
-5.1	-5.5	-6.0	-6.9	-7.4	8.0	9.2	10.6	12.0	13.2	15.2	16.3	17.5	20.2	21.7	23.0	24.5	28.5
-4.1	-4.5	-4.5	-5.3	5.0	6.4	5.9	7.4	8.5	9.7	11.1	12.6	14.6	16.7	18.1	19.1	20.4	21.5

TIPO. SERVICIO PUNTO

1985	1986	1987	1989	1990	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009
30.5	34.4	107.5	122.6	142.4	165.0	190.9	220.4	254.2	292.8	337.2	366.4	447.3	515.7				
-2.1	-2.2	-2.4	-2.7	-3.2	3.4	3.0	4.2	4.9	5.2	6.0	6.4	7.3	8.3	8.5	10.1	10.7	11.4
-5.1	-5.5	-6.0	-6.9	-7.4	8.0	9.2	10.6	12.0	13.2	15.2	16.3	17.5	20.2	21.7	23.0	24.5	28.5
-4.1	-4.5	-4.5	-5.3	5.0	6.4	5.9	7.4	8.5	9.7	11.1	12.6	14.6	16.7	18.1	19.1	20.4	21.5

1985	1986	1987	1989	1990	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009
30.5	34.4	107.5	122.6	142.4	165.0	190.9	220.4	254.2	292.8	337.2	366.4	447.3	515.7				
-2.1	-2.2	-2.4	-2.7	-3.2	3.4	3.0	4.2	4.9	5.2	6.0	6.4	7.3	8.3	8.5	10.1	10.7	11.4
-5.1	-5.5	-6.0	-6.9	-7.4	8.0	9.2	10.6	12.0	13.2	15.2	16.3	17.5	20.2	21.7	23.0	24.5	28.5
-4.1	-4.5	-4.5	-5.3	5.0	6.4	5.9	7.4	8.5	9.7	11.1	12.6	14.6	16.7	18.1	19.1	20.4	21.5

TIPJ: PROYECTOS DE INVERSION

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
CAJAJA		1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	1553	
TENOR...ALTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
PAK...JULIAN	1.2	2.4	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	
SIS...JULIAN	0.0	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
PIAA	0.0	-14.5	-14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	
PAK...JULIAN	0.0	1.2	2.4	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	
TAM...ANJE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
OTNJS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
SJ...INF.	1.2	4.3	8.1	15.2	25.7	36.5	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	
SJ...HER.	1.2	14.3	22.6	29.7	36.5	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010			
TOTAL CAJAJA	30.7	103.9	125.5	231.8	260.1	291.9	357.5	391.1	429.7	473.5	524.0	556.5	586.5	616.7	646.7	676.7	706.7	736.7	766.7	796.7	826.7	856.7	886.7	916.7	946.7	976.7	1006.7	
TOTAL CAR...HER.	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5	157.5

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SISTEMA : NORTE
LINEA (LW) : TALARA
CENTRO DE CARGA : 19|03|85
FECHA

TIPU: RELATIVIVO AL CENTRO DE CARGA

1985	1987	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
20.1	20.1	21.7	23.4	25.5	27.9	30.3	32.8	34.1	35.5	37.0	38.6	40.3	42.1	43.7	45.5	47.3	49.2	51.2	53.2	55.2
20.4	20.4	22.5	24.5	26.7	29.1	31.5	34.1	36.1	37.7	39.3	41.2	43.1	45.1	47.1	49.3	51.6	54.0	56.4	58.8	61.2
-1.3	-1.5	-1.7	-1.8	2.0	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.1

1985	1987	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
20.1	20.1	21.7	23.4	25.5	27.9	30.3	32.8	34.1	35.5	37.0	38.6	40.3	42.1	43.7	45.5	47.3	49.2	51.2	53.2	55.2
20.4	20.4	22.5	24.5	26.7	29.1	31.5	34.1	36.1	37.7	39.3	41.2	43.1	45.1	47.1	49.3	51.6	54.0	56.4	58.8	61.2
-1.3	-1.5	-1.7	-1.8	2.0	2.1	2.3	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.7	4.9	5.1

TIPU: RELATIVIVO AL CENTRO DE CARGA

1985	1987	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0
143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0	143.0
-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6

1985	1987	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
179.7	181.0	182.3	183.0	184.2	185.6	187.0	188.4	189.8	191.2	192.6	194.0	195.4	196.8	198.2	199.6	201.0	202.4	203.8	205.2	206.6
179.7	181.0	182.3	183.0	184.2	185.6	187.0	188.4	189.8	191.2	192.6	194.0	195.4	196.8	198.2	199.6	201.0	202.4	203.8	205.2	206.6
-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6	-7.6

TIPU: RELATIVIVO AL CENTRO DE CARGA

1985	1987	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7
31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1985	1987	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7
41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7	41.7
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1985	1987	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0
232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0	232.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

EL RELATIVIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SISTEMA : URTE
 ENERJIA : 4011
 CENTRO DE CARGA : WYCVAF
 PCMA : 15|C3|E5

TIPO: AUTOPRODUCCIONES/CARGA
 WYCVAF 15|C3|E5

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2010
FUSION PLANT	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PEQUENA CARGA	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
CARGA WYCVAF	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

SUBTOTALES	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
SUBTOTALES	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION
 WYCVAF 15|C3|E5

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2010
FUSION PLANT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-236.5	-236.5	-236.5	-236.5	-236.5	-236.5	-236.5	-236.5	-236.5	-236.5	-236.5
PEQUENA CARGA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CARGA WYCVAF	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUBTOTALES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTALES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2010
TOTAL DE CARGA	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
TOTAL DE CARGA	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3

EL SIGNIFICATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

TABLE: PROYECTOS DE INVERSIÓN

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CANJA	1995	1937	1989	1991	1993	1994	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
LA JERONJA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUJICIA INF.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUJICIA DER.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOTAL DE CANJA	107.3	130.5	140.5	172.2	179.7	382.8	416.2	454.5	475.5	522.6	548.5	576.5	626.5	717.1	772.5	837.7						
OTROS	101.0	114.0	138.4	160.5	185.5	357.9	355.0	434.5	475.5	522.6	548.5	576.5	626.5	717.1	772.5	837.7						
TOTAL DE CANJA	237.3	268.3	293.6	329.1	364.6	559.9	605.1	656.1	713.2	778.2	837.7	893.2	953.2	1018.2	1088.2	1163.2						
OTROS	220.9	255.2	280.8	313.0	346.6	519.3	531.3	629.9	664.0	744.6	813.5	872.7	942.7	1012.7	1082.7	1152.7						

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SISTE MA : NORTE
 ENERGI A (LWM) : PACAS MAYC
 CENTR O DE CARJ A : 15/03/85
 FECHA

TIPU: SERVICIO PUBLICO

CARJ A	1985	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2007	2008	2010
	1985	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2007	2008	2010
PACAS MAYC	5.3	6.1	5.5	8.1	5.5	11.1	12.1	13.4	14.9	16.2	17.7	16.5	19.4	21.1	23.1
	5.3	6.1	5.5	8.1	5.5	11.1	12.0	14.1	15.5	17.0	18.5	20.2	22.1	24.0	26.0
CHEPEY UJADALJ	-2.0	-7.3	7.7	8.1	5.4	10.5	11.7	13.1	14.7	16.7	19.0	21.6	24.6	26.2	28.0
	-2.0	-7.3	7.7	8.1	5.4	10.5	12.4	13.5	15.7	17.8	20.2	23.0	26.2	29.0	32.0
PERCENT. (11)	-1.9	-2.0	-2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.9	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.2
	-1.9	-2.0	-2.1	2.2	2.4	2.5	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	3.8	4.0	4.1	4.2

TIPU: AUTOPRODUCTORES/G.CARJAS

CARJ A	1985	1986	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2003	2005	2007	2008	2010
	1985	1986	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2003	2005	2007	2008	2010
SEMENT. PACAS MAYC	71.0	82.1	95.1	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0
	71.0	82.1	95.1	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0
SUBTOTAL INTR.	-6.4	-6.3	7.0	7.2	7.5	7.7	8.2	8.7	9.0	9.3	10.2	10.9	11.6	12.4	13.1	14.0
	-6.4	-6.3	7.0	7.2	7.5	7.7	8.2	8.7	9.0	9.3	10.6	11.2	12.0	12.7	13.6	14.0
SUBTOTAL INTR.	71.0	82.1	95.1	117.0	117.5	117.9	119.0	119.5	119.6	120.2	120.9	121.6	122.2	123.1	124.0	124.0
	71.0	82.1	95.1	117.0	117.5	117.9	118.2	118.7	119.3	120.5	121.2	122.0	122.7	123.6	124.0	124.0
SUBTOTAL MER.	77.4	81.8	101.9	117.0	117.5	117.9	118.5	119.0	119.6	120.2	120.9	121.6	122.2	123.1	124.0	124.0
	77.4	81.8	101.9	117.0	117.5	117.9	118.5	119.0	119.6	120.2	120.9	121.6	122.2	123.1	124.0	124.0

TIPU: PROYECTOS DE INVERSION

CARJ A	1985	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2007	2008	2010
	1985	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2007	2008	2010
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL INTR.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL MER.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1985	1986	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2007	2008	2010
	1986	1987	1989	1991	1993	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2007	2008	2010
CARJ A	38.0	101.2	131.2	136.2	139.4	142.5	145.5	149.0	156.9	167.1	161.6	171.7	180.8	187.0	194.0
	38.0	101.2	131.2	136.2	139.4	142.5	145.5	149.0	156.9	167.1	161.6	171.7	180.8	187.0	194.0
CARJ A	76.5	101.2	134.2	137.5	140.7	143.9	147.1	150.9	154.5	159.4	164.3	175.5	186.8	197.0	207.0
	76.5	101.2	134.2	137.5	140.7	143.9	147.1	150.9	154.5	159.4	164.3	175.5	186.8	197.0	207.0
CARJ A	103.5	133.3	136.2	139.4	142.5	145.5	149.0	152.9	157.1	161.6	166.5	171.7	177.0	182.0	187.0
	103.5	133.3	136.2	139.4	142.5	145.5	149.0	152.9	157.1	161.6	166.5	171.7	177.0	182.0	187.0
VEREJO	91.5	117.4	134.2	137.5	140.7	143.9	147.1	150.9	154.5	159.4	164.3	175.5	186.8	197.0	207.0
	91.5	117.4	134.2	137.5	140.7	143.9	147.1	150.9	154.5	159.4	164.3	175.5	186.8	197.0	207.0

SISTEMA
ENERGIA (S.M.) : NORTE
CENTRO DE CARGA : CAJAMARCA
FECHA : 19/03/85

TIPO: SERVICIO PUBLICO
SERVICIO DE CARGA

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo CA	16.0	17.1	18.2	19.5	20.8	22.4	23.7	25.0	27.4	29.3	31.5	36.2	41.5	44.6	51.4	55.1	63.4	75.0	76.3	76.3	76.3	76.3	76.3	76.3	76.3	76.3
Demanda (11)	-0.8	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.1	-3.2	3.4	4.4	4.8	5.1	5.8	6.6	7.0	7.4	7.8	8.3	8.8	9.2	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION
PROYECTOS DE INVERSION

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo CA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Demanda (11)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo CA	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Demanda (11)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA UN INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

RESUMEN DE CENTROS DE CARGA
 SISTEMA : NORTE
 ENERGIA (GWH) :
 FECHA : 19/03/85
 HORA : 13:10:5

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500	2501	2502	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700	2701	2702	2703	2704	2705	2706	2707	2708	2709	2710	2711	2712	2713	2714	2715	2716	2717	2718	2719	2720	2721	2722	2723	2724	2725	2726	2727	2728	2729	2730	2731	2732	2733	2734	2735	2736	2737	2738	2739	2740	2741	2742	2743	2744	2745	2746	2747	2748	2749	2750	2751	2752	2753	2754	2755	2756	2757	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764	2765	2766	2767	2768	2769	2770	2771	2772	2773	2774	2775	2776	2777	2778	2779	2780	2781	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	2792	2793	2794	2795	2796	2797	2798	2799	2800	2801	2802	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2809	2810	2811	2812	2813	2814	2815	2816	2817	2818	2819	2820	2821	2822	2823	2824	2825	2826	2827	2828	2829	2830	2831	2832	2833	2834	2835	2836	2837	2838	2839	2840	2841	2842	2843	2844	2845	2846	2847	2848	2849	2850	2851	2852	2853	2854	2855	2856	2857	2858	2859	2860	2861	2862	2863	2864	2865	2866	2867	2868	2869	2870	2871	2872	2873	2874	2875	2876	2877	2878	2879	2880	2881	2882	2883	2884	2885	2886	2887	2888	2889	2890	2891	2892	2893	2894	2895	2896	2897	2898	2899	2900	2901	2902	2903	2904	2905	2906	2907	2908	2909	2910	2911	2912	2913	2914	2915	2916	2917	2918	2919	2920	2921	2922	2923	2924	2925	2926	2927	2928	2929	2930	2931	2932	2933	2934	2935	2936	2937	2938	2939	2940	2941	2942	2943	2944	2945	2946	2947	2948	2949	2950	2951	2952	2953	2954	2955	2956	2957	2958	2959	2960	2961	2962	2963	2964	2965	2966	2967	2968	2969	2970	2971	2972	2973	2974	2975	2976	2977	2978	2979	2980	2981	2982	2983	2984	2985	2986	2987	2988	2989	2990	2991	2992	2993	2994	2995	2996	2997	2998	2999	3000
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

TITULO PROYECTOS DE INVERSIÓN

PROYECTO	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
CARRAJA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
APROVECHAMIENTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL GEN.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SUBTOTAL INT.	0.0	0.0	17.0	31.3	42.7	54.1	54.1	196.7	196.7	196.7	156.7	156.7	483.0	766.4	766.4
SUBTOTAL AER.	0.0	0.0	17.0	31.3	42.7	54.1	54.1	196.7	196.7	196.7	156.7	156.7	483.0	766.4	766.4
	1586	1587	1588	1589	1590	1591	1592	1593	1594	1595	1596	1597	1598	1599	2000
TOTAL C. CARJA	343.3	377.0	402.7	427.2	442.2	457.1	472.0	487.0	501.9	516.8	531.7	546.6	561.5	576.4	591.3
INT. C. CARJA	303.7	337.0	362.7	387.2	412.2	427.1	442.0	457.0	471.9	486.8	501.7	516.6	531.5	546.4	561.3
TOTAL C. CARJA	343.3	377.0	402.7	427.2	442.2	457.1	472.0	487.0	501.9	516.8	531.7	546.6	561.5	576.4	591.3
INT. C. CARJA	303.7	337.0	362.7	387.2	412.2	427.1	442.0	457.0	471.9	486.8	501.7	516.6	531.5	546.4	561.3

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARJA

71 21 21 PROYECTOS DE INVERSIÓN

CASHA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
ELECTRIFICACIÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ELECTRICAL CASHA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
SUBTOTAL INF.	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	
SUBTOTAL MEN.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010			
TOTAL DE CASHA	478.7	523.7	575.2	643.6	710.2	791.5	881.6	986.4	1102.0	1202.0	1325.4	1472.3	1652.7															
INVERSIÓN	501.4	548.7	607.6	673.2	753.4	833.0	927.1	1025.7	1140.5	1262.6	1395.1	1545.1	1715.6															
TOTAL DE CASHA	478.7	523.7	575.2	643.6	710.2	791.5	881.6	986.4	1102.0	1202.0	1325.4	1472.3	1652.7															
RENTAS	502.5	548.7	607.6	673.2	753.4	833.0	927.1	1025.7	1140.5	1262.6	1395.1	1545.1	1715.6															

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRAL DE CASHA

SISTEMA : CENTRO
 EMPRESA (S.A.) : PISC
 CENTRO DE COSTA : 17/03/85
 FECHA

TIPO: SUBVENCIONES

1985	1537	1585	1590	1592	1974	1576	1558	2000	2000	2001	2003	2004	2006	2008	2010
40.0	40.0	44.5	49.4	55.1	67.4	71.3	86.3	91.6	103.1	105.5	116.2	130.6	146.3	163.0	
23.7	23.7	30.5	34.4	39.1	47.1	50.1	60.3	64.0	76.5	81.1	95.5	110.1	127.5	146.3	
17.2	17.2	20.0	22.1	25.0	30.2	32.2	38.5	40.6	48.6	51.5	61.4	74.6	91.1	107.5	
-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.8	-1.0	-1.1	-1.2	

1985	1537	1585	1590	1592	1974	1576	1558	2000	2000	2001	2003	2004	2006	2008	2010
40.0	40.0	44.5	49.4	55.1	67.4	71.3	86.3	91.6	103.1	105.5	116.2	130.6	146.3	163.0	
23.7	23.7	30.5	34.4	39.1	47.1	50.1	60.3	64.0	76.5	81.1	95.5	110.1	127.5	146.3	
17.2	17.2	20.0	22.1	25.0	30.2	32.2	38.5	40.6	48.6	51.5	61.4	74.6	91.1	107.5	
-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.8	-1.0	-1.1	-1.2	

TIPO: SUBVENCIONES

1985	1537	1585	1590	1592	1974	1576	1558	2000	2000	2001	2003	2004	2006	2008	2010
13.7	13.7	17.0	19.8	20.7	23.0	24.3	27.9	29.0	31.2	33.7	36.0	38.4	42.4	46.8	
2.6	2.6	5.2	5.2	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	
10.1	10.1	11.8	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	
5.5	5.5	6.7	7.2	8.8	10.1	11.6	14.0	14.5	17.7	18.9	21.1	23.4	26.7	30.1	

1985	1537	1585	1590	1592	1974	1576	1558	2000	2000	2001	2003	2004	2006	2008	2010
134.5	134.5	160.3	175.7	181.3	193.8	201.3	215.5	225.7	242.2	255.7	275.2	295.7	318.2	342.7	
120.8	120.8	140.3	157.7	163.0	173.1	180.6	193.8	201.3	215.5	225.7	242.2	255.7	275.2	295.7	
134.5	134.5	160.3	175.7	181.3	193.8	201.3	215.5	225.7	242.2	255.7	275.2	295.7	318.2	342.7	
5.5	5.5	6.7	7.2	8.8	10.1	11.6	14.0	14.5	17.7	18.9	21.1	23.4	26.7	30.1	

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION
 CARRAJ

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1993	1995	1997	2000	2002	2004	2006	2008	2010
CARRAJ	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
ELEMENTOS DE	3.7	4.9	5.9	6.8	7.8	8.8	9.8	10.8	11.8	12.8	13.8	14.8	15.8	16.8	17.8	18.8
PLANTAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL	3.7	4.9	5.9	6.8	7.8	8.8	9.8	10.8	11.8	12.8	13.8	14.8	15.8	16.8	17.8	18.8
SUBTOTAL	3.7	4.9	5.9	6.8	7.8	8.8	9.8	10.8	11.8	12.8	13.8	14.8	15.8	16.8	17.8	18.8
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1993	1995	1997	2000	2002	2004	2006	2008	2010	
TOTAL	233.7	256.1	275.1	304.8	329.2	354.5	377.9	403.2	431.4	460.0	496.4	545.6	602.1	673.6		
INTER	212.9	235.1	255.5	285.2	310.5	335.3	360.2	385.2	410.2	440.2	475.0	515.0	574.6	626.6		
TOTAL	234.0	275.4	305.2	329.5	355.0	378.4	403.8	432.1	462.8	497.2	536.7	580.2	640.2			
INTER	213.2	256.4	286.3	311.5	336.7	361.5	386.3	411.1	440.9	475.8	515.5	560.6	621.7			

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARRAJ

ESTADIA : CENTRO
 ENERGIA (JAMI)
 CENTRO DE CARGA : ICA
 FECHA : 19/03/85

TIPO: SUBSIDIO PUBLICO

CARGA	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10

CARGA	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1998	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10

TIPO: SUBSIDIO A LOS SERVICIOS DE CARGAS

CARGA	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10

CARGA	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10

TIPO: SUBSIDIO DE INVERSION

CARGA	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10

CARGA	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10

CARGA	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10

CARGA	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10
	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	2002	2004	2006	2007	2009	IC10

EL SIGNIFICATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

TIPO: SUBVENCION PUBLICA

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CANJA	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537	1537
NAJCA	-7.5	-8.2	-8.5	9.3	9.7	10.2	11.1	11.6	12.1	12.6	13.2	14.4	15.7	16.4	17.1	17.8	18.4	19.1	19.8	20.4	21.1	21.8	22.5	23.2	24.0	24.8
PEJ.C.M.O. (11)	-0.4	-0.5	0.3	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4
PEJ.C.M.O. (AR)	-3.9	-4.3	-4.3	-4.4	-4.7	-4.9	-5.2	-5.3	-6.1	-6.8	-7.2	-8.0	-8.6	-9.5	-10.5	-11.1	-11.7	-12.4	-13.0	-13.7	-14.4	-15.1	-15.8	-16.5	-17.2	-18.0

SUBTOTAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL VENC.	11.3	12.4	13.0	14.3	15.0	15.7	17.3	17.3	17.0	20.9	21.5	24.1	26.5	27.8	29.1	30.5	31.9	33.4	34.9	36.4	37.9	39.4	40.9	42.4	43.9	45.4

TIPO: AUTOPRODUCTORES/CARGAS

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CANJA	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985
MICRO PERU	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3

SUBTOTAL INT.	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3
SUBTOTAL VENC.	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3	243.3

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CANJA	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985
MICRO INVERSION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SINTEGACION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUBTOTAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL VENC.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TOTAL DE CANJA	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5	204.5
TOTAL DE CANJA	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3	276.3
TOTAL DE CANJA	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5	259.5

EL SIGNO ALTERNATIVO (-) INDICA NO INTEGRAR AL CENTRO DE COSTOS

SUJUNA : CENTRO
 GENERAL (LUNA)
 CENTRAL DE CARGA : CERHIC DE PASCO
 FECHA : 19/03/88

TIPUS: SERVICIO PUBLICO

CAUSA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008	2010	
CIRCUJAJ HUANUCO	-17.2	19.7	22.4	25.4	27.1	28.8	32.3	35.1	41.5	44.0	46.7	49.5	52.5	58.6	65.3	72.2							
TINAJA HUANCA	-5.8	10.1	13.2	14.4	15.3	17.3	20.6	24.1	28.1	30.3	32.6	35.1	37.6	43.2	46.4	49.7	53.2						
CONDOMINIO APARIMPA	-3.4	4.4	5.0	5.5	6.0	6.7	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2
VILLA ALTA	-1.8	3.3	4.0	4.5	4.8	5.3	5.8	6.3	6.8	7.3	7.8	8.3	8.8	9.3	9.8	10.3	10.8	11.3	11.8	12.3	12.8	13.3	13.8
PERMUTACION (II)	2.3	3.0	3.6	4.1	4.7	5.2	5.7	6.2	6.7	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.2	10.7	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7
PERMUTACION (I)	-3.0	-3.3	-4.2	-5.0	-5.5	-5.9	-6.3	-6.7	-7.1	-7.5	-7.9	-8.3	-8.7	-9.1	-9.5	-9.9	-10.3	-10.7	-11.1	-11.5	-11.9	-12.3	-12.7

SUBTOTAL INT.	2.6	3.0	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6	7.0	7.4	7.8	8.2	8.6	9.0	9.4	9.8	10.2	10.6	11.0	11.4
SUBTOTAL GEN.	39.2	42.5	46.1	49.7	53.3	56.9	60.5	64.1	67.7	71.3	74.9	78.5	82.1	85.7	89.3	92.9	96.5	100.1	103.7	107.3	110.9	114.5	118.1

TIPUS: AJUSTE DE CARGAS

CAUSA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008	2010	
CAPALITE	255.0	255.0	275.2	230.8	250.3	301.4	312.3	323.5	335.8	342.0	346.2	351.1	356.0	361.1	366.2	371.3	376.4	381.5	386.6	391.7	396.8	401.9	407.0
MANTEN Y REPARAS	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0

SUBTOTAL INT.	255.0	255.0	265.2	220.8	240.3	291.4	302.3	313.5	325.8	332.0	336.2	341.1	346.0	351.1	356.2	361.3	366.4	371.5	376.6	381.7	386.8	391.9	397.0
SUBTOTAL GEN.	324.0	324.0	334.2	310.8	330.3	381.4	392.3	403.5	415.8	422.0	426.2	431.1	436.0	441.1	446.2	451.3	456.4	461.5	466.6	471.7	476.8	481.9	487.0

TIPO: PROYECTOS DE INVERSIÓN

	1985	1986	1987	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Canja	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4-ANUALIZACION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04-ANUALIZACION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TRANSACCIONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EXP. DE OPERACIONES	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUBTOTAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL GEN.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

	1985	1987	1989	1990	1991	1993	1994	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

TOTAL DE CANJA	203.0	266.0	404.1	422.2	442.2	439.1	532.9	559.8	626.0	654.7	705.1	751.0	817.1
INICIALES	258.2	268.0	394.0	412.5	432.0	432.7	500.4	587.3	612.7	640.1	665.7	717.1	753.1
TOTAL DE CANJA	371.8	383.2	403.8	427.5	442.2	435.3	540.4	608.0	635.0	679.5	715.8	763.7	825.5
4-ANUALIZACION	303.3	398.8	417.5	437.3	437.3	437.4	545.1	621.3	649.5	679.5	728.2	765.7	825.5

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CANJA

TIP: PROYECTOS DE INVERSION
 CAJAS

CAJA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
CENVA PILLET	0.0	2.3	3.3	4.2	5.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL INF.	0.0	2.9	3.3	4.2	5.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
SUBTOTAL GER.	0.0	2.3	3.3	4.2	5.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
TOTAL CAJA	55.0	63.3	72.6	73.6	53.0	96.7	110.4	123.7	143.0	164.5	174.2	154.7	205.8	231.7	244.3	265.5	306.3	331.1	355.0							
TOTAL CAJA	82.7	93.3	103.2	119.5	134.6	158.8	178.5	155.5	224.2	253.1	290.1	335.3	393.4													
EXTRA	75.0	87.5	55.7	112.6	126.3	132.9	188.9	211.7	227.6	267.4	312.4	362.4														

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CAJAS

SISTEMA : CENTRO
 CANTARO : 4ANTARO
 FECHA : 19/03/85

TIPO: MOVIMIENTO
 CANTARO: 4ANTARO

CASH	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CDAD. AYUDAS	11.4	12.8	13.5	14.4	15.5	16.5	17.7	21.2	22.9	26.4	30.5	32.6	37.3	40.0	42.8	45.6	45.1	51.6	56.3	60.5						
REVEN. (II)	-0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.4	1.7	2.0	2.2	2.3	2.5	2.7	3.1	3.2	3.7	4.0	4.0	4.2	4.5	4.6						
REVEN. (III)	-0.3	-0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
REVEN. (IV)	-4.2	-4.7	-5.2	-5.5	-5.8	-6.1	-6.7	-7.1	-7.3	-8.2	-8.6	-9.5	-10.5	-11.0	-11.6	-12.2	-12.8	-14.1	-14.6							

SUTRAL INT.	10.9	11.4	13.9	15.0	17.3	19.7	21.3	25.3	26.2	27.2	31.2	33.6	36.4	44.0	46.1	50.4	57.7	66.4									
SUTRAL 4E	17.1	19.1	21.5	24.3	28.5	32.7	37.4	42.6	45.4	51.6	55.0	62.2	71.2	75.5													

TIPO: AJUSTOS DE CARGAS

CASH	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CASH	100.0	100.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0

SUTRAL INT.	100.0	100.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0
SUTRAL 4E	100.0	100.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0	106.0

TIPO: MOVIMIENTOS DE INVERSION

CASH	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CASH	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

SUTRAL INT.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUTRAL 4E	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TOTAL CASH	117.4	119.9	125.3	124.7	127.0	131.2	135.2	139.6	144.4	150.0	161.1	171.9	187.7													
TOTAL CASH	116.9	119.1	121.1	121.3	129.5	137.2	143.5	147.1	154.1	164.1	176.3	185.3	202.6													
TOTAL CASH	123.1	125.1	127.5	129.7	134.3	143.4	146.6	154.4	161.1	171.9	187.7	202.6														
TOTAL CASH	122.2	124.1	125.3	124.0	126.5	131.0	145.5	151.4	157.6	165.6	176.5	192.4														

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CASH

TIPUS DE TRANSACCIONES DE INVERSION

CAUSA	1985	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
INDUSTRIAL	0.4	0.4	1.0	1.0	1.0	1.6	1.6	1.5	1.0	1.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Urbano	0.0	0.3	0.3	0.9	0.5	0.5	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Comercial	0.0	1.9	1.0	1.0	1.8	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL	0.4	1.9	3.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	5.0	5.0	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
SUBTOTAL	0.4	1.9	3.5	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	5.0	5.0	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
INDUSTRIAL	32.0	35.8	46.8	60.8	70.7	81.4	90.1	95.3	111.6	119.3	133.9	147.3	163.7	187.1	211.7	244.5	281.1	320.1	361.4	408.3	461.7	521.7	588.6	662.5
Urbano	28.1	35.8	46.8	60.8	70.7	81.4	90.1	95.3	111.6	119.3	133.9	147.3	163.7	187.1	211.7	244.5	281.1	320.1	361.4	408.3	461.7	521.7	588.6	662.5
Comercial	57.5	65.1	71.7	79.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4	83.4
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE COSTOS

LA ORJJA
 523.7 716.2 757.5 840.6 877.7 942.2 1035.8 1094.6 1257.6 1418.6 1461.2 1536.6 1662.9
 746.1 788.3 807.7 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2
 743.0 756.4 832.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2 838.2

CEAKD JÉ PAK
 253.2 258.0 336.0 404.1 422.2 432.0 451.7 503.4 587.3 612.7 640.1 654.7 705.1 752.0 817.1
 371.8 332.7 408.8 417.6 437.3 453.0 453.0 507.4 595.1 608.0 635.0 644.1 715.5 762.7 829.5
 350.3 376.8 417.6 437.3 453.0 453.0 507.4 595.1 608.0 635.0 644.1 715.5 762.7 829.5

HAKUKUJ
 53.0 72.5 73.0 104.4 110.4 123.7 143.0 164.2 184.1 205.8 231.7 265.5 306.3 351.1
 32.7 53.3 106.2 119.5 134.6 151.3 178.5 199.9 224.2 253.1 256.6 312.4 302.4
 75.0 97.5 79.7 112.6 126.3 143.9 163.3 188.5 211.7 237.6 267.4 312.4 302.4

HAKUKUJ-ICA
 117.4 119.4 122.0 124.7 127.8 131.3 135.2 139.6 144.4 150.0 161.1 171.5 187.7 244.5
 119.1 121.1 123.3 125.2 127.5 131.3 137.3 141.9 147.1 154.0 166.1 179.3 217.5 287.7
 123.1 125.1 127.5 130.7 134.5 138.7 143.4 148.6 154.4 161.0 173.3 186.5 224.7 300.4
 124.1 126.3 129.0 132.5 135.5 141.0 145.5 151.4 157.6 165.6 178.5 193.4 244.5

HAKUKUJ
 117.4 119.4 122.0 124.7 127.8 131.3 135.2 139.6 144.4 150.0 161.1 171.5 187.7 244.5
 119.1 121.1 123.3 125.2 127.5 131.3 137.3 141.9 147.1 154.0 166.1 179.3 217.5 287.7
 123.1 125.1 127.5 130.7 134.5 138.7 143.4 148.6 154.4 161.0 173.3 186.5 224.7 300.4
 124.1 126.3 129.0 132.5 135.5 141.0 145.5 151.4 157.6 165.6 178.5 193.4 244.5

PJKA-PA
 32.0 35.3 46.8 50.8 50.1 50.1 50.1 50.1 50.1 50.1 50.1 50.1 50.1 50.1
 35.3 37.9 47.9 53.4 53.4 53.4 53.4 53.4 53.4 53.4 53.4 53.4 53.4 53.4
 61.0 67.9 71.7 79.4 79.4 79.4 79.4 79.4 79.4 79.4 79.4 79.4 79.4 79.4

TJKA
 7737.0 7330.2 9700.3 10051.5 11335.1 12929.0 14478.2 15645.5 17615.7 19416.4 21455.7 23510.7 26275.2
 7359.3 8273.1 9251.5 10147.7 11151.7 12145.1 13042.4 15086.4 16768.0 18226.1 20446.7 22656.5 25075.4
 841.2 9175.1 10050.1 10996.9 12013.2 13313.7 14613.6 16213.4 18176.2 19800.0 21512.6 24354.3 26746.2
 7480.6 3761.3 2626.8 10493.3 11475.2 12679.3 14037.4 15438.6 17114.2 18859.4 20647.1 23123.8 25555.4

=====

RESUMEN TOTAL DE LCS
 SISTEMAS CENTR) Y NORTE
 GUERUJA (SUM)
 FECHA : 19/03/85
 HORA : 13:10:5

```

=====
1985 1985 1719 1992 1995 2000 2002 2004 2006 2008 2010
1985 1987 1989 1991 1993 1995 1997 1999 2001 2003 2005 2007 2009
=====
NORTE
593.3 735.7 900.9 971.6 1045.5 1325.3 1424.8 1732.7 1856.1 2214.2 2583.4 2822.4 3157.7
603.0 712.2 928.1 1009.3 1211.7 1372.1 1673.6 1755.5 1524.6 2255.3 2654.7 2980.1
700.5 937.7 993.4 1057.5 1139.3 1457.4 1752.8 1902.8 2170.8 2305.6 2680.1 3004.6 3320.1 3672.6
520.2 1010.5 1098.4 1415.4 1653.4 1844.1 2105.1 2240.5 2283.1 2762.7 3163.5 3486.4
=====
CENTR)
7353.3 7707.0 3930.2 5700.3 10651.5 11005.1 12929.0 14478.2 15849.9 17815.7 15415.4 21495.7 23510.7 26275.2
8278.1 5231.5 10147.7 11151.7 12343.3 13542.4 15086.4 16768.0 18226.4 20446.7 22655.5 21075.4
=====
TOTAL MA-IOVAL EJEC.3 3505.3 10531.5 11623.2 12711.5 14255.3 15903.0 17582.6 19677.8 21629.7 24063.1 26733.2 29426.5
INFR-3. 7912.0 9741.2 10373.6 11075.8 12161.5 13514.0 15014.3 16760.0 18533.1 20453.0 22738.0 25250.6 28055.6
=====
TOTAL MA-IOVAL 9178.3 31158.3 11107.7 12125.6 13470.8 15100.5 16722.4 18384.2 20467.5 22460.2 24577.1 27676.4 30415.0
INFR-3 9507.5 13543.3 11597.6 12711.3 14355.3 15811.6 17543.6 19354.7 21262.5 23605.6 26307.8 29025.7
=====
  
```


INTEGRA CENTRAL-NORTE
EMERGENCIA (JARI)
FLC:IA
NORA

: 13/03/85
: 13:10:5

	1983	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TJARE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PIJNA	0.0	0.0	125.5	231.8	266.1	291.7	291.7	291.7	303.2	373.7	391.1	425.7	473.5	524.0	556.5	576.7	585.0	596.5	596.5	596.5	596.5	596.5	596.5	596.5
TARMAI	0.0	0.0	0.0	300.4	308.5	315.0	315.0	315.0	332.3	349.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8	370.8
JAYVAN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CHUCAYU	0.0	107.3	130.5	145.5	172.2	193.7	193.7	193.7	352.8	410.2	450.5	475.5	496.3	543.6	630.6	717.1	773.5	837.7	837.7	837.7	837.7	837.7	837.7	837.7
PACASAYU	0.0	0.0	131.2	136.2	139.4	142.5	142.5	142.5	147.1	149.0	150.5	154.5	157.1	161.8	171.7	180.6	187.0	187.0	187.0	187.0	187.0	187.0	187.0	187.0
CAJAYANCA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0	31.1	35.8	42.0	48.1	55.3	63.4	71.7	80.6	89.5	98.4	107.3	116.2	125.1	134.0	142.9
TRUJILLO	275.2	303.3	320.5	333.9	343.5	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4	350.4
CHILIJITE	353.7	353.9	416.6	442.3	450.1	453.9	453.9	453.9	474.3	531.7	589.0	646.4	703.8	761.2	818.6	876.0	933.4	990.8	1048.2	1105.6	1163.0	1220.4	1277.8	1335.2
TURKUNZHI	21.0	21.8	35.0	41.0	50.2	53.1	53.1	53.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1	77.1
PANAMAYU	348.0	363.7	377.0	402.7	427.2	443.0	443.0	443.0	451.2	457.1	468.2	478.1	486.5	493.4	500.3	507.2	514.1	521.0	527.9	534.8	541.7	548.6	555.5	562.4
LITA	4633.8	5001.4	5237.3	5752.3	6429.6	7150.2	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5	7311.5
PIJCU	212.5	256.1	275.1	304.8	325.2	341.5	341.5	341.5	377.9	403.2	431.4	462.0	496.4	535.8	575.2	614.6	654.0	693.4	732.8	772.2	811.6	851.0	890.4	929.8
ICA	79.5	100.0	109.8	145.0	175.7	191.5	191.5	191.5	202.6	215.2	222.1	236.2	251.5	268.5	287.0	306.2	325.4	344.6	363.8	383.0	402.2	421.4	440.6	459.8
MARUJIA	248.3	264.5	305.3	329.8	330.9	331.3	331.3	331.3	332.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3	333.3
PACATA-TACAMA	54.5	214.1	239.9	242.8	245.5	252.1	252.1	252.1	273.9	310.6	320.6	327.5	346.0	365.4	384.8	404.2	423.6	443.0	462.4	481.8	501.2	520.6	540.0	559.4
LA JAJA	310.7	310.5	753.3	840.6	677.7	942.2	942.2	942.2	1035.8	1094.8	1157.6	1220.4	1283.2	1346.0	1408.8	1471.6	1534.4	1597.2	1660.0	1722.8	1785.6	1848.4	1911.2	1974.0
CERRO DE PAS	129.1	266.0	395.0	404.1	422.2	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0	432.0
HUKAYU	55.0	72.5	78.6	99.7	110.4	110.4	110.4	110.4	123.7	131.3	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5	134.5
HUANAYU	0.0	103.0	110.7	119.4	123.5	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2
MANAYU	117.4	117.4	117.4	122.0	124.7	125.2	125.2	125.2	131.3	135.2	139.1	143.0	146.9	150.8	154.7	158.6	162.5	166.4	170.3	174.2	178.1	182.0	185.9	189.8
PUCAYU	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TOTAL 7302.3 1170.7 10454.5 11454.4 12550.3 14787.7 15781.4 17182.6 18177.8 21425.7 24063.1 26733.2 29432.5
 INTERJ. 5246.5 8356.4 9255.1 10632.5 12037.1 13115.5 14703.5 16760.0 18532.6 20433.0 22326.1 25350.0 28055.0
 (U) DE INTEGRAL AL S.I.C.M. A MEDIADOS DE 1990
 (D) LA CIUDAD DE AYACUCHO SE INTEGRA AL S.I.C.M. A MEDIADOS DE 1995

SISTEMA : SUR - OESTE
 ENERGIA (WATT)
 CENTRO DE CARGA : ADLENDIC
 FECHA : 17/04/88

TIPO: PRODUCTOS/ G. CARGAS

1985	1987	1989	1990	1991	1992	1994	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2010
10.4	10.4	11.2	12.0	13.2	13.7	15.1	15.7	17.0	17.7	19.2	20.5	21.9	26.4	28.5	31.5	34.3
10.0	10.0	11.2	12.6	13.7	14.4	15.9	17.5	19.4	20.6	23.0	24.1	25.2	27.6	30.2	32.5	34.3
11.2	11.2	13.1	14.4	15.1	15.7	17.5	19.4	21.0	21.9	23.0	24.1	25.2	27.6	30.2	32.5	34.3
12.1	12.1	13.1	14.4	15.1	15.7	17.5	19.4	21.0	21.9	23.0	24.1	25.2	27.6	30.2	32.5	34.3

TIPO: PRODUCTOS/ G. CARGAS

1985	1987	1989	1990	1991	1992	1994	1996	1997	1999	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2010
-1.07	-1.08	-1.09	-2.0	-2.1	-2.2	-2.3	-2.6	-2.7	-2.9	-3.2	-3.4	-3.6	-3.7	-4.0	-4.2	-4.5
-1.0	-1.0	-1.0	-2.5	-2.3	-2.3	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5
-1.0	-1.0	-1.0	-2.5	-2.3	-2.3	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5	-2.5

TIPO: PRODUCTOS DE INVERSION

1985	1986	1987	1989	1990	1991	1992	1994	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2010
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TIPO: PRODUCTOS DE INVERSION

1985	1987	1989	1990	1991	1992	1994	1996	1997	1998	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2010
10.4	10.4	11.2	13.7	14.4	15.1	15.9	17.5	19.4	20.6	23.0	24.1	25.2	27.6	30.2	32.5	34.3
10.0	10.0	11.2	12.6	13.7	14.4	15.9	17.5	19.4	20.6	23.0	24.1	25.2	27.6	30.2	32.5	34.3
11.2	11.2	13.1	14.4	15.1	15.7	17.5	19.4	21.0	21.9	23.0	24.1	25.2	27.6	30.2	32.5	34.3
12.1	12.1	13.1	14.4	15.1	15.7	17.5	19.4	21.0	21.9	23.0	24.1	25.2	27.6	30.2	32.5	34.3

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

TIPO: SERVICIOS PUBLICOS

CARAJA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
	42.2	44.3	47.5	53.7	61.7	70.0	75.4	80.1	90.3	101.4	114.2	121.0	135.6	143.7	160.6	175.0											
CIJAJA ILCMA	39.9																										
PEJOCENT (A)	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6	
PEJOCENT (B)	-0.7	-0.9	0.3	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.6							

SUBTOTAL INT.	42.7	46.1	48.5	55.2	63.4	72.5	82.2	92.6	104.0	117.0	131.4	147.3	164.5	173.7	183.4												
SUBTOTAL AER.	43.5	45.1	48.5	55.2	63.4	72.5	82.2	92.6	104.0	117.0	131.4	147.3	164.5	173.7	183.4												

TIPO: AUTOPRODUCTORES/CARGAS

CARAJA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
	4.9	5.7	9.9	10.0	10.2	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	11.0	11.3	11.5	11.7	12.0											
SERVOY YMAJAJA	23.3	24.0	25.3	27.0	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	

SUBTOTAL INT.	25.7	34.6	35.7	36.9	38.4	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
SUBTOTAL AER.	25.7	34.6	35.7	36.9	38.4	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5

TIPO: PROYECTOS DE INVERSION

CARAJA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	0.5	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

SUBTOTAL INT.	0.5	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
SUBTOTAL AER.	0.5	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7

TOTAL C. CARAJA	71.5	81.6	85.5	94.6	102.9	112.9	123.7	145.3	161.6	175.0	198.7	216.2	243.2	268.1	293.1	318.1	343.1	368.1	393.1	418.1	443.1	468.1	493.1	518.1	543.1	568.1
TOTAL C. CARAJA	71.5	81.6	85.5	94.6	102.9	112.9	123.7	145.3	161.6	175.0	198.7	216.2	243.2	268.1	293.1	318.1	343.1	368.1	393.1	418.1	443.1	468.1	493.1	518.1	543.1	568.1

RESUMEN DE CENTROS DE CARGA
 SISTEMA SUR - CESTE
 ENERGIA (MWh)
 FECHA : 17/04/85
 HORA : 9:30:25

1985	1565	1987	1988	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2010
352.6	383.4	425.1	459.0	510.2	543.2	581.1	646.1	730.6	757.7	868.9	946.7	1021.6	1118.5
404.1	428.7	445.7	458.4	514.9	548.4	590.9	672.6	737.8	805.6	877.8	956.5	1042.2	1122.2
330.0	428.7	433.4	530.6	557.2	701.7	771.7	841.0	916.5	958.6	1087.0	1181.7		

10.0	10.4	11.2	13.7	15.1	21.6	24.8	27.7	29.1	30.6	32.9	37.4	41.1	45.2
14.4	15.5	18.3	19.3	21.6	24.8	26.3	27.7	30.6	32.9	37.4	41.1	45.1	45.2
13.9	15.0	16.1	19.0	20.7	22.5	26.3	25.1	32.1	35.5	35.2	43.1	47.1	45.2

181.3	192.3	184.3	214.0	216.9	220.1	229.3	236.8	244.3	247.5	251.9	260.5	269.8	275.6	250.1
132.3	184.3	214.0	216.9	220.1	229.3	236.8	244.3	247.5	251.9	260.5	269.8	275.6	284.6	250.1
131.3	193.3	212.7	215.4	218.5	224.8	233.1	240.6	247.5	251.9	256.1	265.5	274.6	284.6	250.1

578.2	578.5	653.1	727.7	729.0	730.5	743.6	751.4	773.3	767.5	555.0	567.5	574.1	588.4	1002.2	1019.0
579.3	653.1	727.7	729.0	730.5	743.6	751.4	767.5	773.3	767.5	555.0	567.5	574.1	588.4	1002.2	1019.0
579.8	727.9	729.2	730.7	732.3	750.1	768.8	774.7	945.6	956.5	956.5	956.5	957.0	957.8	1013.1	1021.4

0.6	71.2	85.6	94.5	102.9	112.3	123.7	145.3	161.6	170.1	175.1	158.7	220.1	243.2	268.1
72.6	85.6	94.5	102.9	112.3	123.7	145.3	161.6	170.1	175.1	158.7	220.1	243.2	268.1	268.1
07.3	81.6	89.9	98.6	107.5	117.4	137.5	153.5	170.1	186.7	205.3	221.5	255.2	255.2	255.2

1205.7	1225.6	1359.4	1560.0	1607.1	1365.5	1798.7	1501.8	2007.4	2294.9	2417.5	2550.8	2652.7	2665.3
1252.7	1385.1	1570.1	1617.5	1672.3	1306.2	2016.8	2305.3	2425.1	2563.6	2707.0	2810.8		
1211.3	1289.4	1510.0	1592.8	1644.5	1716.3	1857.7	1963.6	2247.7	2360.1	2455.2	2634.1	2781.8	

INTERCONEXION DEL
 SISTEMA SUR - CESTE
 ENERGIA (MWh)
 FECHA : 17/04/85
 HORA : 9:30:25

1985	1366	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2010	
333.6	407.9	425.1	439.0	510.2	543.2	581.1	665.1	730.6	797.7	868.9	946.7	1021.6	1118.5	1218.8	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6	24.8	30.6	32.9	37.4	41.1	45.1	45.2	
0.0	0.0	184.3	214.0	216.9	220.1	229.3	236.8	244.3	247.5	251.9	260.5	269.8	275.6	250.1	
0.0	0.0	727.7	729.0	730.5	743.6	751.4	767.5	773.3	767.5	555.0	567.5	574.1	588.4	1002.2	1019.0
0.0	0.0	727.1	728.3	729.7	731.3	755.0	767.5	955.0	956.5	956.5	956.5	956.5	956.5	1010.8	1021.4
0.0	0.0	85.6	94.5	102.9	112.3	123.7	145.3	161.6	170.1	175.1	158.7	220.1	243.2	268.1	268.1
389.6	407.9	1488.7	1508.0	1517.4	1709.3	1849.2	1554.7	2237.6	2355.1	2483.1	2620.6	2766.7			

TIPUS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Tipus de Proyecto	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
CANJA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AMPLIACION DE CAPACIDAD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TELEFONIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
INSTALACION DE EQUIPOS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
OTROS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL INF.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUBTOTAL DEB.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
202.4	218.6	237.3	262.0	276.8	412.7	422.1	437.3	470.8	506.2	545.4	668.0	717.7	770.7	827.8	884.9	942.0	1009.1	1076.2	1143.3	1210.4	1277.5	1344.6	1411.7	1478.8	1545.9	1613.0
202.4	218.6	237.3	262.0	276.8	412.7	422.1	437.3	470.8	506.2	545.4	668.0	717.7	770.7	827.8	884.9	942.0	1009.1	1076.2	1143.3	1210.4	1277.5	1344.6	1411.7	1478.8	1545.9	1613.0

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CANJA

TITULO DE INVERSION
 1985 1986 1987 1988 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1997 1998 2000 2001 2002 2004 2006 2007 2008 2010

CAJAS	1985	1986	1987	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1998	2000	2001	2002	2004	2006	2007	2008	2010
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
FABRIL DE CEMENTO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
CENTRAL LEONIL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
SUBSISTEMAS	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4
SUBSISTEMAS DE	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4	29.4
1985	1986	1987	1988	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1997	1998	2000	2001	2002	2004	2006	2007	2008	2010	
TOTAL DE CARGA	87.7	87.9	95.4	105.7	132.6	133.1	133.8	134.2	135.4	136.8	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6
INCLUIDO	3.5	3.5	95.6	130.0	132.6	133.1	134.2	135.4	136.8	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6	137.6
TOTAL DE CARGA	102.0	102.8	103.2	103.2	134.1	134.1	135.1	135.7	136.5	138.3	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1
INCLUIDO	59.6	102.4	103.2	103.2	133.7	134.1	135.1	135.7	136.5	138.3	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1	139.1

EL SIGNO NEGATIVO (-) INDICA NO INTEGRADO AL CENTRO DE CARGA

SISTEMA : SUR - ESTE
 ENERGIA (JMJ)
 CENTRO DE CARGA : JULIACA
 FECHA : 17/04/85

TIPO: SUBVICIO PUBLICO
 SUBVICIO DE CARGA

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
CARGA DE PUNTO	13.1	14.1	15.2	16.5	17.5	17.5	23.4	23.0	23.7	37.4	40.6	44.1	47.9	52.0	56.5	61.4	66.6	72.4	78.6	85.5	92.8	100.0	105.0	105.0	105.0	105.0	
CARGA JULIACA	-11.2	-12.5	-13.9	-15.4	-17.0	-18.6	-20.8	-23.4	-27.5	-33.1	-43.3	-47.3	-51.6	-56.1	-61.2	-66.6	-72.4	-78.6	-85.5	-92.8	-100.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0
P. CARGA JULIACA	-11.2	-12.5	-13.9	-15.4	-17.0	-18.6	-20.8	-23.4	-27.5	-33.1	-43.3	-47.3	-51.6	-56.1	-61.2	-66.6	-72.4	-78.6	-85.5	-92.8	-100.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0
P. CARGA JULIACA	-11.2	-12.5	-13.9	-15.4	-17.0	-18.6	-20.8	-23.4	-27.5	-33.1	-43.3	-47.3	-51.6	-56.1	-61.2	-66.6	-72.4	-78.6	-85.5	-92.8	-100.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0	-105.0

SUBVICIO INT.	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SUBVICIO INT.	14.1	14.1	15.2	16.5	17.5	17.5	23.4	23.0	23.7	37.4	40.6	44.1	47.9	52.0	56.5	61.4	66.6	72.4	78.6	85.5	92.8	100.0	105.0	105.0	105.0	105.0
SUBVICIO INT.	14.1	14.1	15.2	16.5	17.5	17.5	23.4	23.0	23.7	37.4	40.6	44.1	47.9	52.0	56.5	61.4	66.6	72.4	78.6	85.5	92.8	100.0	105.0	105.0	105.0	105.0

TIPO: SUBVICIO DE CARGAS
 SUBVICIO DE CARGAS

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CARGA	13.1	14.1	15.2	16.5	17.5	17.5	23.4	23.0	23.7	37.4	40.6	44.1	47.9	52.0	56.5	61.4	66.6	72.4	78.6	85.5	92.8	100.0	105.0	105.0	105.0	105.0
CARGA	13.1	14.1	15.2	16.5	17.5	17.5	23.4	23.0	23.7	37.4	40.6	44.1	47.9	52.0	56.5	61.4	66.6	72.4	78.6	85.5	92.8	100.0	105.0	105.0	105.0	105.0

CARGA	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CARGA	13.1	14.1	15.2	16.5	17.5	17.5	23.4	23.0	23.7	37.4	40.6	44.1	47.9	52.0	56.5	61.4	66.6	72.4	78.6	85.5	92.8	100.0	105.0	105.0	105.0	105.0
CARGA	13.1	14.1	15.2	16.5	17.5	17.5	23.4	23.0	23.7	37.4	40.6	44.1	47.9	52.0	56.5	61.4	66.6	72.4	78.6	85.5	92.8	100.0	105.0	105.0	105.0	105.0

RESUMEN DE CENTROS DE CARGA
 SISTEMA : SJK - ESTE
 ENERGIA (GWH) :
 FECHA : 17/04/85
 HORA : 9:30:25

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CUSCU	137.4	202.9	241.9	260.5	404.1	422.2	470.3	506.2	545.4	668.8	717.7	770.7	827.8	889.2	950.6	1012.0	1073.4	1134.8	1196.2	1257.6	1319.0	1380.4	1441.8	1503.2	1564.6	1626.0
TINAYAN	3.5	37.9	55.4	103.7	132.6	133.5	134.8	136.1	137.6	139.1	140.6	142.1	143.6	145.1	146.6	148.1	149.6	151.1	152.6	154.1	155.6	157.1	158.6	160.1	161.6	163.1
JULIACA	13.1	14.1	31.9	50.2	59.2	183.0	235.8	263.7	254.2	229.6	365.2	405.8	452.3	505.8	559.3	612.8	666.3	720.8	775.3	830.8	885.3	940.8	995.3	1050.8	1105.3	1160.8
TJTA	204.0	204.6	339.7	365.2	416.4	596.0	719.4	341.3	505.9	577.1	1052.7	1140.0	1227.3	1314.9	1402.5	1490.1	1577.7	1665.3	1752.9	1840.5	1928.1	2015.7	2103.3	2190.9	2278.5	2366.1
TOTAL	358.8	453.2	487.1	520.1	706.7	773.2	352.8	521.5	556.4	1076.2	1166.4	1256.6	1346.8	1437.0	1527.2	1617.4	1707.6	1797.8	1888.0	1978.2	2068.4	2158.6	2248.8	2339.0	2429.2	2519.4

INTERCONEXION DEL
 SISTEMA SJK-ESTE
 ENERGIA (GWH) :
 FECHA : 17/04/85
 HORA : 9:30:25

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CUSCU	187.4	202.9	241.9	260.5	404.1	422.2	470.3	506.2	545.4	668.8	717.7	770.7	827.8	889.2	950.6	1012.0	1073.4	1134.8	1196.2	1257.6	1319.0	1380.4	1441.8	1503.2	1564.6	1626.0
TINAYAN	0.0	37.9	55.4	103.7	132.6	133.5	134.8	136.1	137.6	139.1	140.6	142.1	143.6	145.1	146.6	148.1	149.6	151.1	152.6	154.1	155.6	157.1	158.6	160.1	161.6	163.1
JULIACA	0.0	0.0	11.9	50.2	59.2	183.0	235.8	263.7	254.2	229.6	365.2	405.8	452.3	505.8	559.3	612.8	666.3	720.8	775.3	830.8	885.3	940.8	995.3	1050.8	1105.3	1160.8
TOTAL	187.4	240.8	309.2	414.4	602.9	614.9	889.1	1065.7	1137.7	1147.5	1543.6	1672.3	1735.7	1848.4	1944.3	2035.6	2127.4	2219.2	2311.0	2402.7	2494.5	2586.3	2678.1	2769.9	2861.7	2953.5

RESUMEN DE CENTROS DE CARGA
 SISTEMA : CRIENTE
 LINEA (L.M.H) :
 FECHA : 06/06/85
 HORA : 13:10:5

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
107.4	115.0	124.4	133.9	144.0	165.2	189.0	214.5	243.2	275.0	316.5	350.6	372.3	395.1	444.4	455.5											
110.7	126.2	136.2	155.8	175.6	187.1	199.4	242.2	260.3	297.4	338.7	356.6	371.2	415.7	461.0	461.0	470.5	470.5	470.5	470.5	470.5	470.5	470.5	470.5	470.5	470.5	470.5

TOTAL	107.4	124.4	144.0	165.2	189.0	214.6	243.2	275.0	316.5	350.6	372.3	395.1	444.4	455.5
INTER-J	100.4	115.0	133.9	153.5	177.2	201.5	228.5	258.7	292.5	330.2	350.6	372.3	395.1	444.4
TOTAL	119.1	136.2	175.8	195.4	242.2	266.3	257.4	338.7	375.3	415.7	461.0	461.0	470.5	470.5
INTER-J	110.7	126.2	155.8	187.1	230.3	232.5	313.3	356.6	371.2	415.7	461.0	461.0	470.5	470.5

RESUMEN NACIONAL
 DE SUSTENTACION
 ENERGETICA (341)
 FECHA : 06/06/85
 HORA : 13:10:15

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
NETE	4385	4395	4397	4398	4399	4400	4401	4402	4403	4404	4405	4406	4407	4408	4409	4410	4411	4412	4413	4414	4415	4416	4417	4418	4419	4420	
	592.6	593.2	593.8	594.4	595.0	595.6	596.2	596.8	597.4	598.0	598.6	599.2	599.8	600.4	601.0	601.6	602.2	602.8	603.4	604.0	604.6	605.2	605.8	606.4	607.0	607.6	
	837.7	838.3	838.9	839.5	840.1	840.7	841.3	841.9	842.5	843.1	843.7	844.3	844.9	845.5	846.1	846.7	847.3	847.9	848.5	849.1	849.7	850.3	850.9	851.5	852.1	852.7	
	700.9	701.5	702.1	702.7	703.3	703.9	704.5	705.1	705.7	706.3	706.9	707.5	708.1	708.7	709.3	709.9	710.5	711.1	711.7	712.3	712.9	713.5	714.1	714.7	715.3	715.9	
CENTRO	7359.3	7360.9	7362.5	7364.1	7365.7	7367.3	7368.9	7370.5	7372.1	7373.7	7375.3	7376.9	7378.5	7380.1	7381.7	7383.3	7384.9	7386.5	7388.1	7389.7	7391.3	7392.9	7394.5	7396.1	7397.7	7399.3	
	3341.2	3342.8	3344.4	3346.0	3347.6	3349.2	3350.8	3352.4	3354.0	3355.6	3357.2	3358.8	3360.4	3362.0	3363.6	3365.2	3366.8	3368.4	3370.0	3371.6	3373.2	3374.8	3376.4	3378.0	3379.6	3381.2	3382.8
	7348.6	7349.2	7349.8	7350.4	7351.0	7351.6	7352.2	7352.8	7353.4	7354.0	7354.6	7355.2	7355.8	7356.4	7357.0	7357.6	7358.2	7358.8	7359.4	7360.0	7360.6	7361.2	7361.8	7362.4	7363.0	7363.6	7364.2
SUR - DESAR	1220.6	1221.2	1221.8	1222.4	1223.0	1223.6	1224.2	1224.8	1225.4	1226.0	1226.6	1227.2	1227.8	1228.4	1229.0	1229.6	1230.2	1230.8	1231.4	1232.0	1232.6	1233.2	1233.8	1234.4	1235.0	1235.6	1236.2
	1205.7	1206.3	1206.9	1207.5	1208.1	1208.7	1209.3	1209.9	1210.5	1211.1	1211.7	1212.3	1212.9	1213.5	1214.1	1214.7	1215.3	1215.9	1216.5	1217.1	1217.7	1218.3	1218.9	1219.5	1220.1	1220.7	1221.3
	1231.3	1231.9	1232.5	1233.1	1233.7	1234.3	1234.9	1235.5	1236.1	1236.7	1237.3	1237.9	1238.5	1239.1	1239.7	1240.3	1240.9	1241.5	1242.1	1242.7	1243.3	1243.9	1244.5	1245.1	1245.7	1246.3	1246.9
	204.0	204.6	205.2	205.8	206.4	207.0	207.6	208.2	208.8	209.4	210.0	210.6	211.2	211.8	212.4	213.0	213.6	214.2	214.8	215.4	216.0	216.6	217.2	217.8	218.4	219.0	219.6
	433.2	433.8	434.4	435.0	435.6	436.2	436.8	437.4	438.0	438.6	439.2	439.8	440.4	441.0	441.6	442.2	442.8	443.4	444.0	444.6	445.2	445.8	446.4	447.0	447.6	448.2	448.8
	331.8	332.4	333.0	333.6	334.2	334.8	335.4	336.0	336.6	337.2	337.8	338.4	339.0	339.6	340.2	340.8	341.4	342.0	342.6	343.2	343.8	344.4	345.0	345.6	346.2	346.8	347.4
ORIENTAL	107.4	108.0	108.6	109.2	109.8	110.4	111.0	111.6	112.2	112.8	113.4	114.0	114.6	115.2	115.8	116.4	117.0	117.6	118.2	118.8	119.4	120.0	120.6	121.2	121.8	122.4	123.0
	110.7	111.3	111.9	112.5	113.1	113.7	114.3	114.9	115.5	116.1	116.7	117.3	117.9	118.5	119.1	119.7	120.3	120.9	121.5	122.1	122.7	123.3	123.9	124.5	125.1	125.7	126.3
	103.4	104.0	104.6	105.2	105.8	106.4	107.0	107.6	108.2	108.8	109.4	110.0	110.6	111.2	111.8	112.4	113.0	113.6	114.2	114.8	115.4	116.0	116.6	117.2	117.8	118.4	119.0
	110.7	111.3	111.9	112.5	113.1	113.7	114.3	114.9	115.5	116.1	116.7	117.3	117.9	118.5	119.1	119.7	120.3	120.9	121.5	122.1	122.7	123.3	123.9	124.5	125.1	125.7	126.3
TOTAL NACIONAL	10016.3	10017.9	10019.5	10021.1	10022.7	10024.3	10025.9	10027.5	10029.1	10030.7	10032.3	10033.9	10035.5	10037.1	10038.7	10040.3	10041.9	10043.5	10045.1	10046.7	10048.3	10049.9	10051.5	10053.1	10054.7	10056.3	10057.9
INTERC	942.1	942.7	943.3	943.9	944.5	945.1	945.7	946.3	946.9	947.5	948.1	948.7	949.3	949.9	950.5	951.1	951.7	952.3	952.9	953.5	954.1	954.7	955.3	955.9	956.5	957.1	957.7
	10016.3	10017.9	10019.5	10021.1	10022.7	10024.3	10025.9	10027.5	10029.1	10030.7	10032.3	10033.9	10035.5	10037.1	10038.7	10040.3	10041.9	10043.5	10045.1	10046.7	10048.3	10049.9	10051.5	10053.1	10054.7	10056.3	10057.9
TOTAL NACIONAL	10016.3	10017.9	10019.5	10021.1	10022.7	10024.3	10025.9	10027.5	10029.1	10030.7	10032.3	10033.9	10035.5	10037.1	10038.7	10040.3	10041.9	10043.5	10045.1	10046.7	10048.3	10049.9	10051.5	10053.1	10054.7	10056.3	10057.9
ALRECOR	10016.3	10017.9	10019.5	10021.1	10022.7	10024.3	10025.9	10027.5	10029.1	10030.7	10032.3	10033.9	10035.5	10037.1	10038.7	10040.3	10041.9	10043.5	10045.1	10046.7	10048.3	10049.9	10051.5	10053.1	10054.7	10056.3	10057.9

ANEXO N° 5

DESCRIPCION DE CARGAS DE CENTROS DE CARGA POR SISTEMAS ELECTRICOS

En éste Apéndice se desarrolla una breve descripción de las cargas comprendidas en las previsiones de demanda por Sistemas Eléctricos, a base de un análisis porcentual de su crecimiento propio dentro de cada gran sector de consumo, utilizando dos tasas de crecimiento promedio anual (TCPA) : la TCPAF (tasa de crecimiento promedio anual final para el período 1985-2010) y la TCPAI (tasa de crecimiento promedio inicial para el período 1985-1995). Asi mismo se muestra la significación de cada uno de los tipos de consumo identificados respecto del total de cada centro de carga . Adicionalmente se hacen aclaraciones o extensiones sobre puntos considerados pertinentes

DESCRIPCION DE CADA CENTRO DE CARGA DEL SISTEMA CENTRO NORTE

CENTRO DE CARGA TUMBES

El Servicio Público está conformado por el Sistema Eléctrico de Tumbes con una demanda de 6.5 Mw-20.5 Gwh en 1985 y con una TCPAF y TCPAI de 5.9 % y 7.2 % en energía; y correspondientemente, 5.0 % y 6.3 % en potencia.

Por otro lado los pequeños centros II en conjunto con 0.6 Mw-1.2 Gwh en 1985 presentan en energía una TCPAF de 4.8 % y TCPAI de 5.8 % ; asimismo, en potencia estas TCPAs son respectivamente 5.2 %, y 4.3 %. El Sector Servicio Público representa inicialmente (1985) el 65.4 % de la energía del centro de carga a nivel mercado y finalmente (2010) sólo el 72.4 %.

Los Autoprodutores/Grandes Cargas incluyen a las siguientes cargas Promaresa, conservera ubicada en el distrito La Cruz, actualmente conectada al Sistema Eléctrico de Tumbes con una demanda de 0.3 Mw-0.9 Gwh, 0.3 Mw-0.9 Gwh en 1985, la cual crece hasta 0.70 Mw-2.8 Gwh el año 2010. Inversiones Nueva York, planta langostinera ubicada en el distrito de La Cruz, su consumo actual es de 0.3 Mw-0.8 Gwh el cual se mantiene constante durante el período de proyección. Planta de Bombeo Margen Derecha, conocida también como Irrigación Becerra-Belén, ubicada en las proximidades del río Tumbes, tiene por finalidad ampliar la frontera agrícola, su demanda para el año 1985 será de 0.7 Mw-2.8 Gwh la que se mantendrá todo hasta el 2010. Planta de Bombeo Las Brujas-Puerto El Cura, la primera carga está conectada al Sistema Eléctrico, mientras que la irrigación Puerto El Cura inicialmente tendrá bombeo mediante grupos a petróleo - pasando a conectarse al sistema el año 1992 llegando a consumir 0.8 Mw-3.4 Gwh Criadero de Langostinos, ubicado en Puerto Pizarro, se encuentra conformado por pequeñas langostineras, las que en conjunto demandarán 1.1 Mw-4.5 Gwh. Terminal Pesquero Zorritos, actualmente conectada a Tumbes tiene una demanda inicial de 0.2 Mw-1.0 Gwh la que se mantendrá constantes hasta el 2010.

En conjunto los Autoproductores/Grandes Cargas tienen en energía una demanda a nivel mercado de 4.8 Mw-18.4 Gwh el año 2010, teniendo una representatividad ese mismo año del 14.3 % en energía del total centro de carga.

Los proyectos de inversión identificados son : Centro Comercial Zarumilla, ubicado en el distrito de Zarumilla tiene como objeto ubicar la actividad comercial de Aguas Verdes, el consumo previsto es en dos etapas, la primera (1985-1986) con 0.4 Mw-1.2 Gwh y la segunda (1987-2010) con 0.7 Mw-2.3 Gwh. Circuito de Playas ubicado en el distrito de Puerto Pizarro; considera la creación de un complejo turístico previéndose entrará en operación el año 1987 con 0.8 Mw-1.6 Gwh, creciendo hasta 3.4 Mw-7.9 Gwh el 2010. De los tres sectores el de más importancia es el Servicio Público con una representatividad del 72.5 % de la máxima demanda simultánea el 2010. En resumen, la TCPAF del total mercado del centro de carga es 5.1 % para la máxima demanda en potencia y 5.5 % en la energía.

CENTRO DE CARGA PIURA

El Servicio Público consiste de las siguientes cargas : Sistema Piura conformado por las ciudades Piura, Sullana, Catacaos, Querecotillo, Salitral y Marcavelica con 22.9 Mw-88.5 Gwh en el año 1985 y TCPAF de 7.3 % en energía y 7.1 % en potencia; la TCPAI es respectivamente 7.2 % y 6.9 % en energía y potencia; ciudad de Chulucanas, Pequeños Centros II y Pueblos Paita a integrarse al sistema eléctrico de Piura en los años 1992, 1991, 1990 respectivamente con una demanda, en 1992, en conjunto de 9.1 Mw-18.4 Gwh y una TCPAF conjunta de 7.1 % en energía y 5.7 % en potencia. Las TCPAI resultan de 7.0 % en energía y 5.7 % en potencia. Este sector es el de mayor significancia representando el 81.8 % de la máxima demanda simultánea a nivel mercado el año final de proyección (2010).

En el sector Autoproductores/Grandes Cargas se han identificado las siguientes cargas : COPSA, fábrica productora de aceite vegetal, ubica

da en el distrito de Bellavista, tendrá una demanda en 1985 de 0.7 Mw-2.3 Gwh creciendo hasta 1.9 Mw-6.4 Gwh el 2010. Textil Piura, productora de hilos de algodón en el Km. 3 de la carretera Piura-Sullana, se prevé una demanda para 1985 de 3.0 Mw-13.5 Gwh, se considera que se incrementa hasta 4.3 Mw-25.8 Gwh en 1990 a partir del cual se mantendrá constante hasta el 2010. San Jacinto, ubicada en Catacaos, produce aceite vegetal y además cuenta con una desmotadora de algodón, actualmente es Autoproducción, su demanda prevista para 1985 es 1.5 Mw-3.2 Gwh los que se mantendrán constantes hasta el 2010, su conexión al sistema se prevé en 1989. Base Naval, antes llamada Estrella del Perú, planta ubicada en Paita es un Autoproducción cuya demanda prevista para 1985 será 1.3 Mw-3.8 Gwh su conexión se integrará al sistema en 1990 con una demanda de 1.6 Mw-4.8 Gwh demanda que se mantendrá constante hasta el 2010.

Sistema de Agua, carga de uso agrícola, ubicada en el Arenal se considera que inicialmente sea Autoproducción cubriendo una demanda de 3.2 Mw-13.0 Gwh la que se mantendrá constante hasta el 2010, su conexión se considera en 1990. Otras cargas consideradas dentro de este sector son Productos Marinos, Coishco, Pesquera del Mar, Molinera del Perú, quienes en conjunto en 1985 demandarán 3.0 Mw-11.4 Gwh, y el año final de proyección su demanda será de 3.7 Mw-14.3 Gwh.

Este sector en conjunto tienen una demanda a nivel mercado el año 1985 de 12.6 Mw-52.2 Gwh creciendo hasta 16.2 Mw-72.1 Gwh; sus TCEAF son 1.3 % y 1.0 % en energía y potencia respectivamente.

Los Proyectos de Inversión identificados son : Terminal Pesquero de Paita que se inicia en el año 1990 con una carga constante de 3.1 Mw-6.8 Gwh; Parque Industrial de Sullana, proyecto del Ministerio de Industrias, contempla normar el crecimiento urbano de la Ciudad, creando áreas con infraestructura para zonas industriales, se prevé 0.5 Mw-1.2 Gwh en el año 1985 incrementándose hasta una demanda de 1.6 Mw-5.2 Gwh en 1987 manteniéndose constante hasta el 2010; Pima, ubicado en la provincia de Sullana, proyecto textil que se pre

vé entrará en operación el año 1986, se contemplan que tendrá una primera etapa (1986-1988) como Autoproducción autoabasteciéndose una demanda de 2.5 Mw - 10.0 Gwh, demanda que se mantendrá hasta el final del período de proyección (2010), su integración al sistema será en el año 1989; Sistema de Agua Potable en Sullana, proyecto que contempla servicio de agua y desagüe para la ciudad, y cuya demanda inicial se estima en 1.0 Mw-3.0 Gwh a partir de 1988 y se incrementa hasta una demanda de 1.5 Mw-4.5 Gwh en 1991 la que se mantiene constante hasta el 2010; Parque Industrial de Piura, de manera similar al de Sullana, contempla la creación de zonas industriales para la pequeña y mediana industria, su demanda inicial prevista es 0.8 Mw-1.9 Gwh en 1986 alcanzando 2.0 Mw-7.0 Gwh en 1988 a partir del que se mantiene constante hasta el final del período de proyección (2010); Tambogrande, proyecto de Cobre, Zinc y Plata, con una demanda inicial del orden de 6.0 Mw-36.0 Gwh en 1996 constantes durante el período de proyección.

Este sector en conjunto tiene una demanda en 1985 de 0.5 Mw-1.2 Gwh incrementándose hasta 31.2 Mw-133.5 Gwh el 2010.

En resumen, este centro de carga tendrá una demanda inicial (1985) a nivel mercado de 39.3 Mw-153.3 Gwh incrementándose hasta 184.5 Mw-785.6 Gwh el 2010 lo que representa las siguientes TCPAF 6.4 % y 6.8 % en energía y las TCPAI de 6.8 % en potencia y 7.2 % en energía.

CENTRO DE CARGA TALARA

El Servicio Público incluye a : ciudad de Talara con una carga de 4.3 Mw - 19.4 Gwh en el año 1985 y una TCPAF en energía de 4.1 % que la coloca como una ciudad de bajo crecimiento eléctrico; y los Pequeños Centros II con una demanda inicial de 0.7 Mw-1.3 Gwh en 1985 incrementando hasta 3.2 Mw-8.1 Gwh el año final de proyección (2010), integrándose al centro de carga el año 1991.

Este sector representa en 1985 el 8.4 % de la energía total

a nivel mercado y el 12.3 % el año final de proyección .

El sector Autoproductores/Grandes Cargas comprende : cargas industriales de Petro-Perú, agrupados según los subsistemas eléctricos existentes actualmente en dicha área de influencia, así, Petro-Malacas es un conjunto de cargas conectadas al sistema eléctrico existente del mismo nombre y tienen una demanda prevista para 1985 de 22 Mw-143 Gwh , demanda que se mantendrá constante, la carga de Petro-Malacas tiene como carga principal el Complejo de Fertilizantes con 16.5 Mw, otras cargas menores que integran este sistema son la Planta de Negros de Humo, Craqueo Catalítico, Bombas de Agua Salada, Plantas de Solventes, Booster de Agua Salada . Otra carga considerada es Petro Talara-Verdún similar al anterior consideran las cargas integradas al subsistema eléctrico del mismo nombre entre las cargas consideradas tenemos la Planta de Gas de Verdún, Planta de Gas Pozo, Planta Pariñas, Lagunitos, Alambique Tubular N° 2, Bombas de Agua Salada, Casa de Bombas, Terminal Pesquero, su demanda en conjunto inicial prevista es de 5.6 Mw-36.7 Gwh creciente hasta 8.1 Mw-53.0 Gwh el 2010. Finalmente tenemos a Petro Portachuelo-Los Organos quien análogamente considera las cargas de las Bombas Rio y Laguna, Producción Petroperú, cuya demanda en conjunto es de 0.9 Mw-5.7 Gwh, incrementando hasta 2.4 Mw-15.7 Gwh el 2010.

Este sector representa en conjunto en 1985 el 74.8 % de la energía total a nivel mercado; mientras que representa el 42.4% el 2010.

En el sector Proyectos de Inversión tenemos la carga de Futuro Malacas, que considera un conjunto de proyectos tales como Ampliación de Negros de Humo, proyecto Puerto Talara, Bombas de Agua Salada, Bombeo Planta de Ventas, Ampliación Planta de Grasa, Procesamiento Crudo de Selva, Ampliación U.D.P., Ampliación U.D.V., Ampliación FCC, cargas del Alto alimentadas a través de la línea Malacas-El Alto, todas las que en conjunto demandarán 6.4 Mw-41.7 Gwh en 1985 incrementando hasta 29.0 Mw-188.8 Gwh el 2010.

Este sector representará el 16.8 % de la energía total a nivel mercado en 1985 y el 45.3 % el 2010.

En resumen, éste centro de carga tendrá una demanda a nivel mercado en 1985 de 38.0 Mw-247.8 Gwh incrementándose hasta 77.9 Mw - 499.7 GWh lo que nos representa las siguientes TCPAF de 2.9 % en potencia y 2.8 % en energía.

CENTRO DE CARGA BAYOVAR

El Servicio Público de este centro de carga por ser muy pequeño este involucrado dentro del sector Autoproductores/Grandes Cargas.

El Sector Autoproductores/Grandes Cargas corresponde a la Planta Piloto de Fosfatos (caduca el año 1993 al iniciarse el proyecto Fosfatos), Conservera Garrido y Pesquera Sechura (estas últimas se integran al centro de carga los años 1991 y 1992 respectivamente). Este sector con una carga constante a nivel mercado de 1.6 Mw desde el año 1985 se reduce en el año 1993 a 1.0 Mw (al caducar la Planta Piloto) permaneciendo constante hasta el año horizonte 2010. Este sector de consumo no es significativo en el total del centro de carga.

En cuanto al sector Proyectos de Inversión, el proyecto Fosfatos es el de mayor tamaño y se implementa en tres etapas, la primera en el año 1993 con 38 Mw-236.5 Gwh y la segunda en 1996 con 7.0 Mw-52.6 GWh y la tercera en 1999 con 28.0 Mw-140.1 GWh todas constantes hasta el final del período de proyección.

Este sector representa casi la totalidad del mercado eléctrico del centro de carga, se debe mencionar que la Planta de Fosfatos Etapa I se ha previsto se mantendrá como autoproducción durante el período de proyección, debido a que la empresa contará con la generación requerida.

En resumen, la TCPAF a nivel mercado del centro de carga es 16.9 % para la potencia y 20.6 % para la energía; las TCPAI son, similarmente, 37.6 % en potencia y 49.4 % en energía, y la TCPA 1993-2010 resulta 4.3 % para la potencia y 4.0 % para la energía. Las tasas son elevadas debido a la entrada de los proyectos frente a una demanda inicial pequeña de los autoprodutores.

CENTRO DE CARGA CHICLAYO

El Servicio Público incluye a : ciudad de Chiclayo con 20.4 Mw- 90.3 GWh el año 1985, con una TCPAF en energía a nivel mercado de 7.3 %; ciudad Lambayeque, Pequeños Centros I, Pequeños Centros II (que se integran al centro de carga el año 1988) y Pequeños Centros III (que se integran al centro de carga el año 1993), tienen una demanda conjunta de 6.2 Mw-13.9 GWh en 1985 y crecen hasta 20.4 Mw-57.1 GWh el 2010. El sector Servicio Público representa el 59.9 % de la demanda simultánea total a nivel mercado del centro de carga al final de la proyección. En el sector Autoprodutores/Grandes Cargas se tiene a las Cooperativas Azúcareras de Pomalca, Tután, Pucalá y Cayalti que no llegan a integrarse al sistema, y que representan el 48.4 % de la máxima demanda simultánea del centro de carga a nivel mercado en el año 1985 y el 23.7 % el año 2010, debido mayormente al crecimiento del Servicio Público del centro de carga; y a la Cía, Cervecería del Norte con 2.0 Mw-5.9 GWh en el año 1985 y una TCPAF en energía de 2.4 %, integrándose al centro de carga el año 1988.

En el sector Proyectos de Inversión se considera a La Granja, proyecto Cuprífero ubicado en la provincia de Chota, Cajamarca a ser alimentado desde este centro de carga, se ha previsto una demanda de 24.0 Mw-55.0 GWh constantes durante el período de proyección, su entrada en operación está fijada para 1995.

En resumen este centro de carga tiene una demanda inicial a nivel mercado de 50.6 Mw-220.9 GWh incrementándose hasta 228.2 Mw - 1116.4 GWh el 2010, sus respectivas TCPAF son 6.7 % en energía y 6.2 % en

potencia; mientras que comparativamente sus TCPAI son 9.3 % en energía y 8.1 % para la potencia.

CENTRO DE CARGA PACASMAYO

El Servicio Público está conformado por : la ciudad de Pacasmayo/San Pedro de Lloc integrada al sistema eléctrico de Cemento Pacasmayo con una demanda de 1.5 Mw-5.6 GWh en 1985 y sus TCPAF son 5.9 % en energía y 5.5 % en potencia las ciudades de Chepen/Guadalupe por integrarse al centro de carga en el año 1988 con una demanda de 2.0 Mw-7.7 GWh llegando a una demanda de 6.9 Mw-28.0 GWh el 2010; y finalmente tenemos a los Pequeños Centros II a integrarse en 1988 con una demanda de 1.1 Mw - 2.1 GWh, incrementándose hasta 1.7 Mw-4.2 GWh el 2010. Este sector de consumo representa en 1985 el 15.4 % de la energía total a nivel mercado y el 28.5 % el 2010.

El principal Autoprodutor de este centro de carga es la fábrica de Cemento Pacasmayo con una demanda de 18.7 Mw-71.0 GWh en 1985 la cual crece hasta 22.0 Mw-110.0 GWh en 1988 constante hasta el 2010, ésta carga representa en 1985 el 80.6 % de la máxima demanda en potencia simultánea a nivel mercado y el 54.2 % el 2010; otra carga considerada es la CAP Limoncarro con una demanda de 2.6 Mw-6.4 GWh en 1985 y una TCPAF en energía del 3.2 %, integrándose al centro de carga en 1988.

En resumen la demanda inicial conjunta del centro de carga a nivel mercado es 23.2 Mw-91.5 GWh en 1985 y 40.6 Mw-194.0 GWh el 2010, sus respectivas TCPAF son 2.3 % para la energía y 2.5 % para la potencia, teniendo para el período inicial las TCPAI de 2.5 % para la potencia y 4.6 % para la energía.

CENTRO DE CARGA CAJAMARCA

El Servicio Público comprende : la ciudad de Cajamarca con 4.2 Mw-15.0 GWh en el año 1985 y una TCPAF en energía del 7.1 %; y los Pequeños Centros III con 0.4 Mw-0.8 GWh a integrarse el año 1993. La

TCPAF en energía de este sector a nivel mercado es de 7.7 % y de 7.3 % en potencia.

En este centro de carga consideramos el proyecto minero de Michiquillay, a cargo de Minero Perú, el que contempla la explotación de Cobre y Molibdeno con una demanda inicial de 40 Mw-220 GWh el 2004 y amplía su demanda a 65 Mw-350 GWh el 2006 y se mantiene constante hasta fin del período.

En resumen este centro de carga tendrá una demanda inicial a nivel mercado de 4.5 Mw- 15.8 GWh y se incrementa hasta 98.3 Mw- 482.1 GWh el 2010 con las TCPAF de 13.1 % para la potencia y 14.6 % en energía, y sus respectivas TCPAI son 8.0 % en energía y 8.4 % en potencia.

CENTRO DE CARGA TRUJILLO

El Servicio Público incluye a : la ciudad de Trujillo con 43.6 Mw-175.7 GWh en el año 1985 y una TCPAF en energía de 6.5 %; Pequeños Centros I y Pequeños Centros II, a integrarse al centro de carga el año 1987, con una demanda de potencia conjunta de 3.8 Mw en 1985 y una TCPA conjunta en energía a nivel mercado del 8.1 %. Este sector representa el 55.6 % de la energía total del centro de carga a nivel mercado el año 1985 y el 68.4 % el 2010, a su vez tienen una TCPAF a nivel mercado del 6.6 % en energía y 6.3 % en potencia.

Los Autoproductores/Grandes Cargas comprenden a : las Cooperativas Azucareras de Casagrande, Cartavio y Laredo que con 29.7 Mw - 155.4 GWh el año 1985 representando el 34.8 % de la máxima demanda simultánea del centro de carga a nivel mercado; Papelera Trupal con 10 Mw-50 GWh - en 1985, alcanza una demanda de 21 Mw-115 GWh en 1991; otras cargas menores son las mineras del Río Moche, integrada, con una demanda de 4.6 Mw-25.3 GWh creciente hasta 7.6 Mw-45.6 GWh en 1996 la que se mantendrá constante hasta el 2010. Este sector representa en conjunto en 1985 el 55.6 % de la energía total del centro de carga a nivel mercado y el 33.4 % el 2010.

En el sector Proyectos de Inversión encontramos al proyecto de Pulpa Termomecánica de Trupal con 5 Mw-25.0 GWh en 1993, año en el que se prevé su puesta en operación, su demanda en energía crece hasta 30.0 GWh en 1997 los que se mantienen constantes hasta el final de la proyección. En resumen, la demanda inicial prevista a nivel mercado para este centro de carga es 85.4 Mw - 415.2 GWh la que se incrementa hasta 320.8 Mw-1585.1 GWh el 2010, las TCPAF son 5.4 % en potencia y 5.5 % en energía, por otro lado las TCPAI son 5.9 % para la potencia y 6.1 % para la energía.

CENTRO DE CARGA CHIMBOTE

El suministro al sector Servicio Público comprende a : La ciudad de Chimbote, con 21.4 Mw-95.6 GWh en el año 1985 y una TCPAF en energía de 5.2 % y en potencia de 5.0 %; los Pequeños Centros tienen una demanda de 1.5 Mw-2.9 GWh en 1985. Este sector representa energéticamente a nivel mercado en 1985 el 26.3 % y el 33.7 % el 2010.

Sider-Perú es la más importante del sector Autoproductores/Grandes Cargas, con 62.5 Mw-248.2 GWh en el año 1985 representando esta carga el 70.1 % de la máxima demanda simultánea del centro de carga a nivel mercado; esta carga se incrementa hasta 66 Mw-284 GWh en el año 1989 correspondiente a su máxima capacidad de producción. Otras cargas menores son ENSA (3.3 Mw en 1985 y TCPAF en potencia 1.7 %), CAP. San Jacinto (1.6 Mw en 1985 y TCPAF en potencia de 3.5 %), Complejo Pesquero de Samanco (0.9 Mw en 1985 y TCPAF en potencia de 1.1 %), y Envasadora de Conservas (0.8 Mw-21 GWh en 1985 y TCPAF en potencia de 2.2 %). En el sector Proyectos de Inversión se identifica a la Ampliación de Sider-Perú en dos etapas : la primera en el año 1995 con 34 Mw-145 GWh y la segunda etapa igual a la primera en el año 2004, en este año Sider-Perú representa el 68.5 % de la máxima demanda simultánea del centro de carga a nivel mercado.

En resumen, la demanda inicial del centro de carga a nivel mercado prevista es 89.1 Mw-374.4 GWh creciente hasta 232.4 Mw-1059.2

GWh el 2010; mientras que las TCPAF son de 3.9 % para la máxima demanda y 4.2 % para la energía, de manera análoga las TCPAI resultan 4.8 % para la potencia y 5.4 % para la energía.

CENTRO DE CARGA HUALLANCA

El Servicio Público incluye a la ciudad de Huaraz con 3.3 Mw-11.7 GWh en el año 1985 y una TCPAF en energía de 6.7 % ; Pequeños Centros I con una demanda en 1985 de 2.4 Mw-4.5 GWh y una TCPAF en energía de 7.7 %; Pequeños Centros II con una demanda inicial de 0.6 Mw-1.0 GWh y una TCPAF en energía de 5.8. El sector Servicio Público representa el 27.6 % de la energía total a nivel mercado del centro de carga el año 1985 y el 25.1 % el 2010.

Como Autoproductores/Grandes Cargas y sus respectivas demandas eléctricas en 1985 se tiene las siguientes cargas conectadas: Minera Alianza con una demanda 1.0 Mw-7.10 GWh, cabe mencionar que esta carga se autoabastecera su demanda de 3.0 Mw-17.8 GWh a partir de 1986 hasta el final del período de proyección, Banco Minero con una demanda de 0.3 Mw-1.4 GWh, Minera Santo Toribio con una demanda de 0.6 Mw-1.9 GWh. Adicionalmente se han considerado las siguientes cargas no conectadas: Concentradora Extraminas (0.7 Mw-3.8 GWh a conectarse en 1992), F.M. Santolalla (0.8 Mw-5.0 GWh a conectarse en 1994), Minera Magistral (0.4 Mw-1.7 GWh a conectarse en 1992), Minera Esparta (1.4 Mw-7.4 GWh al conectarse en 1998), Minera Gran Bretaña (3.0 Mw-15.8 GWh a conectarse en 1998), finalmente Mina el Aguila quien tiene la particularidad de encontrarse actualmente paralizada y se prevé que entre nuevamente en servicio en 1988 con una demanda de 2.9 Mw-6.5 GWh incrementándose hasta una demanda de 3.4 Mw-23.0 GWh constante hasta el 2010. Este sector tendrá una demanda conjunta a nivel mercado de 8.5 Mw - 45.2 GWh representando el 27.8 % de la energía total del centro de carga el 2010.

En el sector de Proyectos de Inversión tenemos el Yacimien

to de Antamina a cargo de Minero Perú, que producirá Cobre, Plata, Zinc, siendo requeridos inicialmente para su puesta en servicio una demanda de 5.0 Mw - 20.0 GWh como Autoprodutor en 1996 y ampliar su demanda 24.0 Mw-145.0 GWh en 1998 al entrar en operación manteniéndose constante hasta el 2010. Esta carga llega a representar el 33.0 % de la máxima demanda simultánea del centro de carga a nivel mercado el 2010.

En resumen este centro de carga tendrá una demanda inicial de 13.9 Mw-62.4 GWh en 1985 y de 72.8 Mw-366.7 GWh el 2010. Las TCPAF del total mercado del centro de carga son 6.8 % para la potencia y 7.3 % para la energía; similarmente, las TCPAI resultan 7.5 % para la potencia y 8.2 % para la energía.

CENTRO DE CARGA PARAMONGA

El servicio Público corresponde a las ciudades de Barranca/ Supe, Huacho y Pequeños Centros I con una demanda total de 10.8 Mw-40.7 GWh en el año 1985, TCPAF de 5.5 % y TCPAI de 5.8 % ambas en energía. Este sector representa el 12.7 % del consumo de energía del centro de carga al final de la proyección.

Este centro de carga contiene al Autoprodutor/Gran carga Sociedad Paramonga con una carga inicial de 50.4 Mw-294.6 GWh en el año 1985, para mantenerse constante a partir del año 1993 con 54.2 Mw-319.0 GWh, representando ese mismo año el 68.6% de la máxima demanda simultánea del centro de carga a nivel mercado. Otra carga menor es Industrial Pacocha con 2.7 Mw-7.6 GWh en 1985 y TCPAF conjunta de 0.5 %. Este sector consume el 26.5 % del total de la energía del centro de carga a nivel mercado en el 2010.

En el sector Proyectos de Inversión tenemos como carga importante a la Sociedad Paramonga Ltda. que tiene los proyectos de Carbonato de Sodio (2.2 Mw-15.1 GWh a partir de 1997 constantes durante el período de proyección), Proyectos Menores (2.8 Mw-9.5 GWh para el año 1987, incrementán-

dose hasta 2.8 Mw-9.5 GWh en 1994 permaneciendo constante hasta el 2010), otros proyectos son Paramonga PVC (17 Mw-127.5 GWh para el año 1993), proyectos menores (2 MW-9.5 GWh en 1987 creciendo hasta 2.8 Mw-9.5 GWh en 1994 y permanece constante hasta el 2010); en este sector tenemos el proyecto Refinería y Fundición de Zinc-100 TCPA, de Centromin-Perú el que se prevé entrará en operación el 2005 con una demanda de 35 MW-260.4, incrementándose hasta 61.7 Mw- 459.9 GWh el 2008 la que se mantendrá constante hasta el 2010. Este sector consumo el 60.8 % de la energía total del centro de carga a nivel mercado el 2010, asimismo, este sector con 105.4 Mw el 2010 representa el 54.3 % de la máxima demanda simultánea del centro de carga a nivel mercado.

En resumen las TCPAF del total mercado del centro de carga son 4.7 % para la potencia y 5.3 % para la energía; y las TCPAI son 2.9 % para la potencia y 2.8 % para la energía.

CENTRO DE CARGA LIMA

El Servicio Público está representado fundamentalmente por Lima Metropolitana y en menor magnitud por las ciudades de Huaral, Chancay. Lima Metropolitana con 779.6 Mw-4182.1 GWh para el año 1985 representa el 96.2 % de la demanda máxima simultánea del centro de carga a nivel mercado y el 98.1 % el 2010, y además una TCPAF en energía de 5.4 %.

En el sector Autoprodutores/Grandes Cargas, este centro de carga, tiene como principal integrante la Refinería de Zinc con 53.5 Mw - 349.7 GWh en 1985, que se incrementa hasta 60 Mw-420 GWh en 1995 manteniéndose constantes hasta el final del Período de proyección; otra carga integrante es Casapalca /Morococha conectada sólo en 1985 con una demanda en energía de 50 GWh, a mediados de 1985 con la conexión de Centromin Perú al Sistema Centro-Norte, ésta carga será considerada en el centro de carga Pachachaca-Pucará, hasta el final de la proyección. Existen otras cargas menos significativas tales como las Mineras de Condestable, Pativilca, Huampar, Explotadora Tambora - que (esta última por integrarse en el año 1995), con una demanda conjunta fi -

nal de 6.4 Mw-32.8 GWh en 1985 y 75 Mw en el año 2010.

En el Sector Proyectos de Inversión tenemos como mayor carga al de Electrificación de Transporte, para el que se prevé su entrada en operación en 1992 con 5.0 Mw-20 GWh creciente hasta 75 Mw-300 GWh el 2010 ; el otro proyecto considerado es la Electrificación del Valle de Chancay, con una demanda inicial de 1.4 Mw-4.2 GWh en 1985 creciente hasta 4.6 Mw-20.5 GWh el 2010.

En resumen éste centro de carga tendrá una demanda inicial a nivel mercado de 4635 GWh-810.6 Mw en 1985 incrementándose hasta 16292.7 GWh-2792 Mw el 2010. Las TCPAF del total mercado del centro de carga son de 5.1 % para la potencia y 5.2 % para la energía.

CENTRO DE CARGA PISCO

El Servicio Público comprende el suministro a las ciudades de Pisco, Chincha y Pueblos Cañete con una demanda conjunta de 21.2 Mw - 80.4 GWh para el año 1985, con una TCPAF de 5.7 % para la potencia y 6.1 % para la energía. Este sector tendrá una representatividad en energía a nivel mercado del 37.9 % en 1985 y 52.2 % el 2010.

En el sector Autoproductores/Grandes Cargas la Acería Eléctrica (Laminadora El Pacífico) es la principal carga, con una demanda constante de 26.8 Mw-101.1 GWh desde el año 1985 hasta 26.8 Mw-144.0 GWh en 1989 constantes hasta el 2010 ; otras cargas menores con Téxtil Progreso (2.4 Mw en 1985 y TCPAF en potencia de 4.3 %); el Complejo Pesquero de Ica (1.0 Mw en 1985 y TCPAF en potencia de 4.5 %); y la Empacadora del Sur (2.1 Mw en 1985 y TCPAF en potencia de 5.3 %). Este sector tendrá una representatividad en energía a nivel mercado del 58.1 % del total centro de carga en 1985 y el 32.7 % el 2010.

El sector de Proyectos de Inversión tiene identificados a

la electrificación del Valle de Chincha (2.9 Mw-8.7 GWh en 1985 y una TCPAF en potencia del 6.6 %); y Polisacos (1.0 Mw-4.5 GWh en 1986 creciente hasta 14.2 Mw-43.9 GWh el 2010).

En Resumen, las TCPAF del centro de carga a nivel mercado son 4.2 % para la potencia y 4.7 % para la energía; comparativamente, la TCPAI resulta 4.2 % para la potencia y 5.6 % para la energía.

CENTRO DE CARGA ICA

El Servicio Público comprende a la ciudad de Ica con una demanda de 111.4 Mw-59.1 GWh en 1985 y TCPAF de 5.4 % y TCPAI de 5.6 % ambas en energía; con menor significancia están los Pequeños Centros I con una demanda de 0.4 Mw-0.6 GWh en 1985 y una TCPAF en energía del 6.6 %. Este sector representa en energía a nivel mercado el 74.4 % del total centro de carga en 1985 y el 62.5 % el 2010.

En el sector de Grandes Cargas se encuentran la Cooperativa Santa Margarita con 2.2 Mw-11.0 GWh en 1985 y una TCPAF en potencia de 2.1 % y la Mina Monterrosas de Centromin Perú con 2.1 Mw-9.5 GWh en 1985 y una TCPAF de 2.2 % en potencia, este sector tiene una TCPAF en energía del orden de 2.4 %.

El único Proyecto de Inversión identificado en este centro de carga es la Electrificación de Pozos con una demanda inicial de 2.3 Mw - 5.7 GWh en 1985 hasta alcanzar 27.4 Mw-68.5 GWh en 1993 manteniendo la demanda constante hasta el 2010.

En resumen, la TCPAF del total mercado del centro de carga es 6.8 % para la potencia y 6.1 % para la energía; asimismo, las TCPAI resultan del 12.8 % para la potencia y 9.7 % para la energía.

CENTRO DE CARGA MARCONA

Las actuales instalaciones de Hierro Perú constituyen la totalidad del centro de carga hasta el año 1987. A partir del año 1985 se integran los centros poblados comprendidos en Nazca y Pequeños Centros II con una demanda conjunta de 2.1 Mw-9.0 GWh demanda que se incrementa hasta 5.4 Mw-23.5 GWh el 2010 teniendo una TCPAF conjunta del 4.5 % en energía y 4.5 % en potencia.

En el Sector Autoproductores/Grandes Cargas tenemos a Hierro Perú como única carga identificada con una demanda de 50 Mw-248.3 Mw-248.3 GWh en 1985 y creciente en energía hasta 50 MW-320.0 GWh constantes hasta el 2010.

Los proyectos identificados en Hierro Perú son los siguientes: Mineral Transicional (con 15 Mw-90 GWh constantes a partir de 1998), sinterización (15 Mw-90 GWh a partir del 2000 constantes hasta el 2010). En resumen la demanda a nivel mercado del centro de carga es 50.6 Mw- 259.5 GWh en 1985, mientras que las TCPAF respectivas son 2.4 % en potencia y 2.7 % en energía.

CENTRO DE CARGA PACHACHACA-PUCARA

En este centro de carga el Servicio Público está representado por Campamentos e incluido dentro de las Grandes Cargas.

En el Sector Autoproductores/Grandes Cargas, tenemos cargas pertenecientes al Autoprodutor Centromiñ Perú, las que se encuentran agrupadas en Centromiñ Oeste 1 y 2 que en el año 1985 incorpora a Casapalca- Morococha que actualmente están en el centro de carga Lima; y, Casapalca Relaves. Este sector representa casi la totalidad del centro de carga hasta el año 1987, año en el que con 29.0 Mw representa el 90.9 % de la demanda simultánea, llegando a representar el 27.3 % el 2010. Los proyectos de este centro de carga

también pertenecen a Centromin Perú, de los cuales el mayor proyecto es Toromocho cuya primera etapa se inicia el año 2002 con 41.2 Mw-290.70 GWh constantes y la segunda etapa en el año 2007 con 35.3 Mw-249.7 GWh constantes también hasta el 2010. Los otros proyectos de menor tamaño son Modulo de Lixiviación-Electrodeposición y Concentradora de Tungsteno (Toromocho) con una demanda constante de 12.9 Mw-96.3 GWh a partir del 2002, Andaychagua y Casa Palca, con una demanda de potencia conjunta de 7.0 Mw-49.1 GWh al final del período de proyección (2010). Este sector de Proyectos de Inversión representa con 113.0 Mw en el año 2009 el 75.8 % de la máxima demanda simultánea del centro de carga.

En resumen, las demandas a nivel mercado de este centro de carga en potencia y energía son de 28.2 Mw-150.0 GWh en 1985, y 146.8 Mw - 1079.4 GWh el 2010, mientras que las TCPAF son 8.2 % en energía y 6.8 % en potencia.

CENTRO DE CARGA LA OROYA

El Servicio Público comprende la ciudad de Tarma con una demanda en 1985 de 2.4 Mw-7.8 GWh, y una TCPAF en potencia del 5.1 % y 5.2 % en energía; y los Pequeños Centros II con una demanda inicial en 1985 de 2.3 Mw-4.1 GWh y sus TCPAF son 6.4 en energía y 5.0 en potencia.

En el Sector Autoproductores/Grandes Cargas tenemos las cargas de Centromin Perú que son agrupadas bajo el nombre de Centromin Centro-Sur, con una demanda de 87.8 Mw-620.7 GWh en el año 1985, la que se incrementa hasta 132.4 Mw-936.2 GWh el 2010, llegando a representar este año el 54.8 % de la máxima demanda simultánea del centro de carga a nivel mercado. Las otras cargas están representadas por Cemento Andino con 12.8 Mw-63.9 GWh en el año 1985, alcanzando una demanda de 16.0 Mw- 84.8 GWh en 1989 la que se mantiene hasta el 2010; y la Mina San Vicente que se integra en el año 2001 con 5.1 Mw-29.0 GWh. Este sector tiene una demanda conjunta a nivel mercado de 105.1 Mw-723.0 GWh en 1985 y una TCPAF en energía del -

2.2 %, representando para el mismo año el 74.0 % de la energía a nivel del total centro de carga .

Al igual que en el centro de carga Pachachaca los Proyectos de Inversión pertenecen a Centromiñ Perú, siendo el mayor, la Modernización del Circuito de Zinc y Nueva Planta de Cadmio que se inicia en el año 2001 con 12.4 Mw-89.1 GWh y mantiene su demanda constante hasta el 2010. Los otros proyectos considerados son : Expansión en la Fundición de Cobre (5.5 Mw-39.8 GWh a integrarse el 2000) ; Lodos Anódicos (0.6 Mw-4.3 GWh a integrarse en 1989) ; Para Tungsteno-Amonio (0.6 Mw-4.1 GWh a integrarse en 1989) ; Fábrica de Cal (1.2 Mw-8.5 GWh a integrarse en 1988) ; Ferritas Zinc (2.9 Mw-8.5 GWh a integrarse en 1997) ; Electrificación Ferroviaria (7.1 Mw-50.9 GWh a integrarse el 2009) ; Tratamiento de Polvos de Fundición (2.5 Mw-18 GWh a integrarse en 1990) ; Obtención de Polvo de Cobre (1.5 Mw-10.9 GWh a integrarse en 1996) ; y finalmente Acido Sulfúrico (1.8 Mw-12.7 GWh a integrarse en 1997). Este sector tiene a una demanda conjunta de 54.2 Mw-385.6 GWh el 2010 representando el 23.2 % de la energía del centro de carga a nivel mercado.

En resumen , a nivel mercado las demandas en 1985 son 105.1 Mw-723 GWh y 1663.9 GWh-241.8 Mw el 2010, con las siguientes TCPAF del 3.4 % en energía y 3.4 % en potencia .

CENTRO DE CARGA CERRO DE PASCO

El Servicio Público está conformado por : la ciudad de Huánuco con una demanda inicial de 4.6 Mw-16.1 GWh, esta ciudad se integra al centro de carga en 1988 con 5.5 Mw-19.7 GWh, incrementándose hasta 19.5 Mw-73.3 GWh el 2010, la TCPAF para esta ciudad es de 6.3 % en energía ; la ciudad de Tingo María con una demanda de 2.0 Mw-8.1 GWh en 1985, se integra en 1988 con una demanda de 2.5 Mw-10.3 GWh; la ciudad de Oxapampa , Villarica, y los Pequeños Centros II, que se integran en 1988 con una demanda conjunta de 5.8 Mw- 13.9 GWh y crecen hasta 17.6 Mw-51.4 GWh el 2010 y tienen una TCPAF del 7.1 % en energía . Este sector presenta en conjunto una

demanda a nivel mercado de 13.8 Mw-39.2 GWh en 1985 y crece con una TCPAF del 6.9 % en energía, llegando a representar al final de período de proyección el 24.9 % del consumo total de energía del centro de carga .

El sector Autoprodutores/Grandes Cargas se encuentra conformado por Centromiñ Norte , ya conectado al centro de carga, se prevé un consumo de 34.3 Mw-255.6 GWh en el año 1985 el que se incrementará hasta 54 Mw-402.6 GWh el 2010 y tendrá una representatividad, para éste mismo año del 48.5 % de la energía total a nivel mercado del centro de carga y el 38.7 % de la máxima demanda simultánea. Otra de las cargas consideradas es Huaron y un Conjunto de Pequeñas Minas, para la que se considera que se conectarán al centro de carga en 1988 con una demanda conjunta de 10.5 Mw-69.0 GWh constantes - durante todo el período de proyección. Este sector llega a representar el 89.2 % del total energía a nivel mercado del centro de carga en 1985 y el 56.8 % el 2010.

El sector Proyectos de Inversión de este centro de carga pertenecen completamente a Centromiñ Perú y se encuentra conformada por Oxidos Pacos-Matagente-2000 TC/PD con 6.0 Mw-42.5 GWh constantes a partir de 1999; Ampliación de Mina y Concentradora a 8000 TC/PD con 3.0 Mw-21.3 GWh constantes desde 1996 hasta el 2010; Mina y Lavadero de Carbón de Jatunhuasi con 2.9 Mw-20.8 GWh desde 1998 y Tratamiento de Minerales Marginales con 0.6 Mw-4.3 GWh desde 1996. Este sector representa el 18.3 % del consumo de energía total a nivel mercado del centro de carga el año final de proyección .

En síntesis este centro de carga presenta a nivel mercado - una demanda de 55.7 Mw-363.8 GWh en 1985 y 139.4 Mw-829.9 GWh el 2010 sus respectivas TCPAF son 3.4 % en energía y 3.7 % en potencia .

CENTRO DE CARGA HUANCAYO

El Servicio Público reúne como cargas a la ciudad de Huancayo, la que actualmente está conectada al centro de carga con 9.1 Mw-38.8 GWh previstos para 1985 y con una TCPAF en energía del 6.9 %; los Pequeños Centros I los que se encuentran conectados al centro de carga y se prevé una demanda de 8.1 Mw-16.2 GWh en 1985 y los Pequeños Centros II que se conectarán al centro de carga el año 1986 con una demanda de 3.9 Mw-7.2 GWh y finalmente los Pequeños Centros III que se conectarán en 1988 con una demanda de 0.6 Mw-0.9 GWh. Este sector tendrá una demanda conjunta a nivel mercado de 22.2 Mw-64.6 GWh en 1985 y de 91.9 Mw-339.1 GWh el 2010 llegando a representar este último año el 86.2 % de la energía total del centro de carga.

En el sector Autoproductores/Grandes Cargas tenemos a la Mina Gran Bretaña con una demanda de 1.6 Mw-8.6 GWh constantes todo el periodo de proyección a integrarse en 1989 al centro de carga; Mina Cercapuquio con una demanda constante de 0.4 Mw-2.4 GWh, se integrará en 1995.

En el Sector Proyectos de Inversión el único proyecto identificado es Cerveza Pilsen, el que se conectará el año 1986 con una demanda de 0.7 Mw-2.9 GWh la que se incrementará hasta 3 Mw-13.5 GWh en 1996 valores que se mantienen constantes hasta el 2010.

En resumen, este centro de carga tendrá a nivel mercado una demanda de 22.6 Mw-75.6 GWh en 1985 y 97.8 Mw-393.4 GWh el 2010, sus respectivas TCPAF serán del 6.0 % en potencia y 6.8 % en energía, comparativamente, las TCPAF resultan del 5.8 % en potencia y 6.6 % en energía.

CENTRO DE CARGA HUANCVELICA

El Servicio Público se encuentra conformado por Pequeños Centros I conectados al centro de carga con una demanda de 1.1 Mw-3.6 GWh en 1985 y los Pequeños Centros II que se conectarán al centro de carga con una

demanda de 4.4 Mw-11.0 GWh en 1988. Este sector representa a nivel mercado el 18 % del consumo de energía del centro de carga el año 2010.

El sector Autoprodutores/Grandes Cargas comprende a la Mina El Brocal con una demanda constante de 3.0 Mw-15.0 GWh de 1985 al 2010 y que se conectará al centro de carga el año 1992; la Subestación El Ingenio y la Subestación Caudalosa las que agrupan a diferentes asientos mineros de Huancavelica, ambas presentan una demanda conjunta de 15.3 Mw-91.8 GWh en 1985 incrementando su demanda hasta 19.9 Mw-119.4 GWh en 1993 a partir del cual la demanda se mantendrá constante hasta el 2010. Este sector representa a nivel mercado el 93.1 % de la energía del total centro de carga en 1985 y el 74.5 % el 2010.

En este centro de carga no se han detectado Proyectos de Inversión. En resumen este centro de carga tendrá a nivel mercado una demanda inicial de 20.8 Mw-114.7 GWh y sus respectivas TCPAF al mismo nivel serán 2.1 % en potencia y 1.6 % en energía, asimismo las TCPAI serán 2.7 % en potencia y 2.6 % en energía.

CENTRO DE CARGA MANTARO

El Servicio Público incluye a la ciudad de Ayacucho la cual se conectará este centro de carga el año 1985 con una demanda de 3.9 Mw-10.8 GWh, los Pequeños Centros II que se conectan al centro de carga el año 1987 con 0.6 Mw-1.0 GWh y Pequeños Centros III con 0.2 Mw-0.3 GWh, que se conectarán el año 1989. Para este sector se prevé una demanda a nivel mercado de 7.0 Mw-16.2 GWh en 1985 y 29.7 Mw-81.2 GWh en 2010 con una TCPAF en energía del 5.9 %

El Sector Autoprodutores/Grandes Cargas tiene como única carga a Cobriza con 16.0 Mw-106.0 GWh constantes desde 1985 hasta el final del período esta carga representa el 86.7 % del total mercado del centro de carga en 1985 mientras que el 2010 representará el 52.3 %.

En el Sector de Proyectos de Inversión no se han identificado proyectos.

En síntesis, este centro de carga tendrá una demanda a nivel mercado de 22.1 Mw-122.0 GWh en 1985 y se incrementará hasta 46.9 Mw-202.5 GWh el 2010, además sus TCPAF serán 2.1 % en potencia y 1.6 % en energía, mientras que sus TCPAI serán de 2.7 % para la potencia y 2.6 % para la energía.

CENTRO DE CARGA PUCALLPA

El Servicio Público de este centro de carga está constituido por la ciudad de Pucallpa y las localidades de Yarinacocha y San Pablo de Tushmo. Este gran sector de consumo tendrá a nivel mercado una demanda de 7.0 Mw-28.9 GWh durante 1985 y 42.5 Mw-185.0 GWh el 2010. El centro de carga Pucallpa tendrá como principal sector de consumo al Servicio Público, puesto que, al final del período de proyección éste representará el 72.2 % de la demanda máxima si multánea total y el 73.9 % de la energía total a nivel mercado. La TCPAF en energía del sector servicio público a nivel mercado resulta 7.7 % y en potencia del orden de 7.5 %.

Entre los principales Autoproductores/Grandes Cargas ubica dos en éste centro de carga podemos contar a :

Industria Maderera del Oriente, Triplayera, ubicada en el Km. 9.6 de la carretera F. Basadre, con 0.6 Mw-3.5 GWh para el año 1985 y 0.8 Mw- 4.7 GWh para el año 1993 constantes hasta el 2010, su integración es prevista para el año 1989.

Cervecería San Juan ubicada en el Km. 13 de la carretera F. Basadre, con 1.4 Mw-5.3 GWh para 1985 y 1.6 Mw-6.4 GWh para el año 1990, demanda que se mantendrá constante hasta el 2010. Esta carga se conectaría en 1991.

Maderas S.A., empresa transformadora de madera y ubicada en el Km. 10 de la carretera Federico Basadre, tendrá una demanda de 0.6 Mw - 3.5 GWh para 1985 y 0.8 Mw-2.0 GWh para el año 1993 constantes hasta el 2010. Su integración está prevista al centro de carga en 1989.

Triplay Amazónico, triplayera, ubicada en el Km. 4.5 de la carretera F. Basadre, con 0.4 Mw-2.1 GWh para 1985 y 0.5 Mw-2.7 GWh para el 1993, constantes hasta el 2010, su integración al centro de carga es prevista en 1989.

Aserraderos Menores, conglomerado de aserraderos ubicados en las inmediaciones de las carreteras Federico Basadre y Manantay, su demanda inicial es prevista en 3.8 Mw-6.8 GWh en 1985 y 4.8 Mw-8.6 GWh en 1993 - constantes hasta el 2010. Se prevé la conexión de estas cargas al sistema eléctrico Pucallpa hacia 1992.

Industrias Varias consisten en embotelladoras, fábricas de gaseosas, fábrica de hielo, ladrilleras, etc.; que se ubican mayoritariamente entre los kilómetros 3 y 10 de la carretera F. Basadre. Su demanda eléctrica en 1985 será 2.4 Mw- 8.1 GWh y 3.5 Mw-11.8 GWh al final de la proyección el año 2010. Se estima que su integración eléctrica al sistema se producirá a partir del año 1988.

Instituto Linguístico de Verano, dedicado a la investigación y ubicado en la localidad de Yarinacocha, con una demanda eléctrica de 0.3 Mw -0.8 GWh para 1985 y 0.5 Mw-1.5 GWh para el 2010. Se espera que se conecte al sistema eléctrico Pucallpa en 1986.

Este sector Autoproductores/Grandes Cargas tiene una TCPAF en energía a nivel mercado de 1.5 % y en potencia al mismo nivel de 1.5 %. La significación de la demanda eléctrica de este sector dentro del total del centro de carga, al final de la proyección, es 16.4 % de la energía a nivel mer_

cado y 23.4 % de la potencia simultánea.

El sector Proyectos de Inversión en este centro de carga está constituido por tres proyectos :

Hospital Regional I.P.S.S., actualmente en construcción y diseñado para 215 camas, se prevé su puesta en operación en 1985 con 0.2 Mw - 0.4 GWh, llegando al final de la proyección a 0.5 Mw-1.8 GWh.

Universidad Nacional de Pucallpa que funcionará en su local propio en el Km. 5.7 de la carretera F. Basadre constituyendo la futura ciudad universitaria, se espera su puesta en operación en 1986 con 0.2 Mw-0.5 GWh y que alcance 0.3 Mw-1.1 GWh en el año 1997 para mantenerse constante hasta el final de la proyección.

Complejo Hoteleño, proyecto dedicado a la hotelería y recreación, en etapa inicial de construcción. Se prevé su funcionamiento hacia 1986 con 0.3 Mw-0.9 GWh alcanzando su capacidad final durante 1993 con 0.8 Mw-2.4 GWh para mantenerse constante hasta el 2010.

El Sector Proyectos de Inversión es poco significativo en esta ciudad por que al final del período sólo representa el 9.7 % de la energía total a nivel mercado y el 10.7 % de la potencia simultánea total. Asimismo, la TCPAF a nivel mercado es 5.5 % para la potencia y 6.1 % para la energía.

En síntesis, la demanda eléctrica en este centro de carga a nivel mercado el año inicial (1985) es de 15.6 Mw-57.5 GWh incrementándose hasta 58.9 Mw-250.2 GWh el año final de proyección (2010); a este mismo nivel las TCPAF son 6.1 % para la energía y 5.5 % para la potencia; comparativamente las TCPAI son 5.9 % para la energía y 5.5 % para la potencia, a nivel interconectable las TCPAF son de 9.0 % para la energía y 9.3 % para la potencia.

DESCRIPCION DE CADA CENTRO DE CARGA
DEL SISTEMA SUR - OESTE

CENTRO DE CARGA AREQUIPA

El Servicio Público de éste centro de carga está conformado por la ciudad de Arequipa con 41.3 Mw-193.3 Gwh, TCPAF de 5.7 % y TCPA I de 6.0 % ambas en energía. Las otras cargas de Servicio Público consideradas en este centro de carga son los Pequeños Centros II A integrarse en el año 1988 con 0.3 Mw-0.5 Gwh y TCPAF en energía de 7.9 % . Este sector de consumo - representa el 64.7% de lo energía total del centro de carga a nivel mercado en - el año 2010.

Los Autoproductores/Grandes Cargas de mayor relevancia próximos a la ciudad de Arequipa; y cuyas cifras de demanda no estan incluidas en las de la ciudad, son : Cemento Yura con 9.1 Mw-35, 6 Gwh para el año 1985, previéndose una ampliación de la planta hacia 1990 hasta una demanda de 14.5 Mw-86.4 Gwh la que se mantiene constante hasta el 2010; otra carga es la Mina Madrigal de 2.7 Mw-16.4 Gwh constantes durante todo el período de proyección; la última carga considerada es Cerro Verde Etapa I, de Minero Perú, con una demanda de 18.9 Mw-128.0 Gwh en 1985 incrementando su demanda de 22 Mw - 138.0 Gwh en 1986 y mantenerse constante hasta 1994 fecha en que se ha previsto que se agote las reservas probadas del mineral. Este sector en conjunto representa el 47.7 % de la energía total del centro de carga en 1985 y el 8.3 % el - 2010.

En cuanto a Proyectos de Inversión se debe mencionar principalmente a Cerro Verde Etapa II de Minero Perú, Yacimientos de Sulfuros de Cobre inmediatos a los Yacimientos de Oxidos de Cobre en actual explotación (Cerro Verde Etapa I), con una demanda de 26.3 Mw-153 Gwh a partir de 1995 y mantenerse constante por lo que resta del período de proyección. Los otros proyectos son : Desarrollo del Parque Industrial Río Seco con 2.0 Mw-2.5 Gwh en 1986 y TCPA 1986-2010 en energía de 4.6 %; y Complejo Metal Mecánico -

con 2.6 Mw-8.4 Gwh a partir de 1987 constante hasta el 2010. Este sector el final de la proyección representa el 26.9 % del total energía del centro de carga a nivel mercado.

Las TCPAF y TCPAI a nivel mercado para el centro de carga son respectivamente: 4.9 % y 5.4 % para la potencia ; y, 4.8 % y 5.1 % para la energía .

CENTRO DE CARGA MOLLENDO

El Servicio Público de éste centro de carga está representado por la ciudad de Mollendo con 2.5 Mw-10.0Gwh y TCPAF en energía de 4.1 % . Además de los Pequeños Centros II con 0.6 Mw-1.2 Gwh y TCPAF en energía de 7.5 % . Este sector equivale al 69.7 % de la energía total del centro de carga a nivel mercado al final de la proyección .

En el sector Autoproductores/Grandes Cargas se considera que la ex-envasadora Santa Rosa con una demanda de 1.6 Mw-1.7 Gwh en 1985, se integrará al centro de carga en 1994 con una demanda de 2.3 Mw-2.4 Gwh llegando hasta una demanda de 3.9 Mw-4.5 Gwh el año final de proyección, - otra carga considerada es el Puerto de Matarani con una demanda de 0.5 Mw - 1.0 Gwh ampliando hasta 1.0 Mw-2.5 Gwh en 1990 demanda que se mantendrá constante hasta el final de la proyección. Este sector no es muy significativo dentro del centro de carga .

En este centro de carga no se han identificado proyectos de inversión .

En resumen, las TCPAF a nivel mercado resultan 4.5 % para la potencia 5.2 % para la energía, comparativamente las TCPAI resultan - 4.4% en potencia y 4.9 % en energía .

CENTRO DE CARGA ILO

La única carga del sector Servicio Público en este centro de carga es la ciudad de Ilo con 5.8 Mw-19.3 Gwh en 1985, con una TCPAF de 4.1 % en potencia y 5.1 % en energía, y TCPAI de 5.2 % en potencia y 5.4 % en energía. La representatividad de ésta ciudad en el total del centro de carga a nivel mercado al final de la proyección, resulta el 23.1 % de la energía total del centro de carga y 40.3% en potencia, explicable por la naturaleza de las otras cargas integrantes del centro de carga que tiene un número alto de horas de utilización.

En el sector Autoprodutores/Grandes Cargas destaca como carga la Fundición de la Southern Perú Cooper Corporation (SPCC) con 14.5 Mw-112 Gwh constantes en 1985. La otra carga eléctrica considerada en éste sector es la Refinería de Cobre I de Minero Perú con 7.8 Mw-54.0 Gwh en el período 1985-1988 para ampliar a 11.7 Mw- 81.0 Gwh en 1989 de acuerdo a los planes de modernización de dicha empresa y permanecer constante hasta el 2010. Este sector representa el 65.1 % del consumo de energía total del centro de carga a nivel mercado.

En el sector Proyectos de Inversión no se han identificado proyectos. En síntesis, este centro de carga crece con TCPAF de 2.3 % en potencia y 1.9 % en energía; y, comparativamente, con TCPAI de 2.5 % en potencia y 2.0 % en energía, tasas aparentemente bajas pero explicables por la estructura del consumo en la que, las grandes cargas no crecen significativamente.

CENTRO DE CARGA TOQUEPALA

El Servicio Público de éste centro de carga está constituido por la ciudad de Moquegua con 2.5 Mw-8.1 Gwh en 1985 y TCPAF en energía a nivel mercado del orden del 5.4 %; y, por los Pequeños Centros I que tienen una TCPAF en energía del 5.1 %, éste sector de consumo es poco significativo en el centro de carga.

El único Autoprodutor/Gran Carga lo constituye Toquepala-Cuajone que incluye minas, campamentos y servicios auxiliares de la SPCC. La máxima demanda en potencia alcanzará 96.2 Mw y la energía distribuida 570 Gwh para 1983, ambas constantes durante todo el período de proyección. Este sector inicialmente representa el 98.5 % del consumo de energía a nivel mercado del centro de carga y al final de la proyección sólo el 55.8 %.

En el sector Proyectos de Inversión se presentan las Ampliaciones de las minas Cuajone y Toquepala con demandas constantes de 13.5 Mw-81 Gwh y 11.0 Mw-66.0Gwh respectivamente para ambas se prevé entrarán en operación en 1988. Otro proyecto considerado en este centro de carga es Quellaveco con 26.4 Mw-176 Gwh a partir del 2001. La representatividad de éste sector en el centro de carga se manifiesta como el 40.9 % de la energía total a nivel mercado en el 2010.

En conclusión las TCPAF de potencia y energía del centro a nivel mercado resultan de 2.2 % y 2.3 % respectivamente, para el primer período de la proyección las TCPAI resultan 2.4 % para la potencia y 2.4 % para la energía.

CENTRO DE CARGA TACNA

El Servicio Público en este centro de carga consiste del suministro eléctrico a la ciudad de Tacna con 9.7 Mw-39.9 Gwh en 1985 y TCPA inicial y final en energía de 6.6 % y 6.2 % respectivamente. También conforman el Servicio Público los Pequeños Centros I y II (estos a conectarse en 1987) con una demanda conjunta de 0.6 Mw-1.1 Gwh en 1985 y una TCPAF conjunta en energía 4.8 %, al final de la proyección este sector consume el 68.4% del total de energía del centro de carga a nivel mercado.

En el sector Autoprodutores/Grandes Cargas incluye a la S.E. Locumba que considera la mina Locumba, el pueblo Locumba y el control

Cambara, las que en conjunto demandan 0.8 Mw-2.9 Gwh en 1985 creciente hasta 2.0 Mw- 12.2 Gwh el 2010; y, a la subestación La Yarada que abastece al distrito de La Yarada y a las estaciones de bombeo para irrigación de la zona con una demanda de 5.9 Mw-22.8 Gwh creciente hasta 6.0 Mw 28.2 Gwh en 1990 a partir del que se mantiene constante hasta el 2010. Este sector representa el 15.1 % del consumo de energía a nivel mercado el 2010.

Por otro lado, en el sector Proyectos de Inversión el único proyecto identificado es la irrigación mediante pozos de bombeo de Rural Moggio con una demanda de 0.3 Mw-0.5 Gwh en 1985 y una TCPAF de 3.0 % en potencia y 5.9 % en energía.

Finalmente el centro de carga Tacna tiene TCPAF de 5.0 % en potencia y 5.7 % en energía, correspondientemente, las TCPAI son 4.5 % en potencia y 5.7 en energía.

CENTRO DE CARGA JULIACA

El Servicio Público de este centro de carga consiste en el suministro eléctrico a las ciudades de Puno y Juliaca, además de pequeños centros III. La ciudad de Puno presenta 4.1 Mw-13.1 Gwh en 1985, con una TCPAF y TCPAI en energía de 8.1 % y 9.7 % respectivamente; la ciudad de Juliaca presenta 3.1 Mw-11.2 Gwh en 1985 con TCPA final e inicial en energía del orden de 11.5 % y 9.9 % respectivamente; los Pequeños Centros II tendrán 3.3 Mw 6.5 Gwh en 1985, conectándose en 1992 y presentando TCPAF y TCPAI, en energía del orden de 10.3 % y 12.6 %. Este sector en conjunto crece en consumo de energía con TCPAF de 9.7 % y TCPAI de 11.0 %, aparentemente altas pero explicables por el alto desabastecimiento eléctrico de la zona. Este sector representará el 62.9% del consumo de energía total del centro de carga en el 2010.

El sector Autoproductores/Grandes Cargas está representado por la Fábrica de Cementos del Sur (Caracoto), con una demanda constante durante el período de proyección de 2.0 Mw-12.2 Gwh y conectarse al siste

ma en 1990; otra de las cargas consideradas son las cargas mineras entre las que tenemos las siguientes (con sus respectivas demandas en 1985) : Minera San Rafael (3.9 Mw), Minera Regina (1.0 Mw), Santa Barbara (0.9 Mw), El Altiplano (0.8 Mw), Los Rosales (0.5 Mw), Pomasi (0.4 Mw), y un conjunto de cargas Mineras Pequeñas (1.0 Mw). Estas cargas consumirán en conjunto para 1985 8.5 Mw-51.1 Gwh, y se integrarán a partir del año 1993 estando ya totalmente integradas en 1995, con una demanda de 10.5 Mw-63.1 Gwh y crecer hasta una demanda de 11.2 Mw-68.2 Gwh el 2001 y mantenerse constante hasta el 2010.

En Proyectos de Inversión se considera a Berenguela yacimiento constituido mayormente por óxidos amorfos de manganeso con contenidos altos de plata y cobre concentrados; este proyecto se prevé inicie su operación en 1993 con 2.5 Mw-13.0 Gwh constantes hasta el final del período de proyección; otro de los proyectos identificados es San Antonio de Poto ubicado en el distrito de Ananca, provincia de Sandia, en él se considera la explotación de oro, está a cargo de Minero Perú, su entrada en operación considera una demanda inicial de 2.5 Mw-12.5 Gwh en 1986 creciente hasta 0.8 Mw-4.0 Gwh en 1993 constantes hasta el final del período.

En síntesis, este centro de carga tiene TCPAF de 7.6 % en potencia y 7.2 % en energía, correspondientemente, las TCPAI son 9.3 % en potencia y 8.7 % en energía.

DESCRIPCION DE CADA CENTRO DE CARGA
DEL SISTEMA SUR - ESTE

CENTRO DE CARGA CUSCO

La principal carga del Servicio Público en este centro de carga es la ciudad del Cusco, en la que se incluyen los distritos adyacentes de Santiago, Huanchao, San Sebastian, San Gerónimo y Kcaira; estimándose una demanda conjunta de 14.8 Mw - 71.8 Gwh en 1985; es decir, a nivel mercado el 33.0 % de la potencia simultánea y el 35.5 % de la energía total del centro de carga. Esta ciudad alcanzaría 69.5 Mw-352.9 Gwh el 2010 resultando el 56.3 % de la potencia y el 46.6 % de la energía total a nivel mercado. Por lo que las TCPAF en potencia resultan 6.4 % en potencia y 6.6 % en energía. Los Pequeños Centros I, II, III incluyen centros poblados de los valles de La Convención y Sagrado de los Incas (en sus tres sectores Cachimayo-Pisac, Quencoro-Urcos, y Pampa de Anta). Los Pequeños Centros en conjunto tienen una demanda de 4.3 Mw-8.3 Gwh en 1985, se prevé que los Pequeños Centros II se conecten en 1988 con 1.2 Mw-2.2 Gwh y los Pequeños Centros III en 1992 con 0.4 Mw-0.8 Gwh; estos pequeños centros presentan una TCPAF conjunta de 4.9 % en potencia y 6.3 % en energía, finalmente la representabilidad del sector servicio público en relación al total centro de carga al final de la proyección resulta 41.8 % en energía y 49.3 % en potencia.

En el sector Autoprodutores/Grandes Cargas aparece Industrial Cachimayo empresa productora de insumos nutrientes para el agro, se prevé que por las condiciones actuales de sobre almacenamiento, la demanda eléctrica de 1985 sea de 24 Mw - 80 Gwh, incrementándose gradualmente a 24 Mw - 145 Gwh en 1988 y mantenerse constante por los que resta de la proyección, otros autoprodutores/grandes cargas que deben ser mencionados son la Fábrica de Té de la zona de La Convención que en conjunto demandarán 1.2 Mw-7.0 Gwh en 1985 los que se mantendrán constantes durante el período de proyección, esta carga se conectará al centro de carga en 1989; de estas fábricas la más representativa es la Fábrica de Té Huyro, que tiene un programa de expansión con

plantas apiladoras de café, envasadora de productos aromáticos, aserradero y enlatadora de frutas; otras fábricas de té significativas son Yanaco, Mar Cardenas, Galdós y Castañada. Por otro lado se debe mencionar como cargas importantes a Puente Ruinas y el Hotel de Turistas ubicados en las inmediaciones de las ruinas de Machu-Picchu con 0.1 Mw- 0.4 Gwh constantes a lo largo de la proyección y que se conecta en 1987. El sector Autoproductores/Grandes Cargas tiene una TCPAF en energía a nivel mercado del orden del 1.1 % y TCPAF prácticamente nula en potencia, porcentualmente la significación de este gran sector de consumo respecto al total del centro de carga es 17.1 % en energía a nivel mercado y 15.3 % en potencia simultánea total al final de la proyección.

En el sector proyectos de inversión se considera a : Ampliación Cachimayo, proyecto de Incasa ubicado adyacente a la actual planta, que viene siendo estudiado por la firma Berliner L.H. este proyecto consiste en las plantas de Electrólisis, Síntesis, Acido Nítrico, Nitrato de Amonio y de Refrigeración con una demanda eléctrica conjunta de 21 Mw-127 Gwh a partir de 1991, fecha en que entraría en operación, constante hasta el final de la proyección. Teleféricos, proyecto consiste en dos teleféricos con la siguiente trayectoria: Hotel Huayractambo-Hotel Turista-Puente Ruinas y Hotel Huayractambo-Hotel Turistas-Aguas Calientes. Se prevé una demanda inicial de 0.3 Mw-0.6 Gwh en 1986 y 0.4 Mw-1.2 Gwh constantes a partir de 1987. Hotel Huayractambo, a ser ubicado a 2.5 Km de las Ruinas de MachuPicchu. Este proyecto hotelero dispone de infraestructura básica y es complemento del proyecto anterior, previniéndose su operación con una demanda de 0.4 Mw- 1.4 Gwh a partir de 1987 y constante hasta el final de la previsión. Ferrobamba-Chalcobamba, proyecto minero ubicado en la provincia de Grau, Apurimac, prevé su entrada en operación el 2001 con una demanda de 12 Mw-80 Gwh constantes hasta el 2010. La significación de este sector dentro del centro de carga del 36.3 % del consumo total de energía a nivel mercado.

En resumen la TCPAF del centro de carga Cusco es 5.2 % en potencia y 6.1 % en energía; comparativamente, las TCPAI resultan 6.2 %

en potencia y 8.1 % en energía (aparentemente alta esta última, pero explicable por la baja producción inicial de Industrial Cachimayo además de la conexión de su ampliación en el período inicial).

CENTRO DE CARGA TINTAYA

El Servicio Público de este centro de carga consiste en Pequeños Centros II y III correspondiente al sector de Combapata, la TCPAF conjunta de este sector de consumo es 6.4 % en energía a nivel mercado y 5.0 % en potencia simultánea al mismo nivel. Asimismo, la participación de este sector dentro del total del centro de carga en energía a nivel mercado es 8.2 % y en potencia simultánea a ese mismo nivel es 17.0 % en 1985; similarmente, al final de la proyección (2010) dicha significación se hace 35.5 % en energía y 58.5 en potencia.

En el sector de Autoproductores/Grandes Cargas se considera a : Fábrica de Tejidos Marangani, autoproductor que presenta una demanda de 0.4 Mw-0.9 Gwh en 1985 y 0.7 Mw-1.5 Gwh en 1991 constantes hasta el 2010, esta fábrica se ubica en la comunidad de Chectuyoc, distrito de Marangani, y es propietaria de la C.H. Languilayo de 920 Kva en buen estado de conservación por lo que no prevé su conexión sistema eléctrico Sur Este en el período de estudio. Concentradora de Minerales consiste en una planta de beneficio de minerales auspiciada por el Banco Minero para los pequeños productores de la región. Este autoproductor se ubica en la localidad de Sulca, distrito de Marangani aproximadamente en el Km. 140 de la carretera Cusco-Puno. La demanda de esta planta será constante 0.4 Mw- 2.5 Gwh durante la proyección, previéndose su integración al sistema eléctrico en 1988. Katanga, carga minera ubicada en el distrito de Chamaca, provincia de Chumbivilcas, presenta una demanda de 0.6 Mw-4.5 Gwh para 1985, constantes durante el período de proyección, se prevé se conectará en 1990. Atalaya, minera productora de plata; plomo y zinc, se ubica en el distrito de Yauri, provincia de Espinar en las inmediaciones de Tintaya, presenta una demanda de 1.1 Mw-1.8 Gwh constante durante el período de proyección, previéndose su integración al sistema eléctrico du

rante 1988. Tintaya, carga minera que se ubica en el distrito Yauri, provincia de Espinar a 252 Km, al sur del Cusco (vía Urcos); es un yacimiento de cobre - de tipo metasomático de contacto, previéndose una producción de 175000 TM de concentrados de cobre/año a partir de mediados de 1985, con una demanda eléctrica de 12 Mw-80 Gwh constantes hasta el año 2000 en el que se prevé se agoten las reservas probadas. La TCPAI de este sector en energía resulta 5.9 % y potencia simultánea 0.2 %, ambas a nivel mercado, en cuanto a su significación dentro del centro de carga al final del período de análisis resulta ser el 19.7 % del total (debido al agotamiento del yacimiento minero Tintaya).

En el sector Proyectos de Inversión se considera la siguiente composición : Fábrica de Cemento, proyecto que cuenta con estudio de prefactibilidad realizado por OPPI-ORDESO y con estudio de factibilidad actual - ejecución por el Consorcio Peruano-Frances CIASA-COPA-SERELAND. Este - este proyecto se ubica en la localidad de Cachi Cachi, distrito de Tinta, en el Km. 119 de la carretera Cusco-Puno, la producción de la planta sería de 450 TM de cemento / día, es decir unas 150000 TM anuales, con lo que la demanda eléctrica prevista a integrarse al sistema eléctrico sería 4 Mw-24.0 Gwh constante a partir de 1991. Central Téxtil, proyecto que se ubica en la localidad de Hercca, distrito de Sicuani en el Km 143 de la carretera Cusco-Puno. La demanda eléctrica de este proyecto es de 0.8 Mw-5.4 Gwh constante durante el período de proyección, su entrada en operación está prevista en 1990. La significación de éste sector dentro del centro de carga Tintaya es 44.5 % de la energía total a nivel mercado y 29.3 % de la potencia simultánea ambas para el 2010.

Finalmente, la TCPAF del centro de carga Tintaya es 0.4 % en energía a nivel mercado y casi nula en potencia simultánea al mismo nivel, comparativamente, la TCPAI resulta del 8.6 % en energía y 3.3 % en potencia, las tasas al final de período son realmente bajas, esto es explicable por el agotamiento de la carga principal, es decir Tintaya.

DESCRIPCION DE CADA CENTRO DE CARGA DEL SISTEMA ORIENTE

CENTRO DE CARGA IQUITOS

El Servicio Público en esta ciudad alcanzará 19.4 Mw - 100.1 Gwh durante 1985, representando el 90.2 % de la máxima demanda de potencia simultánea a nivel mercado y el 90.4 % de la energía total de este año, la TCPAF en energía resulta 6.5 % y la correspondiente a potencia 6.3 %, el Servicio Público en la ciudad Iquitos mantiene su representatividad sectorial; ya que, al final del período la proyección representa el 86.2 % de la potencia simultánea total y el 85.6 % de la energía total a nivel mercado.

El sector Autoproductores/Grandes Cargas esta constituido por : Refinería Petroperú con una carga inicial de 0.9 Mw-5.7 Gwh constantes durante el período de proyección, se caracteriza por tener un número alto de horas de utilización, se ha considerado que esta carga se abastezca (sea autoproducción) durante el período de proyección. Base Naval Santa Clotilde o SIMA con una demanda eléctrica en 1985 de 0.4 Mw-2.0 Gwh creciente hasta 1.0 Mw - 5.0 Gwh en 1992, demanda que se mantendrá constante hasta el 2010, similarmente al caso anterior se considera que esta carga sea un autoproducción.

Hospital General es una carga cuya demanda en 1985 será 0.1 Mw-0.3 Gwh creciente hasta 0.7 Mw- 2.5 Gwh en 1992 a partir del que mantendrá su demanda constante hasta el final de la producción. Este sector en conjunto representa el 2.3 % de la energía total a nivel mercado y el 2.5 % de la potencia simultánea total al final del período de proyección, asimismo, su TCPAF tanto en potencia es 2.5 % y en energía es 2.0 %.

En el sector Proyectos de Inversión se han identificados los siguientes proyectos, que son descritos brevemente a continuación : Cementos Loreto (CELOSA) con estudio de factibilidad concluido por Nor Consult S.A. ubicado en las inmediaciones del Barrio Florida próximo a la ciudad de Iquitos,

la demanda eléctrica de este proyecto inicialmente será 2.7 Mw-9.5 Gwh durante el primer año de operación (1989) creciente hasta 9.0 Mw-47.2 Gwh el año 2000, demanda que se mantendrá constante hasta el final del período de proyección. Este proyecto por ser una carga significativa es considerada como mercado eléctrico atractivo para Electroperú S.A.; sin embargo, la definición de su conexión al sistema Iquitos debe estudiarse técnico-económico. Parque Industrial, con estudio de factibilidad desarrollado por INDUPERU, se ubica entre los Kilómetros 2 y 4 de la vía a Quistococha (atractivo turístico de la zona). Se prevé que su implantación alcance 3.0 Mw-11.3 Gwh hacia el año 2010, su operación es considerada a partir de 1988. La significación de los proyectos de inversión en Iquitos al final del período de proyección es del 11.5 % de la máxima demanda de potencia simultánea y el 10.3 % de la energía total a nivel mercado.

En resumen la demanda inicial para este centro de carga a nivel mercado en 1985 es 21.5 Mw-110.7 Gwh y las respectivas TCPAF son 6.5 % en potencia y 6.8 % en energía; comparativamente las TCPAI son de 8.5 % en potencia y 8.7 % en energía.

ANEXO N° 6

En éste anexo presentamos información referida a los diagramas de duración de los Sistemas Eléctricos para 1983, se muestra información de los diagramas de duración de carga en valores unitarios y sus gráficos, las relaciones porcentuales de máxima demanda, mínima demanda, diagramas de carga promedio en valores absolutos y porcentuales respecto de la máxima demanda para cada día de la semana para el sistema interconectado Centro-Norte y para ElectroLima se incluyen además sus gráficos.

FECHA 7/11/85

CURVA DE DURACION DE CARGA EN PCC UNIDAD

SISTEMA INTERCONCENTRACION GENERAL
 AÑO 1993 PERIODO
 MES(ES) DEL PERIODO ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 1103.00
 ENERGIA (MWH) 6387527.0
 FACTOR DE CARGA 0.5605
 TOTAL NO. DE HORAS 8760

CARGA (%)	DURACION (H)	ENERGIA (KWH)	CARGA (%)	DURACION (H)	ENERGIA (KWH)
1.00	0.0	1.000000	0.50	0.003196	0.750607
0.93	0.001598	0.999976	0.43	0.038926	0.722720
0.95	0.007649	0.999316	0.45	0.061872	0.692945
0.57	0.013170	0.999430	0.14	0.075712	0.664558
0.92	0.035845	0.998597	0.12	0.098700	0.634869
0.90	0.050571	0.997289	0.10	0.092123	0.604506
0.88	0.067009	0.995509	0.08	0.075433	0.574819
0.84	0.080922	0.993271	0.05	0.037374	0.544650
0.84	0.096804	0.990582	0.04	0.027409	0.514451
0.82	0.114381	0.987334	0.032	0.027930	0.484245
0.80	0.133904	0.983226	0.030	0.028743	0.454020
0.70	0.158575	0.979197	0.028	0.029428	0.423771
0.76	0.178402	0.973721	0.025	0.029999	0.393503
0.74	0.261415	0.966830	0.024	0.029999	0.363226
0.72	0.336415	0.957790	0.022	0.029999	0.332949
0.70	0.406849	0.946528	0.020	0.029999	0.302672
0.68	0.461644	0.933330	0.018	0.029999	0.272395
0.66	0.514512	0.918601	0.016	0.029999	0.242119
0.64	0.553949	0.902391	0.014	0.029999	0.211842
0.62	0.529680	0.884501	0.012	0.029999	0.181565
0.60	0.678552	0.856457	0.010	0.029999	0.151289
0.58	0.735953	0.840651	0.008	0.029999	0.121011
0.56	0.794520	0.825236	0.005	0.029999	0.090735
0.54	0.794520	0.802067	0.004	0.029999	0.060458
0.52	0.850799	0.777159	0.002	0.029999	0.030181
			0.0	0.029999	-0.000096

FECHA 7/11/85

CURVA DE JUACIOM DE CARGA EN POR UNIDAD

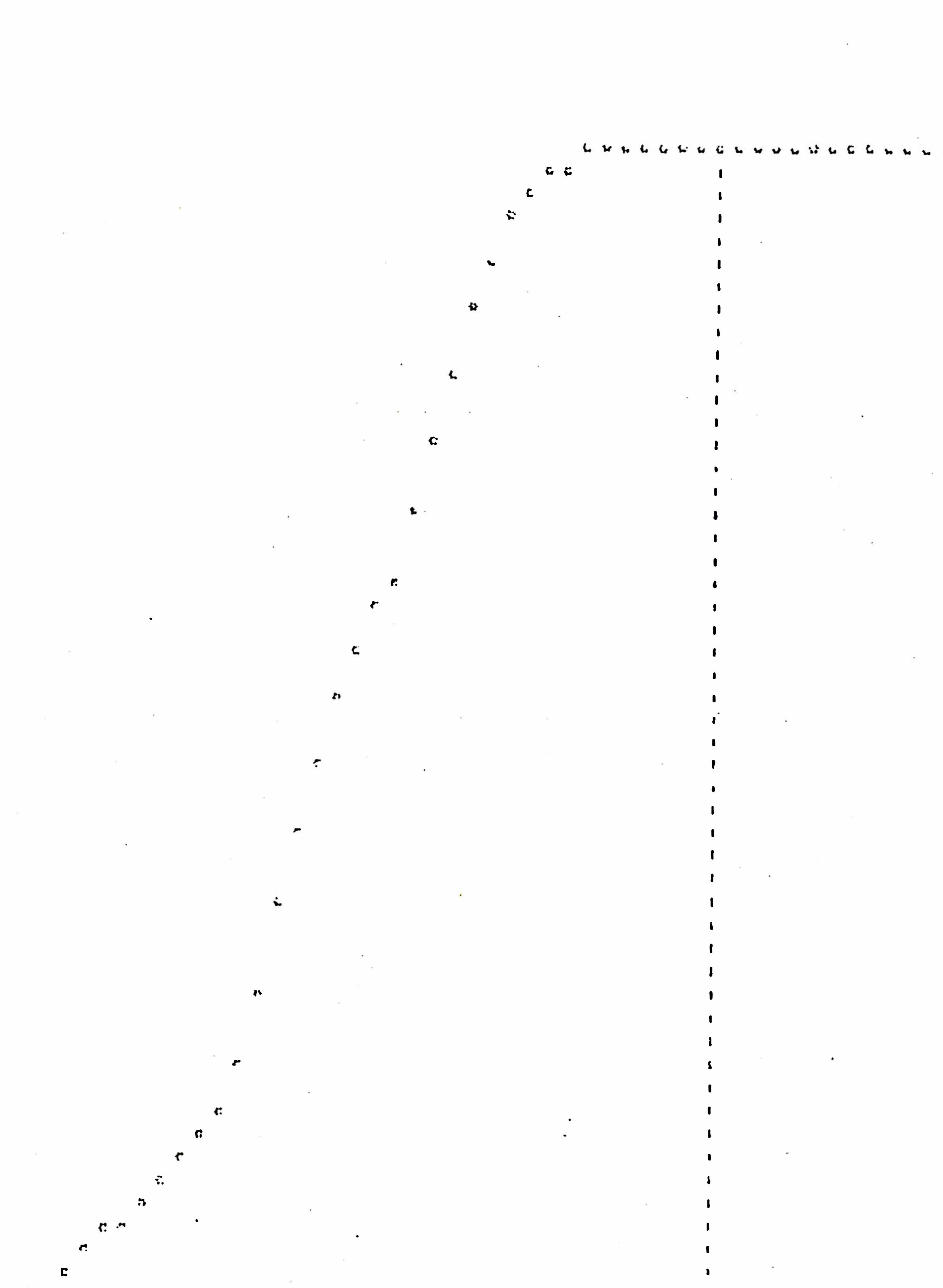
SISTEMA INTERCOM CENTROS-NEFTI GFM.

1983

PERIODO DEL PERIODO ENF. FEB. 1983. MAR. 1983. JUN. 1983. JUL. 1983. AGO. 1983. SET. 1983. OCT. 1983. NOV. 1983. DIC. 1983.
CARGA MAXIMA (MMF) 1100.00 ENERGIJA (MMF) 1392627.0
CARGA MINIMA (MMF) 0.25 NUMERO DE HORAS 8760
FACTOS DE CARGA 0.6306

CARGA (PJ)

1.00
0.95
0.90
0.85
0.80
0.75
0.70
0.65
0.60
0.55
0.50
0.45
0.40
0.35
0.30
0.25
0.20
0.15
0.10
0.05
0.00



0.0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0
DURACION (PJ)

RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DEMANDA, MINIMA DEMANDA Y ENERGIA

SISTEMA ANJ SISTEMA INTERCONCENTRADO GEN. 1981

DATOS ANUALES
 CARGA MAXIMA (MW) 1103.00
 CARGA MINIMA (X) 25.3926
 ENERGIA (MWH) 6382527.0
 FACTOR DE CARGA 0.6606
 TOTAL NO. DE HORAS 8760

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	POT. MIN. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA (%)	POT. MAX. DEL PERIODO (%)	POT. MIN. DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO
1	1079.0	401.0	1566485.0	0.6730	97.8241	36.3554	37.1640
2	1092.0	402.0	1607162.0	0.6739	99.0077	36.4460	25.1604
3	1050.0	291.0	1541180.0	0.6620	95.7399	26.3826	24.1465
4	1103.0	342.0	1665792.0	0.6840	100.0000	31.0053	26.0989

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

MES	POT. MAX. (MW)	POT. MIN. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA (%)	POT. MAX. MENSUAL (%)	POT. MIN. MENSUAL (%)	ENERGIA MENSUAL
ENE	1015.0	401.0	530170.0	0.6878	93.2255	36.3554	37.1640
FEB	1034.0	469.0	431284.0	0.6926	93.7443	42.4297	43.2735
MAR	1079.0	463.0	57032.0	0.6319	97.9341	41.9764	42.9101
ABR	1039.0	411.0	512070.0	0.6653	96.9175	37.2620	37.6372
MAY	1091.0	402.0	55735.0	0.6947	93.2129	35.3460	36.8132
JUN	1092.0	400.0	539313.0	0.6359	93.0027	41.7044	42.1245
JUL	1023.0	271.0	502010.0	0.6364	77.2003	26.3826	27.5568
AUG	1039.0	430.0	508264.0	0.5777	91.3171	33.9440	40.7157
SEP	1055.0	457.0	530505.0	0.5383	95.7389	44.1523	46.1174
OCT	1032.0	466.0	56702.0	0.5990	98.0761	42.2484	42.2484
NOV	1033.0	477.0	55423.0	0.6394	100.0000	43.2457	43.2457
DIC	1075.0	342.0	537557.0	0.5948	97.4515	31.0053	31.0067

F

FEBRU 7/11/85

MAXIMA Y MINIMA DE LA TEMPERATURA MENSUAL

SISTEMA INTERCON NORTE GL-1

ANO 1981
MEX. DEM. ANUAL 1103.00
MEX. DEM. ANUAL 295.00

DEMANDA MINIMA

(MW) HORAS DIA

Table with 12 columns: MES, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SET, OCT, NOV, DIC. Each column contains values for days 1 through 28.

MAXIMA Y MINIMA DE LA TEMPERATURA MENSUAL DEMANDA

Large table with 12 columns: FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SET, OCT, NOV, MAX. (MW), MIN. (MW). Rows 1-24 showing monthly data.

SISTEMA DE CARGA DIARIO PROMEDIO (4W)

SISTEMA AND 1983
 MAXIMA DEMANDA ANUAL 1103.0
 MES(ES) DEL PERIODO FVE., FEB., MAR., ABR., MAY., JUN., JUL., AGO., SEPT., OCT., NOV., DIC.
 MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO 1103.0

HORA DIA	D I A S D E L A S E M A N A							D I A S		PROMEDIO TOTAL
	LUN.	MAR.	MIE.	JUE.	VIE.	SAB.	DOM.	LARGABLES	NO LARGABLES	
1	555.03	635.44	639.37	679.06	570.67	650.09	534.60	623.08	634.20	627.96
2	542.19	516.21	612.08	616.06	505.71	619.83	602.19	599.03	606.19	602.17
3	532.19	593.77	598.53	601.29	593.05	600.25	574.56	584.47	587.94	585.55
4	534.31	593.27	595.08	595.32	539.75	593.06	550.92	579.88	581.15	580.45
5	544.92	505.21	501.52	607.98	597.52	602.42	556.54	588.95	587.88	539.42
6	561.35	515.15	616.33	610.21	606.85	595.81	536.94	597.07	585.91	592.18
7	617.93	641.54	659.77	644.12	650.63	595.70	509.65	625.96	605.64	617.00
8	704.10	715.60	739.75	730.53	729.15	653.51	521.87	703.58	661.88	685.30
9	765.42	768.54	735.35	771.78	779.65	709.70	541.23	755.65	701.82	732.06
10	771.35	739.54	804.92	793.56	802.38	733.05	550.65	778.59	722.44	753.97
11	811.10	803.03	819.25	813.12	820.71	753.72	564.23	793.26	735.08	770.01
12	795.33	797.37	808.44	798.37	804.15	743.35	574.88	784.49	730.28	760.72
13	777.62	772.94	790.69	775.35	785.74	720.57	570.67	762.40	715.85	742.00
14	791.12	772.59	791.58	771.06	781.69	699.47	552.94	758.01	710.34	737.12
15	771.00	763.98	783.43	761.70	760.93	575.74	540.04	743.26	696.31	722.73
16	763.15	755.51	775.75	747.40	754.85	671.23	536.25	738.79	687.32	716.27
17	751.59	752.73	772.43	755.73	757.77	632.23	541.23	738.68	690.92	717.75
18	804.58	805.72	811.92	803.85	793.59	741.55	611.23	789.47	740.34	767.94
19	890.12	951.25	1007.05	981.91	973.36	943.81	811.48	978.47	932.03	958.11
20	881.10	933.50	1000.69	995.48	977.97	955.42	829.42	983.54	940.38	964.62
21	943.73	951.27	959.12	957.90	942.00	915.55	813.19	945.95	905.84	928.27
22	983.29	996.37	995.91	897.38	979.26	834.51	764.21	882.55	847.79	867.54
23	757.02	785.20	785.22	722.54	731.50	775.92	582.73	785.01	754.20	772.37
24	707.29	707.21	705.21	707.52	704.09	708.56	617.62	705.07	683.38	695.56

RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DEMANDA

1	65.766	97.411	92.453	91.716	89.922	83.057	35.040	90.058	85.257	87.454
11	89.766	93.414	92.453	91.716	89.922	80.057	16.040	90.058	85.257	17.454
21	93.051	99.701	100.000	98.592	97.012	94.524	32.146	97.411	93.125	95.536
31	65.766	90.535	91.541	90.717	88.817	85.620	75.157	89.170	85.257	87.454
41	89.766	90.535	91.541	90.717	88.813	85.620	73.197	89.170	85.257	87.454

- 1 : RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DE M. ANUAL DEL DIA RESPECTIVO
- 11 : RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
- 21 : RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAYOR DE LAS MAXIMAS DEMANDAS PROMEDIO
- 31 : RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO
- 41 : RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL ANEC

DIAGRAMA DE CARGA DIARIO PROMEDIO UNITARIO (X)

SISTEMA
AND
MES(ES) DEL PERIODO

SISTEMA INTERCJN CENTR-COCTE GEN.
1981
ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SEPT. OCT. NOV. DIC.

HORA DEL DIA	D I A S D E L A S E M A N A							D I A S		PROMEDIO TOTAL
	L J N .	M A R .	M I E .	J U N .	V I E .	S A B .	D O M .	LABORABLES	NO LABORABLES	
1	57.173	53.734	53.323	54.071	54.162	53.043	76.511	63.751	67.441	65.099
2	54.760	51.703	50.520	51.323	51.179	54.875	72.604	60.906	64.463	62.426
3	53.751	55.951	59.283	60.542	50.527	62.826	69.272	59.425	62.522	60.745
4	53.764	55.410	59.976	59.953	60.189	52.075	57.628	58.959	61.203	60.174
5	55.035	50.505	59.574	50.310	60.192	63.053	58.305	55.881	62.515	61.007
6	56.693	51.702	61.091	61.277	61.734	62.466	54.737	60.706	62.305	61.389
7	52.413	54.233	63.343	64.579	65.103	52.350	61.447	63.634	64.403	52.953
8	71.117	71.650	73.165	73.321	74.315	53.924	52.919	71.535	70.384	71.043
9	77.306	76.952	77.781	77.772	79.371	74.282	55.254	76.071	74.672	75.891
10	77.929	79.055	79.720	79.937	91.941	76.723	57.619	75.761	75.824	78.162
11	81.950	80.921	81.139	81.506	93.720	78.897	58.039	81.060	78.162	79.825
12	90.428	79.837	80.063	80.118	82.275	77.860	59.311	79.762	77.658	78.863
13	79.540	77.403	73.310	77.909	80.171	75.419	69.804	77.516	76.123	76.921
14	78.391	77.379	78.595	79.091	79.779	73.211	55.666	77.070	75.538	76.415
15	78.072	76.415	77.792	76.459	77.549	70.727	65.110	75.580	74.046	74.924
16	77.180	75.570	75.930	75.004	77.139	70.994	54.653	75.115	73.685	74.250
17	75.719	75.379	76.507	75.950	77.137	71.406	73.265	75.104	73.474	74.407
18	81.251	80.572	80.611	80.558	81.707	77.869	71.657	80.260	78.728	79.610
19	100.000	99.555	99.739	99.527	99.370	98.785	97.837	99.485	99.112	99.325
20	99.291	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
21	95.320	96.252	94.991	96.139	96.139	95.576	96.043	96.178	96.327	96.242
22	89.710	89.513	89.721	89.554	89.108	89.439	92.136	89.772	90.154	89.936
23	79.489	78.301	77.943	79.534	80.276	81.213	82.435	79.915	80.414	80.071
24	70.728	71.071	69.844	70.510	73.499	74.173	74.467	71.687	72.671	72.107

7/17/85

DIAGRAMA DE CARGA DE COMIDIC UNIT / F I O
SISTEMA INTERCON CENTRO-NCSTF GEN.
1983

ANC
PERIODO DEF. PERIODO
JUN. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
LINES

LINE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
0.0000																									
0.0100																									
0.0200																									
0.0300																									
0.0400																									
0.0500																									
0.0600																									
0.0700																									
0.0800																									
0.0900																									
0.1000																									
0.1100																									
0.1200																									
0.1300																									
0.1400																									
0.1500																									
0.1600																									
0.1700																									
0.1800																									
0.1900																									
0.2000																									
0.2100																									
0.2200																									
0.2300																									
0.2400																									
0.2500																									
0.2600																									
0.2700																									
0.2800																									
0.2900																									
0.3000																									
0.3100																									
0.3200																									
0.3300																									
0.3400																									
0.3500																									
0.3600																									
0.3700																									
0.3800																									
0.3900																									
0.4000																									
0.4100																									
0.4200																									
0.4300																									
0.4400																									
0.4500																									
0.4600																									
0.4700																									
0.4800																									
0.4900																									
0.5000																									

HCFA	CARGA(X)
1	0.5717
2	0.5476
3	0.5375
4	0.5296
5	0.5504
6	0.5670
7	0.6242
8	0.7111
9	0.7731
10	0.7953
11	0.8195
12	0.8043
13	0.7854
14	0.7889
15	0.7807
16	0.7738
17	0.7592
18	0.8126
19	1.0000
20	0.5925
21	0.9582
22	0.8572
23	0.7949
24	0.7073

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

FECHA 7/11/85

J I S T R A T O R I O D E C A F E T A P F O M I D I O U N I T I F I O

SISTEMA INTERCOMUNICACIONES

GEN.

RESUMEN DEL PERIODO MAR. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

MONTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1.0000																									
0.9300																									
0.8600																									
0.7900																									
0.7200																									
0.6500																									
0.5800																									
0.5100																									
0.4400																									
0.3700																									
0.3000																									
0.2300																									
0.1600																									
0.0900																									
0.0200																									
0.9300																									
0.8600																									
0.7900																									
0.7200																									
0.6500																									
0.5800																									
0.5100																									
0.4400																									
0.3700																									
0.3000																									
0.2300																									
0.1600																									
0.0900																									
0.0200																									
0.9300																									
0.8600																									
0.7900																									
0.7200																									
0.6500																									
0.5800																									
0.5100																									
0.4400																									
0.3700																									
0.3000																									
0.2300																									
0.1600																									
0.0900																									
0.0200																									

(:)

-----rfs

1 1

2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

FFCHA 7/11/85

01 AUG 1985 08:00:00
 SYSTEM MICROCOM CENTRAL OFFICE
 1985
 MES(ES) DFL DEPT(0)
 DIA
 MES(ES) JUN. AGO. SPT. OCT. NOV. DIC.
 MICROCOM

HTFA	CARGA(MB)
1	539.37
2	612.08
3	598.58
4	595.08
5	501.52
6	616.83
7	655.77
8	738.75
9	785.35
10	804.92
11	819.25
12	808.44
13	750.69
14	794.58
15	785.46
16	775.75
17	772.48
18	813.92
19	1007.06
20	1009.69
21	759.12
22	855.81
23	786.98
24	705.21

100.52
33.50
767.30
949.11
923.92
703.72
381.33
889.34
348.14
827.95
307.75
737.50
767.37
747.17
723.53
705.70
88.35
585.40
645.20
625.31
505.30
583.52
335.43
545.21
523.04
504.15
484.05
464.30
444.20
424.07
403.33
383.61
363.43
343.30
323.10
303.21
282.71
262.50
242.33
222.11
201.94
181.75
161.51
141.35
121.11
100.97
80.70
60.58
40.37
20.10

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

MF5

7/11/85

FFCMA

UNIFORM

PERIODIC

DE

SISTEMA INTERCON CENTRO-NORTE GEN.

1983

REV. FEB. MAR. MAY. JUN. JUL. AGR. SET. OCT. NOV. DIC.

WIFACLES

SI STE MA

ANO

4ES (ES) DEL PERIODO

DIA

	MOFA	CARGA (X)
1.0000	1	0.6732
0.9900	2	0.6062
0.9800	3	0.5928
0.9700	4	0.5894
0.9600	5	0.5557
0.9500	6	0.6109
0.9400	7	0.6534
0.9300	8	0.7317
0.9200	9	0.7778
0.9100	10	0.7972
0.9000	11	0.8114
0.8900	12	0.8007
0.8800	13	0.7831
0.8700	14	0.7865
0.8600	15	0.7779
0.8500	16	0.7683
0.8400	17	0.7651
0.8300	18	0.8061
0.8200	19	0.9974
0.8100	20	1.0000
0.8000	21	0.9499
0.7900	22	0.8872
0.7800	23	0.7794
0.7700	24	0.6584

-----MS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

FFCHA 7/11/85

DIA J T A T A D E C M F J A P R C M F D I O
 SISTEMA INTERCON CENTRO-NCFTF GCY.
 AÑO 1981
 MES(ES) DEL PERIODO ENF. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 Q1A JUEVES

	HORA	CARGA (MW)
1003.67	1	638.06
499.50	2	616.06
957.20	3	504.29
949.11	4	556.52
519.92	5	600.98
903.72	6	610.21
881.51	7	644.12
363.34	8	730.63
143.14	9	774.98
327.95	10	755.56
307.75	11	813.19
787.36	12	798.37
767.37	13	776.35
747.17	14	778.06
727.93	15	761.90
706.76	16	747.40
685.58	17	756.83
664.40	18	802.85
643.23	19	981.81
622.05	20	956.48
600.88	21	957.90
579.71	22	893.38
558.53	23	752.54
537.36	24	703.62

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
 -----HPS

7/11/85

FECHA

J T G F A A D E C A F G A P F O M E D I O U N I T A F I O

SISTEMA INTERCON CENTRICO-NORTE SFN.

1987

ANQ MES(ES) DEL PERIODO ENF. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SEPT. OCT. NOV. DIC. DIA. JUEVES

MOFLA	CAFGA(%)
1	0.6403
2	0.6182
3	0.6064
4	0.5986
5	0.6031
6	0.6124
7	0.6464
8	0.7332
9	0.7777
10	0.7584
11	0.8161
12	0.8012
13	0.7791
14	0.7808
15	0.7546
16	0.7500
17	0.7595
18	0.8057
19	0.5853
20	1.0000
21	0.5613
22	0.8965
23	0.7953
24	0.7061

1.0000
0.9900
0.9800
0.9700
0.9600
0.9500
0.9400
0.9300
0.9200
0.9100
0.9000
0.8900
0.8800
0.8700
0.8600
0.8500
0.8400
0.8300
0.8200
0.8100
0.8000
0.7900
0.7800
0.7700
0.7600
0.7500
0.7400
0.7300
0.7200
0.7100
0.7000
0.6900
0.6800
0.6700
0.6600
0.6500
0.6400
0.6300
0.6200
0.6100
0.6000
0.5900
0.5800
0.5700
0.5600
0.5500
0.5400
0.5300
0.5200
0.5100
0.5000
0.4900
0.4800
0.4700
0.4600
0.4500
0.4400
0.4300
0.4200
0.4100
0.4000
0.3900
0.3800
0.3700
0.3600
0.3500
0.3400
0.3300
0.3200
0.3100
0.3000
0.2900
0.2800
0.2700
0.2600
0.2500
0.2400
0.2300
0.2200
0.2100
0.2000
0.1900
0.1800
0.1700
0.1600
0.1500
0.1400
0.1300
0.1200
0.1100
0.1000
0.0900
0.0800
0.0700
0.0600
0.0500
0.0400
0.0300
0.0200
0.0100
0.0000

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

FECHA 7/11/85

DIA 5 P. 1 A. 3 F. C A I 3 A P G O M F D I C
 =====
 SISTEMA INTERCON CENTIFC-NOFIF GEN.
 1983
 ANO
 MFS(ES) DEL PERIOD) ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA VIER JES

	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN	CARGA (M)
1007.62								630.63
587.32								606.31
757.30								593.06
747.11								589.75
923.95								597.52
901.71								606.85
884.51								650.63
863.74								728.15
843.14								779.65
827.95								802.88
807.75								820.31
787.55								806.15
767.37								785.54
747.17								781.69
727.77								760.83
705.75								754.85
685.57								757.77
665.42								753.69
645.20								978.56
627.01								975.83
605.32								942.00
585.02								879.96
565.21								793.50
545.06								724.08
507.83								
487.65								
467.45								
447.25								
427.07								
407.34								
387.01								
367.79								
347.50								
327.15								
307.91								
287.71								
267.52								
247.33								
227.13								
207.94								
187.75								
167.55								
147.35								
127.15								
107.97								
87.73								
67.53								
47.33								
27.13								

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
 -----MFS

FECHA 7/11/85

D I A R I O D E C A R T A P R E C I D I O
 SISTEMA INTERCON CENTI (-NOCTE GRU)
 AÑO 1985
 MES (ES) DEL PERIODO ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SEPT. OCT. NOV. DIC.
 DIA SA/DC

	HORA	CARGA (MW)
1000.62	1	650.09
999.30	2	615.83
999.30	3	600.25
999.11	4	593.08
999.91	5	602.42
999.72	6	596.81
999.53	7	595.70
999.36	8	658.51
999.14	9	709.70
999.93	10	733.08
999.75	11	753.79
999.57	12	743.89
999.37	13	720.57
999.17	14	695.47
999.93	15	675.74
999.75	16	678.28
999.57	17	692.23
999.37	18	743.96
999.17	19	943.81
999.93	20	555.42
999.75	21	916.59
999.57	22	854.51
999.37	23	775.92
999.17	24	708.66

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
 -----HRS

FECHA 7/11/85

D I A G N O S T I C O D E C A R G A S D E C O M P U T
 =====
 SISTEMA INTERCON CINTO-NCSTF SGN.
 1933
 MES(ES) DEL PERIODO FNE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA DOMINGO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1000.50																								
987.50																								
965.20																								
949.10																								
923.90																								
905.72																								
883.53																								
861.34																								
841.16																								
827.98																								
807.75																								
787.55																								
767.37																								
747.17																								
727.01																								
706.78																								
685.51																								
663.40																								
645.20																								
621.01																								
603.02																								
583.01																								
563.41																								
545.21																								
525.04																								
504.15																								
481.52																								
457.40																								
431.21																								
421.07																								
403.88																								
383.53																								
361.19																								
343.30																								
323.10																								
302.91																								
282.71																								
262.50																								
242.31																								
222.12																								
201.94																								
181.75																								
161.55																								
141.36																								
121.17																								
100.97																								
80.78																								
60.59																								
40.39																								
20.19																								

14

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
 -----MFS

7/11/85

FFCHA

DIAGNOSTICO DE CARGA DE TRAFICO UNITARIO

SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES

SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES

1983

PERIODO DE ANALISIS: JUN. AGO. SEPT. OCT. NOV. DIC.

FECHA	HORA	CARGA(%)
1.00.00	1	0.7651
0.00.00	2	0.7260
0.00.00	3	0.6527
0.00.00	4	0.6763
0.00.00	5	0.6931
0.00.00	6	0.6474
0.00.00	7	0.6145
0.00.00	8	0.6292
0.00.00	9	0.6525
0.00.00	10	0.6762
0.00.00	11	0.6804
0.00.00	12	0.6931
0.00.00	13	0.6880
0.00.00	14	0.6667
0.00.00	15	0.6511
0.00.00	16	0.6465
0.00.00	17	0.6527
0.00.00	18	0.7369
0.00.00	19	0.9784
0.00.00	20	1.0000
0.00.00	21	0.9804
0.00.00	22	0.9214
0.00.00	23	0.8243
0.00.00	24	0.7446

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

-----MRS

RECIBI 7/11/35

D I A D E C A F I A P O R T E
 =====
 SISTEMA INTERCON-CENTRO-SENO
 ANO 1983
 MES(ES) DEL PERIODO: JUN. MAY. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA LAJUNABLE

	HOFF	CAFGA(MM)
1007.30	1	623.08
967.30	2	599.03
947.11	3	584.47
927.22	4	579.96
903.72	5	586.95
883.51	6	597.07
853.14	7	625.85
843.11	8	703.58
827.15	9	755.66
807.75	10	778.59
787.36	11	797.26
757.31	12	784.45
747.17	13	762.40
723.91	14	758.01
705.78	15	743.36
683.52	16	738.79
653.52	17	732.68
623.42	18	725.47
593.23	19	978.47
573.01	20	983.54
553.32	21	945.95
533.62	22	882.55
513.41	23	785.01
493.21	24	705.07
473.02		
453.03		
433.04		
413.05		
393.06		
373.07		
353.08		
333.09		
313.10		
293.11		
273.12		
253.13		
233.14		
213.15		
193.16		
173.17		
153.18		
133.19		
113.20		
93.21		
73.22		
53.23		
33.24		

-----MRS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

7/11/85

FECHA

DIAGRAMA DE CARGA PFCMFCIN UNIFIC

SISTEMA INTERCONCENTRACION GEN.

ANOS 1983

MES(ES) DEL PERIODO ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

DIA LAUDRABLE

HOJA	CARGA(X)
1	0.6135
2	0.6091
3	0.5943
4	0.5996
5	0.5988
6	0.6071
7	0.6363
8	0.7153
9	0.7687
10	0.7916
11	0.8106
12	0.7976
13	0.7752
14	0.7707
15	0.7558
16	0.7512
17	0.7510
18	0.8027
19	0.9948
20	1.0000
21	0.9518
22	0.8977
23	0.7981
24	0.7169

(.1)

1.0000
0.9999
0.9998
0.9997
0.9996
0.9995
0.9994
0.9993
0.9992
0.9991
0.9990
0.9989
0.9988
0.9987
0.9986
0.9985
0.9984
0.9983
0.9982
0.9981
0.9980
0.9979
0.9978
0.9977
0.9976
0.9975
0.9974
0.9973
0.9972
0.9971
0.9970
0.9969
0.9968
0.9967
0.9966
0.9965
0.9964
0.9963
0.9962
0.9961
0.9960
0.9959
0.9958
0.9957
0.9956
0.9955
0.9954
0.9953
0.9952
0.9951
0.9950
0.9949
0.9948
0.9947
0.9946
0.9945
0.9944
0.9943
0.9942
0.9941
0.9940
0.9939
0.9938
0.9937
0.9936
0.9935
0.9934
0.9933
0.9932
0.9931
0.9930
0.9929
0.9928
0.9927
0.9926
0.9925
0.9924
0.9923
0.9922
0.9921
0.9920
0.9919
0.9918
0.9917
0.9916
0.9915
0.9914
0.9913
0.9912
0.9911
0.9910
0.9909
0.9908
0.9907
0.9906
0.9905
0.9904
0.9903
0.9902
0.9901
0.9900
0.9899
0.9898
0.9897
0.9896
0.9895
0.9894
0.9893
0.9892
0.9891
0.9890
0.9889
0.9888
0.9887
0.9886
0.9885
0.9884
0.9883
0.9882
0.9881
0.9880
0.9879
0.9878
0.9877
0.9876
0.9875
0.9874
0.9873
0.9872
0.9871
0.9870
0.9869
0.9868
0.9867
0.9866
0.9865
0.9864
0.9863
0.9862
0.9861
0.9860
0.9859
0.9858
0.9857
0.9856
0.9855
0.9854
0.9853
0.9852
0.9851
0.9850
0.9849
0.9848
0.9847
0.9846
0.9845
0.9844
0.9843
0.9842
0.9841
0.9840
0.9839
0.9838
0.9837
0.9836
0.9835
0.9834
0.9833
0.9832
0.9831
0.9830
0.9829
0.9828
0.9827
0.9826
0.9825
0.9824
0.9823
0.9822
0.9821
0.9820
0.9819
0.9818
0.9817
0.9816
0.9815
0.9814
0.9813
0.9812
0.9811
0.9810
0.9809
0.9808
0.9807
0.9806
0.9805
0.9804
0.9803
0.9802
0.9801
0.9800
0.9799
0.9798
0.9797
0.9796
0.9795
0.9794
0.9793
0.9792
0.9791
0.9790
0.9789
0.9788
0.9787
0.9786
0.9785
0.9784
0.9783
0.9782
0.9781
0.9780
0.9779
0.9778
0.9777
0.9776
0.9775
0.9774
0.9773
0.9772
0.9771
0.9770
0.9769
0.9768
0.9767
0.9766
0.9765
0.9764
0.9763
0.9762
0.9761
0.9760
0.9759
0.9758
0.9757
0.9756
0.9755
0.9754
0.9753
0.9752
0.9751
0.9750
0.9749
0.9748
0.9747
0.9746
0.9745
0.9744
0.9743
0.9742
0.9741
0.9740
0.9739
0.9738
0.9737
0.9736
0.9735
0.9734
0.9733
0.9732
0.9731
0.9730
0.9729
0.9728
0.9727
0.9726
0.9725
0.9724
0.9723
0.9722
0.9721
0.9720
0.9719
0.9718
0.9717
0.9716
0.9715
0.9714
0.9713
0.9712
0.9711
0.9710
0.9709
0.9708
0.9707
0.9706
0.9705
0.9704
0.9703
0.9702
0.9701
0.9700
0.9699
0.9698
0.9697
0.9696
0.9695
0.9694
0.9693
0.9692
0.9691
0.9690
0.9689
0.9688
0.9687
0.9686
0.9685
0.9684
0.9683
0.9682
0.9681
0.9680
0.9679
0.9678
0.9677
0.9676
0.9675
0.9674
0.9673
0.9672
0.9671
0.9670
0.9669
0.9668
0.9667
0.9666
0.9665
0.9664
0.9663
0.9662
0.9661
0.9660
0.9659
0.9658
0.9657
0.9656
0.9655
0.9654
0.9653
0.9652
0.9651
0.9650
0.9649
0.9648
0.9647
0.9646
0.9645
0.9644
0.9643
0.9642
0.9641
0.9640
0.9639
0.9638
0.9637
0.9636
0.9635
0.9634
0.9633
0.9632
0.9631
0.9630
0.9629
0.9628
0.9627
0.9626
0.9625
0.9624
0.9623
0.9622
0.9621
0.9620
0.9619
0.9618
0.9617
0.9616
0.9615
0.9614
0.9613
0.9612
0.9611
0.9610
0.9609
0.9608
0.9607
0.9606
0.9605
0.9604
0.9603
0.9602
0.9601
0.9600
0.9599
0.9598
0.9597
0.9596
0.9595
0.9594
0.9593
0.9592
0.9591
0.9590
0.9589
0.9588
0.9587
0.9586
0.9585
0.9584
0.9583
0.9582
0.9581
0.9580
0.9579
0.9578
0.9577
0.9576
0.9575
0.9574
0.9573
0.9572
0.9571
0.9570
0.9569
0.9568
0.9567
0.9566
0.9565
0.9564
0.9563
0.9562
0.9561
0.9560
0.9559
0.9558
0.9557
0.9556
0.9555
0.9554
0.9553
0.9552
0.9551
0.9550
0.9549
0.9548
0.9547
0.9546
0.9545
0.9544
0.9543
0.9542
0.9541
0.9540
0.9539
0.9538
0.9537
0.9536
0.9535
0.9534
0.9533
0.9532
0.9531
0.9530
0.9529
0.9528
0.9527
0.9526
0.9525
0.9524
0.9523
0.9522
0.9521
0.9520
0.9519
0.9518
0.9517
0.9516
0.9515
0.9514
0.9513
0.9512
0.9511
0.9510
0.9509
0.9508
0.9507
0.9506
0.9505
0.9504
0.9503
0.9502
0.9501
0.9500
0.9499
0.9498
0.9497
0.9496
0.9495
0.9494
0.9493
0.9492
0.9491
0.9490
0.9489
0.9488
0.9487
0.9486
0.9485
0.9484
0.9483
0.9482
0.9481
0.9480
0.9479
0.9478
0.9477
0.9476
0.9475
0.9474
0.9473
0.9472
0.9471
0.9470
0.9469
0.9468
0.9467
0.9466
0.9465
0.9464
0.9463
0.9462
0.9461
0.9460
0.9459
0.9458
0.9457
0.9456
0.9455
0.9454
0.9453
0.9452
0.9451
0.9450
0.9449
0.9448
0.9447
0.9446
0.9445
0.9444
0.9443
0.9442
0.9441
0.9440
0.9439
0.9438
0.9437
0.9436
0.9435
0.9434
0.9433
0.9432
0.9431
0.9430
0.9429
0.9428
0.9427
0.9426
0.9425
0.9424
0.9423
0.9422
0.9421
0.9420
0.9419
0.9418
0.9417
0.9416
0.9415
0.9414
0.9413
0.9412
0.9411
0.9410
0.9409
0.9408
0.9407
0.9406
0.9405
0.9404
0.9403
0.9402
0.9401
0.9400
0.9399
0.9398
0.9397
0.9396
0.9395
0.9394
0.9393
0.9392
0.9391
0.9390
0.9389
0.9388
0.9387
0.9386
0.9385
0.9384
0.9383
0.9382
0.9381
0.9380
0.9379
0.9378
0.9377
0.9376
0.9375
0.9374
0.9373
0.9372
0.9371
0.9370
0.9369
0.9368
0.9367
0.9366
0.9365
0.9364
0.9363
0.9362
0.9361
0.9360
0.9359
0.9358
0.9357
0.9356
0.9355
0.9354
0.9353
0.9352
0.9351
0.9350
0.9349
0.9348
0.9347
0.9346
0.9345
0.9344
0.9343
0.9342
0.9341
0.9340
0.9339
0.9338
0.9337
0.9336
0.9335
0.9334
0.9333
0.9332
0.9331
0.9330
0.9329
0.9328
0.9327
0.9326
0.9325
0.9324
0.9323
0.9322
0.9321
0.9320
0.9319
0.9318
0.9317
0.9316
0.9315
0.9314
0.9313
0.9312
0.9311
0.9310
0.9309
0.9308
0.9307
0.9306
0.9305
0.9304
0.9303
0.9302
0.9301
0.9300
0.9299
0.9298
0.9297
0.9296
0.9295
0.9294
0.9293
0.9292
0.9291
0.9290
0.9289
0.928

FFCHA 7/11/85

DIA 30 A 4 9 DE CALI JA P F C M T D I C
 SISTEMA TELECOMUNICACIONES
 1233
 4FS(FS) DEL SERVIDOR ENI. FED. MAR. 1986. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA

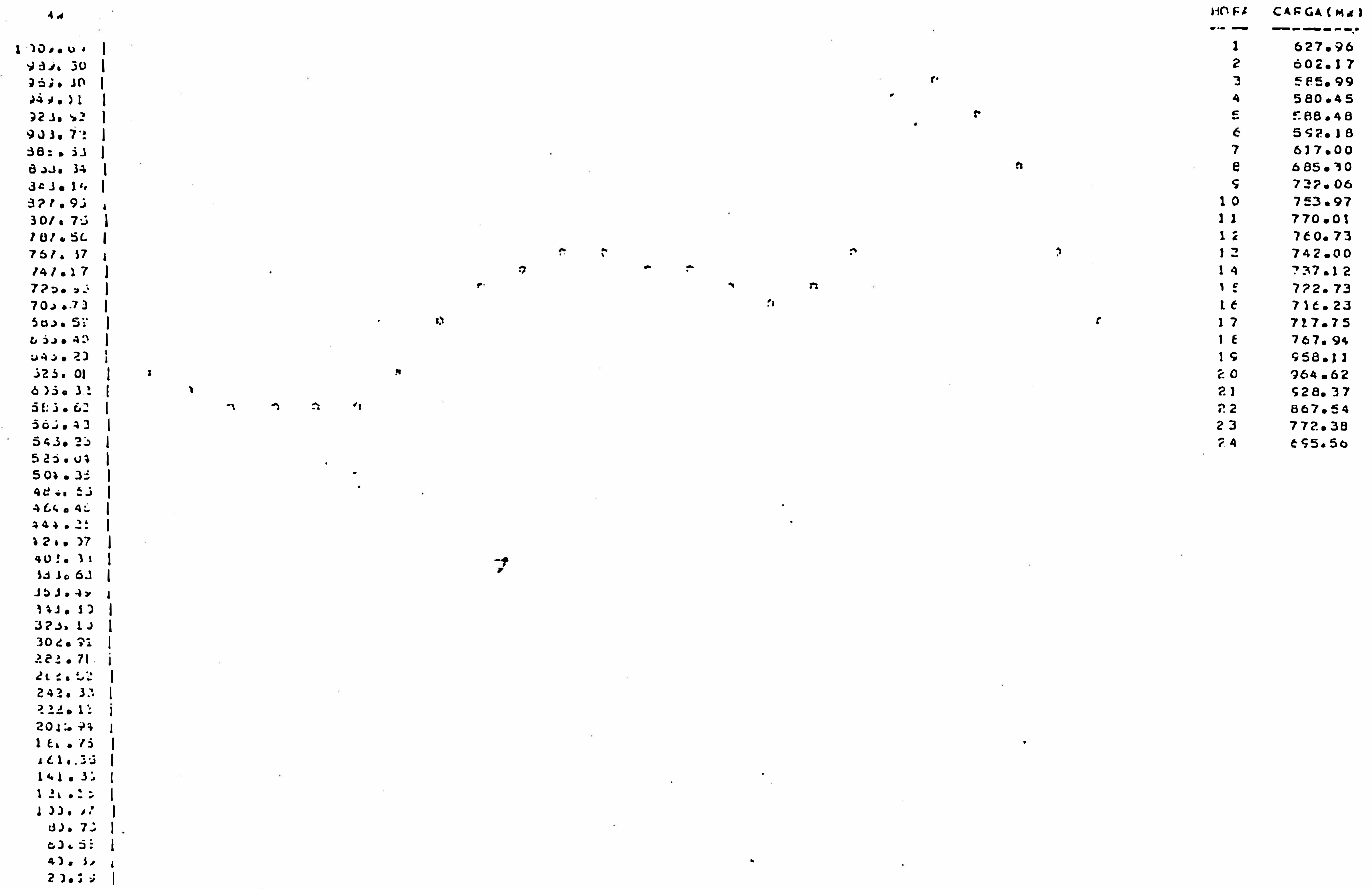
1009.52	1010.52	1011.52	1012.52	1013.52	1014.52	1015.52	1016.52	1017.52	1018.52	1019.52	1020.52	1021.52	1022.52	1023.52	1024.52	1025.52	1026.52	1027.52	1028.52	1029.52	1030.52	1031.52	1032.52	1033.52	1034.52	1035.52	1036.52	1037.52	1038.52	1039.52	1040.52	1041.52	1042.52	1043.52	1044.52	1045.52	1046.52	1047.52	1048.52	1049.52	1050.52	1051.52	1052.52	1053.52	1054.52	1055.52	1056.52	1057.52	1058.52	1059.52	1060.52	1061.52	1062.52	1063.52	1064.52	1065.52	1066.52	1067.52	1068.52	1069.52	1070.52	1071.52	1072.52	1073.52	1074.52	1075.52	1076.52	1077.52	1078.52	1079.52	1080.52	1081.52	1082.52	1083.52	1084.52	1085.52	1086.52	1087.52	1088.52	1089.52	1090.52	1091.52	1092.52	1093.52	1094.52	1095.52	1096.52	1097.52	1098.52	1099.52	1100.52																						
287.50	288.50	289.50	290.50	291.50	292.50	293.50	294.50	295.50	296.50	297.50	298.50	299.50	300.50	301.50	302.50	303.50	304.50	305.50	306.50	307.50	308.50	309.50	310.50	311.50	312.50	313.50	314.50	315.50	316.50	317.50	318.50	319.50	320.50	321.50	322.50	323.50	324.50	325.50	326.50	327.50	328.50	329.50	330.50	331.50	332.50	333.50	334.50	335.50	336.50	337.50	338.50	339.50	340.50	341.50	342.50	343.50	344.50	345.50	346.50	347.50	348.50	349.50	350.50	351.50	352.50	353.50	354.50	355.50	356.50	357.50	358.50	359.50	360.50	361.50	362.50	363.50	364.50	365.50	366.50	367.50	368.50	369.50	370.50	371.50	372.50	373.50	374.50	375.50	376.50	377.50	378.50	379.50	380.50	381.50	382.50	383.50	384.50	385.50	386.50	387.50	388.50	389.50	390.50	391.50	392.50	393.50	394.50	395.50	396.50	397.50	398.50	399.50	400.50

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

HF S

DIAGRAMA DE CARGA PROMEDIO

SISTEMA SISTEMA INTERCOM CENTRO-NORTE GEN.
 AÑO 1983
 MES (ES) DEL PERIODO ENF. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA PROMEDIO



FECHA 7/31/85

UNIDAD DE COMANDO UNITARIO

SISTEMA INTERCONCENTRO-NCFTF GEN.

ANO 1983

PERIODO (EJ. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC. DIA)

CAFG(X)	HORA	CAFG(X)
1.0000	1	0.6510
0.0000	2	0.6242
0.0000	3	0.6075
0.0000	4	0.6017
0.0000	5	0.6101
0.0000	6	0.6135
0.0000	7	0.6396
0.0000	8	0.7104
0.0000	9	0.7589
0.0000	10	0.7816
0.0000	11	0.7982
0.0000	12	0.7886
0.0000	13	0.7692
0.0000	14	0.7642
0.0000	15	0.7492
0.0000	16	0.7425
0.0000	17	0.7441
0.0000	18	0.7961
0.0000	19	0.9933
0.0000	20	1.0000
0.0000	21	0.9624
0.0000	22	0.8994
0.0000	23	0.8007
0.0000	24	0.7211

7

-----IFS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

CURVA DE DURACION DE CARGA EN PLF UNIDAD

SISTEMA CENTRALIZADO PERU SEVERACION PFCPIA
 AÑO 1983 PERIODO 1
 MES(FS) DEL PLF INDO JUL. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 151.40
 ENERGIA (KWH) 176297.7
 FACTOR DE CARGA 0.3015
 TOTAL NC. DE HORAS 7760

CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)	CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)
1.00	0.0	1.000000	0.50	0.945543	0.615049
0.59	0.000342	0.099996	0.40	0.950604	0.591241
0.56	0.003530	0.999947	0.46	0.951326	0.567603
0.94	0.015131	0.99714	0.44	0.954432	0.543819
0.92	0.07934	0.99026	0.42	0.957757	0.519561
0.90	0.097123	0.99778	0.40	0.952328	0.496005
0.88	0.186301	0.993904	0.38	0.967005	0.471933
0.86	0.292123	0.991935	0.36	0.972031	0.447740
0.84	0.412100	0.979148	0.34	0.979508	0.423386
0.82	0.535345	0.957321	0.32	0.986301	0.398454
0.80	0.552195	0.952486	0.30	0.991438	0.374178
0.78	0.746575	0.915221	0.29	0.996346	0.349377
0.76	0.811759	0.915578	0.25	0.993314	0.324478
0.74	0.956781	0.894635	0.24	0.993771	0.295536
0.72	0.996004	0.872642	0.22	0.995935	0.274585
0.70	0.914840	0.850048	0.20	0.993395	0.245631
0.68	0.927159	0.827066	0.18	0.999995	0.224678
0.66	0.935150	0.803370	0.16	0.995325	0.199774
0.64	0.940295	0.780430	0.14	0.992235	0.174771
0.62	0.940377	0.756908	0.12	0.995735	0.149417
0.60	0.945662	0.733119	0.10	0.999929	0.124344
0.58	0.947142	0.709703	0.08	0.990531	0.096910
0.56	0.947131	0.686060	0.06	0.995995	0.074557
0.54	0.948401	0.662401	0.04	0.993325	0.050002
0.52	0.948430	0.638732	0.02	0.999995	0.025050
			0.0	0.999995	0.000056

CURVA DE JUZGADO DE CAPU EN LOS VALLES
 =====
 ESTE V
 ANO
 MES(S) DEL AÑO
 CAUSA N(UM)ERO
 CAUSA N(UM)ERO
 FACTOR DE CURVA

1981
 JUN. 75
 151.40
 0.22
 0.0015

1.00
 0.91
 0.83
 0.75
 0.67
 0.59
 0.51
 0.43
 0.35
 0.27
 0.19
 0.11
 0.03
 0.00
 0.78
 0.76
 0.74
 0.72
 0.70
 0.68
 0.66
 0.64
 0.62
 0.60
 0.58
 0.56
 0.54
 0.52
 0.50
 0.48
 0.46
 0.44
 0.42
 0.40
 0.38
 0.36
 0.34
 0.32
 0.30
 0.28
 0.26
 0.24
 0.22
 0.20
 0.18
 0.16
 0.14
 0.12
 0.10
 0.08
 0.06
 0.04
 0.02

0.00
 0.01
 0.02
 0.03
 0.04
 0.05
 0.06
 0.07
 0.08
 0.09
 0.10
 0.11
 0.12
 0.13
 0.14
 0.15
 0.16
 0.17
 0.18
 0.19
 0.20
 0.21
 0.22
 0.23
 0.24
 0.25
 0.26
 0.27
 0.28
 0.29
 0.30
 0.31
 0.32
 0.33
 0.34
 0.35
 0.36
 0.37
 0.38
 0.39
 0.40
 0.41
 0.42
 0.43
 0.44
 0.45
 0.46
 0.47
 0.48
 0.49
 0.50
 0.51
 0.52
 0.53
 0.54
 0.55
 0.56
 0.57
 0.58
 0.59
 0.60
 0.61
 0.62
 0.63
 0.64
 0.65
 0.66
 0.67
 0.68
 0.69
 0.70
 0.71
 0.72
 0.73
 0.74
 0.75
 0.76
 0.77
 0.78
 0.79
 0.80
 0.81
 0.82
 0.83
 0.84
 0.85
 0.86
 0.87
 0.88
 0.89
 0.90
 0.91
 0.92
 0.93
 0.94
 0.95
 0.96
 0.97
 0.98
 0.99
 1.00

FECHA 7/11/86

RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DEMANDA, MINIMA DEMANDA Y ENERGIA

SISTEMA ANI CENTRO MIN-DESA GENERACION PFCPIA 1783

DATOS ANUALES
 CARGA MAXIMA (MW) 151.000
 CARGA MINIMA (X) 21.0175
 ENERGIA (MWH) 1062397.7
 FACTOR DE CARGA 0.5015
 TOTAL NO. DE HORAS 3760

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACT. DE CARGA (1/7)	POT. MIN. DEL PERIODO	PCT. MINIMA DEL PERIODO	ENERGIA DEL PERIODO	ENERGIA MUYO DE PERIODO
1	147.2	240086.0	0.7551	23.1176	23.7772	22.5620	84.7430
2	151.4	273345.9	0.8267	58.1902	53.1902	25.7150	56.4831
3	147.2	293310.7	0.9717	46.3185	49.2886	25.6523	100.0000
4	141.7	266240.1	0.9510	24.6367	26.3232	25.0469	93.5760

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

DES	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACT. DE CARGA (1/7)	POT. MIN. MENSUAL	PCT. MINIMA MENSUAL	ENERGIA MENSUAL	ENERGIA MUYO DE MENSUAL
ENE	147.2	25127.4	0.3386	36.1555	37.2283	27.2283	29.6222
FEB	143.3	65399.9	0.5799	27.0906	27.6522	28.5118	27.3235
MAR	133.7	79333.7	0.7590	23.1173	23.7772	25.2342	23.0423
ABR	151.4	92523.7	0.6482	64.7252	64.7252	64.7252	61.8549
MAY	144.2	92677.5	0.3797	63.7107	66.7107	70.5707	55.4339
JUN	143.7	7145.7	0.3307	53.1902	58.1902	60.4567	24.2706
JUL	142.5	7051.9	0.9189	70.5077	72.6223	60.4567	21.8210
AUG	147.2	96500.6	0.3053	49.3185	49.3185	76.0854	22.3657
AGO	141.3	7233.7	0.9050	56.3502	45.3886	50.1206	34.2200
SEPT	139.1	20010.6	0.8597	40.3511	43.7544	70.5219	22.6138
OCT	135.1	31805.6	0.3156	51.3513	49.5722	8.4677	22.8075
NOV	141.7	34343.0	0.5949	24.5367	26.3232	27.4577	20.7556
DIC	141.7	37.1	1.000000	24.5367	26.3232	26.3232	25.4266

FECHA 7/11/85

MAXIMAY MINIMAY DE LA JORNADA DE POTENCIA FENSLAL

SISTEMA CENTRALIZADO DE GENERACION PROPIA

ANO 1981
MAX. DEM. ANUAL 151.40
VAL. DEM. ANUAL 35.00

DEMANDA LA LIA DEMANDA MINIMA
(MW) HORA DIA (MWH) HORA DIA

Table with 12 columns: Month, Day, Demand (MW), Demand (MWh), Day, Month, Demand (MW), Demand (MWh). Rows include ENE, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SET, OCT, NOV, DIC.

JIA GP ALAS DE CRGA DE LAS DIAS DE MAXIMAY MINIMAY DEMANDA

Large table with 12 columns: Day, Max (MW), Min (MW), Max (MWh), Min (MWh), Day, Max (MW), Min (MW), Max (MWh), Min (MWh). Rows 1-23.

FECHA 7/11/85

D I A G N O S T I C O C A F E J A J I A F I D P F C M E D I O (M M)

SISTEMA CENTROAHU-PELJ GENEFACION PFCFI/ 1733

MAXIMA DEMANDA ANUAL 151.4
 MES (ES) DEL PERIODO FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO 151.4

DIAS	DE	LA	SEMANA	VI	SA	DOM	LABORALES	NO LABORALES	PROMEDIO
M A R	M I E	J U N	V I E	S A B	D O M	L A B O R A B L E S	N O L A B O R A B L E S	T C T A L	
1	107.40	117.50	119.01	118.79	117.24	117.65	115.14	115.25	117.20
2	107.74	118.77	119.26	119.21	119.09	119.34	115.17	115.93	117.91
3	107.63	118.05	117.95	118.01	113.49	117.48	114.60	115.55	117.08
4	107.55	116.71	117.37	118.11	117.25	117.21	113.74	114.63	116.18
5	107.03	117.04	118.18	118.95	118.18	113.72	113.72	116.05	116.38
6	111.25	120.49	121.33	120.93	121.01	123.11	115.22	119.11	119.21
7	118.11	123.53	124.11	123.19	123.57	124.01	115.19	123.21	121.15
8	120.07	124.39	124.54	123.37	124.42	124.02	114.73	122.80	122.18
9	122.96	125.52	125.06	123.97	125.43	125.58	115.13	124.61	123.81
10	125.52	127.43	127.92	127.91	127.51	127.91	117.26	126.57	124.48
11	125.24	127.50	126.80	127.75	125.70	125.59	116.65	125.73	123.33
12	120.15	127.12	122.48	120.13	120.93	122.80	113.42	121.42	119.18
13	126.54	122.50	120.28	120.31	122.03	121.22	112.45	121.31	119.21
14	123.05	124.24	124.92	124.21	124.23	124.24	112.75	123.01	120.82
15	122.14	123.55	123.39	121.96	122.25	120.37	111.54	121.53	119.73
16	120.39	122.01	123.02	120.91	120.20	117.65	111.71	120.70	119.74
17	124.00	125.15	125.22	125.30	124.94	123.14	114.48	124.42	123.47
18	125.87	128.71	129.02	125.57	127.04	125.65	117.15	126.96	125.55
19	127.51	129.11	129.67	126.17	127.29	127.01	117.55	128.20	127.19
20	127.94	127.94	129.11	129.22	127.53	125.92	119.34	127.60	126.70
21	127.44	128.72	129.07	128.15	127.17	126.57	118.38	127.61	126.51
22	126.53	126.99	127.71	126.98	125.91	124.44	115.97	126.07	124.93
23	120.92	120.95	122.56	122.16	120.51	113.51	112.61	120.75	115.50
24	116.31	117.77	113.47	117.82	117.39	115.55	107.92	116.92	114.76

RELACION DE MAXIMO PORCENTAJE DE LA XIA DE LA DEMANDA

DIAS	DE	LA	SEMANA	VI	SA	DOM	LABORALES	NO LABORALES	PROMEDIO
1	67.739	65.903	65.645	67.219	65.017	63.659	63.761	64.678	64.007
2	67.789	63.904	65.545	67.718	65.047	63.899	66.761	64.678	64.007
3	63.745	60.727	60.000	60.617	63.412	60.549	62.510	60.871	58.087
4	64.434	65.411	65.645	65.317	64.235	64.459	75.231	64.678	64.007
5	64.434	65.411	65.645	65.317	64.235	64.459	75.231	64.678	64.007

RELACION DE MAXIMO PORCENTAJE DE LA XIA DE LA DEMANDA RESPECTO A LA MAX. DEM. ANUAL DEL DIA RESPECTIVO
 RELACION DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACION DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. DE LAS MAXIMAS DEMANDAS PROMEDIO
 RELACION DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO
 RELACION DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL ANNO

FECHA 7/11/85

CURVA DE DURACION DE LA CARGA EN POR UNIDAD

SISTEMA SISTEMA ELECTRICO DE TUMBES GFN.
 AÑO 1983 PERIODO
 MES(ES) DEL PERIODO E.F. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 4.35
 ENERGIA (MWH) 20380.3
 FACTOR DE CARGA 0.4632
 TOTAL NO. DE HORAS 8750

CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)	CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)
1.00	0.0	1.000000	0.50	0.260666	0.913631
0.98	0.001370	0.995571	0.30	0.300759	0.901538
0.95	0.003082	0.973976	0.45	0.359240	0.907472
0.94	0.005050	0.959591	0.44	0.451350	0.870157
0.92	0.008333	0.933375	0.42	0.553995	0.940771
0.90	0.010615	0.918571	0.40	0.662767	0.622767
0.83	0.014384	0.909438	0.38	0.780356	0.791808
0.86	0.018731	0.907733	0.35	0.831945	0.756214
0.84	0.022260	0.906955	0.34	0.934132	0.717513
0.82	0.025457	0.905942	0.32	0.955231	0.677249
0.80	0.032074	0.904316	0.30	0.972830	0.576159
0.78	0.038355	0.902715	0.27	0.983561	0.594806
0.76	0.043950	0.901361	0.26	0.990638	0.552354
0.74	0.050733	0.900342	0.24	0.995661	0.510064
0.72	0.056045	0.900000	0.22	0.998523	0.467563
0.70	0.075913	0.900000	0.20	0.995086	0.424550
0.63	0.090191	0.900000	0.10	0.997086	0.382407
0.66	0.110363	0.900000	0.15	0.999542	0.379814
0.64	0.123515	0.900000	0.14	0.999542	0.297211
0.62	0.144634	0.900000	0.12	0.999771	0.254603
0.50	0.166761	0.900000	0.10	0.999999	0.211946
0.53	0.177417	0.900000	0.03	0.999999	0.165264
0.56	0.202293	0.900000	0.06	0.999999	0.126742
0.54	0.220433	0.900000	0.04	0.999999	0.084120
0.52	0.239954	0.900000	0.02	0.999999	0.041459
			0.0	0.999999	-0.001125

CURVA DE VARIACION DE CARGA EN 3ER UNIDAD

=====

SISTEMA ELECTRICO DE TUMBES SEN.

1983

MESES DEL PERIODO ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

CARGA MAXIMA (MW) 4.50 EFECTIVA (MW) 20328.3

FACTOF DE CARGA 0.10 NUMERO DE HORAS 8760

0.4692

CARGA (PU) 1.00
 0.93
 0.86
 0.84
 0.82
 0.90
 0.88
 0.85
 0.84
 0.82
 0.80
 0.73
 0.72
 0.72
 0.70
 0.63
 0.56
 0.54
 0.52
 0.50
 0.53
 0.50
 0.54
 0.52
 0.50
 0.43
 0.46
 0.44
 0.42
 0.40
 0.33
 0.34
 0.32
 0.30
 0.23
 0.24
 0.22
 0.20
 0.13
 0.14
 0.12
 0.10
 0.05
 0.04
 0.02

0.0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8 0.9 1.0

-----UJAC.(PU)

7

RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DEMANDA, MINIMA DEMANDA Y ENERGIA

SISTEMA AND SISTEMA ESPECIFICO DE TUMBES GEN. 1993

DATOS AJUALES

CARGA MAXIMA (MW) 4.96
 CARGA MINIMA (X) 11.5935
 ENERGIA (MMH) 20395.3
 FACTOR DE CARGA 0.4527
 TOTAL NO. DE HORAS 3750

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MMH)	FACT. DE CARGA (1/0)	POT. MAX. DEL PERIODO	POT. MIN. DEL PERIODO	PCT. MIN. DEL PERIODO	ENERGIA DEL PERIODO	ENERGIA DEL PERIODO
1	5.0	4642.7	0.4527	100.0000	11.6935	11.6935	23.7526	89.6450
2	5.0	5250.6	0.4851	100.0000	16.1290	16.1290	35.7225	97.2627
3	4.7	4898.8	0.4506	93.1855	11.6935	11.9056	23.5785	90.4978
4	5.0	5402.1	0.4517	100.0000	16.1290	16.1250	26.4563	100.0000

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

MESES	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MMH)	FACT. DE CARGA (1/0)	POT. MAX. MENSUAL	POT. MIN. MENSUAL	PCT. MIN. MENSUAL	ENERGIA MENSUAL	ENERGIA MENSUAL
ENE	5.0	1355.1	0.5028	100.0000	20.1613	20.1613	50.1001	26.3120
FEB	4.4	1319.7	0.5162	67.5407	11.6935	11.6935	46.4730	27.2517
MAR	4.4	1687.7	0.5071	89.1121	22.2591	32.2591	60.1755	34.7363
ABR	4.1	1540.5	0.5512	81.3543	22.7823	22.7823	60.0467	31.2215
MAY	4.4	1820.2	0.5373	93.5434	28.2258	28.2258	70.1724	34.6400
JUN	5.0	1723.8	0.5027	100.0000	16.1290	16.1250	60.7581	34.7375
JUL	4.9	1712.5	0.4726	92.1755	11.6935	11.6935	60.3554	31.0271
AGO	4.0	1575.6	0.5173	80.4435	24.5568	25.0512	70.5718	31.4107
SEPT	4.4	1530.7	0.5116	90.1129	25.2010	25.6077	60.0472	33.5606
OCT	4.0	1721.8	0.5752	90.5451	22.7823	22.7823	60.4550	31.5100
NOV	4.0	1703.2	0.5352	81.5434	25.2010	25.2010	60.9795	33.1017
DIC	5.0	1370.1	0.5173	100.0000	16.1290	16.1250	50.2706	24.5092

FECHA 7/11/85

MAXIMA Y MINIMA DE LA CARGA DE TRAFICO MENSUAL

SISTEMA ELECTRICO DE TUQUES GEN.

MAX. DEM. ANUAL 4.96
 MIN. DEM. ANUAL 0.53

DEMANDA MAXIMA Y MINIMA (MW) HORA DIA

MES	(MW) HORA DIA	(MW) HORA DIA
ENE.	4.96 19	JUN. 3
FEB.	3.35 19	MAR. 16
MAR.	4.42 19	ABR. 16
ABR.	4.06 19	MAY. 3
MAY.	4.54 19	JUN. 14
JUN.	4.96 19	JUL. 27
JUL.	4.97 19	AUG. 2
AGO.	3.99 21	SEPT. 31
SET.	4.42 17	OCT. 7
OCT.	4.00 19	NOV. 2
NOV.	4.64 19	DIC. 5
DIC.	4.96 19	JAN. 19

DIAGRAMA DE CARGA DE LOS DIAS DE LA SEMANA Y MINIMA DEMANDA

HORA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AUG.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.					
(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)	(MW)					
1	2.0	1.9	1.4	2.0	2.1	2.2	2.4	2.3	2.4	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.3
2	2.2	1.9	1.4	1.8	1.9	1.7	2.3	2.1	2.3	1.4	1.4	1.6	1.9	1.9	1.9	2.2	2.1
3	2.1	1.8	1.7	1.7	1.8	2.0	2.1	2.1	2.1	1.3	1.3	1.7	1.9	2.1	1.9	2.1	2.1
4	2.1	1.7	1.7	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	1.2	1.2	1.6	1.9	2.0	1.9	2.1	2.1
5	2.2	1.5	1.2	1.7	2.0	2.0	2.2	2.1	2.2	1.2	1.2	1.6	1.9	2.0	1.9	2.2	2.1
6	1.3	1.2	1.1	2.0	2.0	2.4	2.3	2.4	2.4	1.2	1.2	2.0	2.2	2.0	2.2	2.6	2.3
7	2.2	1.8	2.1	1.5	1.8	2.1	2.4	2.3	2.4	1.4	1.4	2.1	2.2	2.1	2.2	2.6	2.4
8	2.1	1.6	1.9	1.7	2.0	2.1	2.3	2.1	2.3	1.3	1.3	1.6	1.9	2.0	2.1	2.4	2.3
9	2.0	1.4	1.3	1.9	2.0	1.5	2.0	1.6	1.9	1.3	1.3	1.7	1.9	2.0	2.0	2.4	2.0
10	2.0	1.2	1.7	1.6	1.8	2.0	2.1	2.0	2.1	1.7	1.7	1.8	1.9	1.9	1.9	2.3	2.0
11	2.1	1.0	1.9	1.5	2.0	1.5	2.1	2.0	2.1	1.5	1.5	1.8	1.9	2.0	2.0	2.3	2.1
12	2.4	1.0	1.3	1.9	2.0	1.6	2.2	1.5	2.2	1.6	1.6	1.7	2.0	2.0	2.0	2.3	2.1
13	2.3	1.8	1.5	1.9	2.0	1.5	2.4	1.5	2.4	1.5	1.5	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
14	2.5	2.1	1.5	1.9	2.0	1.5	2.5	1.5	2.5	1.5	1.5	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
15	2.2	2.0	1.5	1.9	2.0	1.5	2.6	1.5	2.6	1.5	1.5	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
16	2.5	2.0	1.5	1.9	2.0	1.5	2.7	1.5	2.7	1.5	1.5	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
17	2.2	2.2	1.9	2.0	2.1	1.6	2.8	1.6	2.8	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
18	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	1.6	2.9	1.6	2.9	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
19	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	1.6	3.0	1.6	3.0	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
20	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	1.6	3.1	1.6	3.1	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
21	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	1.6	3.2	1.6	3.2	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
22	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	1.6	3.3	1.6	3.3	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
23	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	1.6	3.4	1.6	3.4	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1
24	2.0	2.0	1.9	2.0	2.1	1.6	3.5	1.6	3.5	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0	2.0	2.4	2.1

FFCMA 7/11/85

MAXIMA Y MINIMA DE POTENCIA MENSUAL

SISTEMA ELECTRICO DE TURBES GEN.

AN) 1983
MAX. DEM. ANUAL 3.73
MIN. DEM. ANUAL 0.51

MAXIMA Y MINIMA DEMANDA MENSUAL

Table with 4 columns: MES, (M)HORA DIA, MAX. DEMANDA (MW), MIN. DEMANDA (MW). Rows include FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SET, OCT, NOV, DIC.

DIAS DE CARGA DE LAS DIAS DE MAXIMA Y MINIMA DEMANDA

Large table with 12 columns: MES, MAX. (MW), MIN. (MW), ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SET, OCT, NOV, DIC. Rows 1-24 show daily load data for each month.

FECHA 7/11/95

DIAGRAMA DE CARGAS DIARIAS PERIÓDICO (4 W)

SISTEMA ELECTRICO DE TUMIJS GFN.

1981

5.0

MAXIMA DEMANDA ANUAL
 MES(ES) DEL PERIODO
 MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO
 ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

HORA	D I A S DE LA SEMANA							TOTAL	FFMEDIC	
	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET			
1	2.14	2.01	2.00	2.02	2.09	2.17	2.21	2.00	2.12	2.10
2	1.93	1.90	1.92	1.89	1.94	2.02	2.03	1.94	1.97	1.95
3	1.90	1.97	1.98	1.85	1.79	1.95	1.94	1.89	1.91	1.90
4	1.97	1.94	1.88	1.95	1.83	1.91	1.94	1.85	1.90	1.89
5	1.93	1.94	1.94	1.91	1.92	1.97	1.98	1.94	1.95	1.94
6	2.19	2.19	2.21	2.12	2.17	2.14	2.03	2.15	2.14	2.15
7	2.21	2.21	2.19	2.14	2.12	2.07	2.00	2.16	2.11	2.13
8	2.06	2.08	2.05	2.00	2.01	1.97	1.92	2.03	2.00	2.01
9	2.07	2.00	1.92	1.96	1.95	1.91	1.84	1.94	1.92	1.93
10	1.99	1.97	1.87	1.85	1.91	1.95	1.86	1.89	1.89	1.88
11	1.90	1.95	1.91	1.90	1.95	1.93	1.91	1.92	1.95	1.92
12	1.97	1.99	1.90	1.77	2.01	1.99	1.93	1.98	1.95	1.94
13	2.09	2.09	1.95	2.00	2.04	2.01	2.02	2.05	2.01	2.03
14	2.07	2.08	2.06	2.00	2.08	2.07	1.96	2.05	2.05	2.05
15	2.14	2.07	2.05	2.01	2.06	2.03	1.96	2.07	2.02	2.02
16	2.03	2.07	2.05	2.01	2.08	2.06	1.96	2.06	2.04	2.05
17	2.10	2.20	2.11	2.18	2.12	2.15	2.06	2.17	2.11	2.14
18	2.50	2.53	2.52	2.56	2.42	2.56	2.45	2.53	2.47	2.51
19	3.53	3.70	3.72	3.64	3.62	3.73	3.73	3.66	3.71	3.68
20	3.50	3.66	3.59	3.47	3.53	3.58	3.56	3.54	3.58	3.55
21	3.43	3.49	3.44	3.37	3.36	3.52	3.42	3.44	3.42	3.43
22	3.19	3.19	3.19	3.16	3.20	3.29	3.22	3.19	3.21	3.20
23	2.95	2.33	2.91	2.92	2.95	2.98	2.88	2.87	2.85	2.85
24	2.42	2.45	2.44	2.47	2.51	2.62	2.54	2.50	2.50	2.50

RELACIONES PORCENTAJALES DE MAXIMA DEMANDA

1	73.201	75.223	75.520	76.932	75.030	75.502	78.631	74.778	74.194
11	73.201	75.223	75.520	76.932	75.030	75.502	78.631	74.778	74.194
21	97.015	97.093	95.670	97.799	97.074	97.951	100.000	98.171	98.726
31	73.201	71.616	74.211	73.422	72.945	75.114	75.143	72.775	74.194
41	73.201	74.615	74.911	73.422	72.945	75.114	75.143	72.775	74.194

RELACIONES PORC. DE MAX. DE DIA PERIÓDICO RESPECTO A LA MAX. DE 4 ANUAL DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES PORC. DE MAX. DE DIA PERIÓDICO RESPECTO A LA MAX. DE 4 DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES PORC. DE MAX. DE DIA PERIÓDICO RESPECTO A LA MAYOR DE LAS MAXIMAS DEMANDAS PERIÓDICO
 RELACIONES PORC. DE MAX. DE DIA PERIÓDICO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO

FEC-14 7/11/05

DI AJ F A 4 A D E C A R G A N J I A R I O J F O M E D I C U N I T A F I D (2)

SISTEMA (SISTEMA ELECTRICI D E T U M H F S G F I N .)
 A N D 1983
 M F S (F S) D E L P E R I O D O F V E . F E B . M A Y . J U N . J U L . A G O . S E T . O C T . N O V . D I C .

D I A S	J E		L A		S E A N A		S A D .		D O M .		D I A S		P R O M E D I C	
	M A R .	M I J .	J U N .	J U L .	V I E .	S A D .	S A D .	S A D .	D O M .	D O M .	L A B O R A B I L E S	N O L A B O R A B I L E S	T O T A L	T O T A L
1	50.319	54.772	55.313	55.357	57.350	59.366	59.760	56.872	57.284	57.052				
2	52.851	51.426	51.804	52.003	53.536	54.052	54.445	52.971	53.125	52.040				
3	52.435	50.538	50.555	50.784	52.159	52.263	52.164	51.636	51.487	51.565				
4	51.594	49.550	50.552	50.511	51.160	51.267	51.922	50.845	51.265	51.108				
5	52.254	52.513	52.218	52.532	53.320	52.745	53.102	52.944	52.571	52.775				
6	50.053	59.159	52.360	52.555	55.171	57.325	54.247	52.074	57.601	58.366				
7	50.105	59.755	53.993	52.517	50.596	55.165	53.542	55.022	56.843	58.007				
8	52.748	52.237	55.126	54.933	55.177	52.807	51.465	52.374	52.646	54.698				
9	55.333	53.978	51.909	51.195	53.797	51.246	49.316	52.078	51.722	52.478				
10	51.443	52.154	51.282	50.090	52.357	50.749	49.530	51.512	50.825	51.208				
11	52.362	52.892	51.493	52.046	54.319	51.783	51.265	52.417	52.185	52.271				
12	54.232	53.796	52.253	54.201	53.328	53.347	53.150	54.069	53.745	53.919				
13	57.553	56.425	52.370	55.009	56.251	55.424	54.085	52.158	54.150	55.292				
14	57.124	55.170	53.572	55.024	57.300	55.576	53.124	56.022	55.218	55.716				
15	59.969	55.515	53.546	55.209	56.119	55.844	52.603	56.601	54.662	55.812				
16	57.356	55.004	55.075	55.293	57.161	55.844	52.716	56.196	54.929	55.640				
17	59.336	59.434	53.891	52.952	50.377	57.573	55.385	55.307	56.773	58.137				
18	59.315	52.236	67.745	70.132	66.326	52.728	55.956	65.230	66.627	68.060				
19	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000				
20	20.194	20.914	25.662	25.358	17.313	25.075	25.650	26.775	27.557	26.675				
21	24.477	24.176	22.582	22.430	22.941	24.564	21.756	24.056	27.321	23.212				
22	25.960	25.250	25.507	26.937	13.128	27.911	26.373	27.171	25.617	26.858				
23	28.433	26.453	25.509	27.430	23.134	28.102	27.370	28.234	26.960	27.727				
24	25.510	25.220	25.540	27.693	25.106	22.090	22.180	22.667	22.462	22.975				

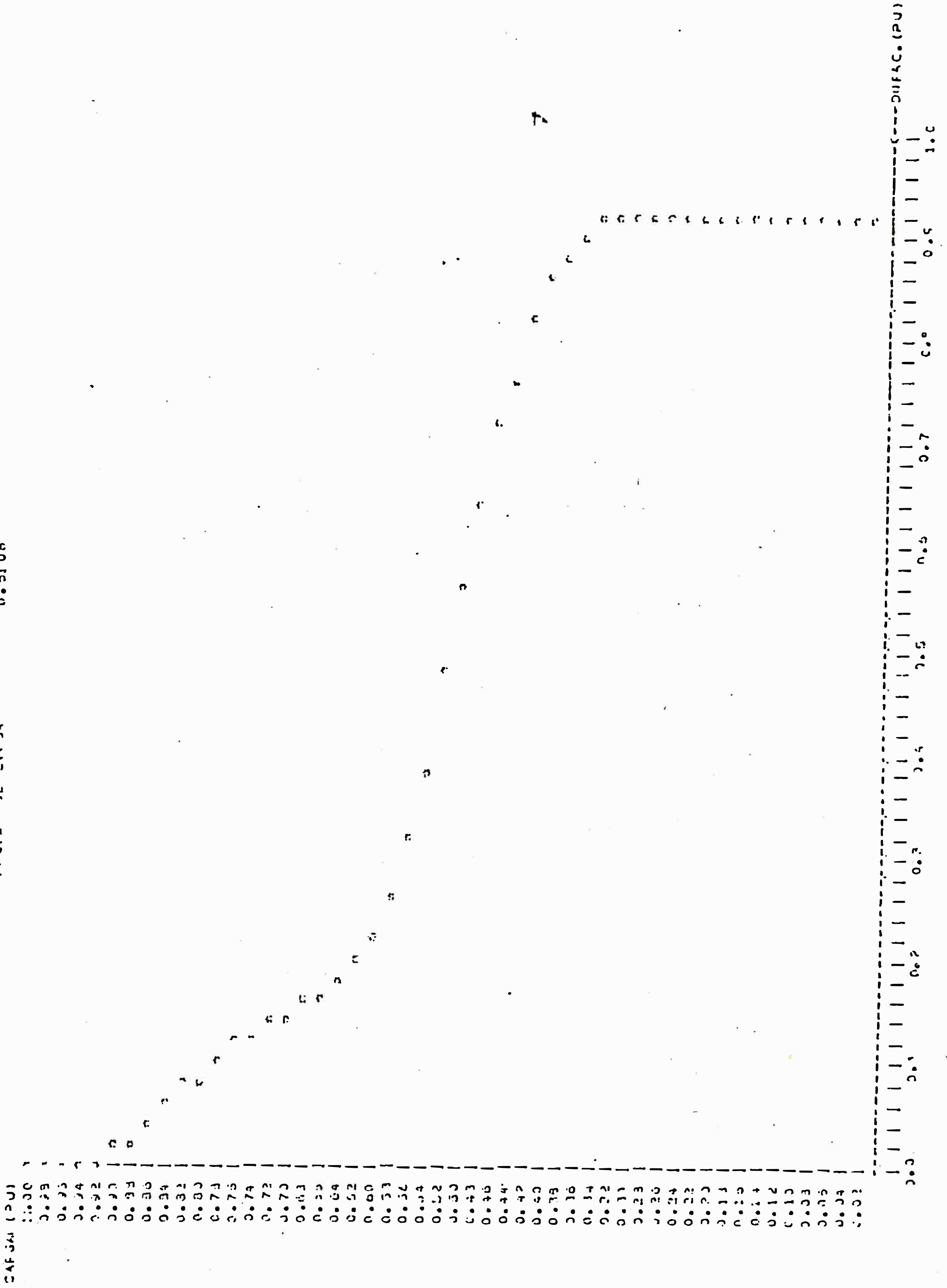
CURVA DE DURACION DE CARGA EN PERU JIQUAD

SISTEMA SISTEMA ELECTRICO DE PIURA GFN.
 AÑO 1984 PERIODO
 MES(ES) DEL PERIODO EIC. FEJ. AF. MK. WY. JUN. JUL. AGC. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 23.45
 ENERGIA (MWH) 103223.5
 FACTOR DE CARGA 0.3108
 TOTAL NO. DE HORAS 3794

CARGA (O/I)	DURACION (O/I)	ENERGIA (O/I)	CARGA (O/I)	DURACION (O/I)	ENERGIA (O/I)
0.00	0.0	1.000000	0.50	0.550450	0.551428
0.58	0.000453	0.399251	0.43	0.510432	0.87919
0.55	0.001025	0.355962	0.46	0.711407	0.811454
0.94	0.002505	0.593493	0.44	0.762522	0.742601
0.52	0.005531	0.399739	0.12	0.817231	0.751675
0.30	0.012295	0.55356	0.40	0.058378	0.710972
0.89	0.026525	0.398624	0.39	0.997294	0.694655
0.86	0.039275	0.397345	0.35	0.205323	0.649601
0.84	0.054293	0.395435	0.34	0.314503	0.513970
0.72	0.07770	0.392950	0.32	0.515512	0.578068
0.69	0.09709	0.339650	0.30	0.222016	0.542018
0.78	0.10979	0.285217	0.29	0.922356	0.505912
0.75	0.111225	0.911763	0.26	0.522913	0.469792
0.74	0.122154	0.377195	0.24	0.922927	0.433659
0.72	0.134107	0.372170	0.22	0.223041	0.397523
0.70	0.144353	0.966727	0.20	0.923041	0.361384
0.68	0.153233	0.350901	0.18	0.523041	0.325245
0.63	0.162155	0.356704	0.15	0.222041	0.281107
0.64	0.173611	0.349107	0.14	0.223041	0.257958
0.62	0.192241	0.940944	0.12	0.223041	0.215829
0.50	0.221051	0.312841	0.10	0.923155	0.180689
0.58	0.257959	0.923452	0.09	0.223258	0.144543
0.56	0.313410	0.912267	0.06	0.223758	0.108355
0.54	0.337511	0.398623	0.04	0.924222	0.072227
0.52	0.473021	0.381757	0.02	0.224293	0.037039
			0.0	0.224973	-0.001630

CURVA DE DURACION DE CARGA EN PUNTO JUDAD

=====
 SISTEMA ELECTRICO DE PUJFA GEN.
 1984
 MES(ES) DEL PERIODO JUN. AGO. SPT. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXI MI (MW) ENFGIR (MW) 105223.5
 CARGA MINIMI (MW) 0.0 NUMERO DE HORAS 8794
 FACTOR DE CARGA 0.5108



FECHA 7/11/85

RELACIONES PORCENTUALES DE MÁXIMA DEMANDA, MINIMA DEMANDA, A MINIMA DEMANDA Y ENERGIA

GFN.

SISTEMA ELECTRICO DE PUERTO RICO

SISTEMA AND

DATE ANUALES

CARGA MAXIMA (MW) 33.45
 CARGA MINIMA (MW) 0.0
 ENERGIA (MWH) 107,333.5
 FACTOR DE CARGA 0.5108
 TOTAL HORAS DE HORAS 3784

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACT. DE CARGA (%)	POT. MAX. DEL PERIODO (%)	MINIMA DEL PERIODO (%)	PCT. MINIMA DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO (%)
1	31.6	19006.2	0.4039	91.3977	0.0	0.0	18.0627
2	31.2	27539.8	0.5940	33.5330	0.0	0.0	26.1727
3	31.4	28295.4	0.5975	91.4712	4.2634	4.6620	26.8517
4	33.4	30331.0	0.5669	103.3030	0.0	0.0	20.8728

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACT. DE CARGA (%)	POT. MAX. DEL PERIODO (%)	MINIMA DEL PERIODO (%)	PCT. MINIMA DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO (%)
ENE	31.5	9420.9	0.5987	91.6033	51.7689	32.9826	6.9532
FEB	31.5	1515.9	0.1031	51.0277	103.0000	0.0	1.4415
MAR	31.4	9063.7	0.5039	51.2530	31.3733	0.0	7.6681
ABR	31.1	9137.3	0.6000	50.1712	4.6301	5.2009	0.6839
MAY	31.2	2133.1	0.5542	50.5733	103.0000	5.7537	0.9192
JUN	30.3	9017.2	0.6139	85.9235	33.2379	0.0	6.5656
JUL	30.7	3323.7	0.5728	89.1252	57.4359	9.4639	1.8637
AUG	31.4	9170.7	0.5937	51.0441	47.3333	4.6620	3.9225
SET	31.3	9330.7	0.5177	51.4712	33.1173	5.1544	3.0655
OCT	33.4	10073.6	0.5030	103.0000	30.7036	30.7036	34.6814
NOV	31.2	9855.2	0.5707	91.8132	27.5052	27.5052	9.7755
DIC	33.1	9579.0	0.6016	91.0000	33.3930	0.0	32.8435

FCMA 7/11/85

MAKIMAYA 4144 DE VIDA DE PORTVICA MFMSUAL

SISTEMA SITE IN ELECTRIC DE FIUFA GEN.

MAX. DEM. ANUAL 23.00
MIN. DEM. ANUAL 0.00

DEMANDA AKAIA DEMANDA MINIMA

Table with 12 columns: MES, HRS, VIE, JUN, JUL, AGC, SET, NOV, DIC. Rows for months FEB to DIC.

JULIO MAS JECEJA DEL DÍAS DE MAKIMAY MINIMA DEMANDA

Main data table with 12 columns: MES, HRS, MAX, MIN, MAX, MIN, MAX, MIN, MAX, MIN, MAX, MIN. Rows for months FEB to DIC.

FECHA 7/11/65

DIAGRAMA DE CARGA DIARIO FFCMEDIO (M.D.)

SISTEMA SISTEMA ELCTRICO DE PUERTO RICO
 1964
 MAXIMA DEMANDA ANUAL 23.4
 MES(ES) DEL PERIODO ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SEPT. OCT. NOV. DIC.
 MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO 23.4

HORA	LUN	MIE	JUE	VIE	SAB	DOM	D	I	A	S	PROMEDIO
							LABORABLES	NO	LABORABLES		TOTAL
1	9.78	9.78	9.94	10.00	10.42	10.98	9.96	10.43	10.43	10.10	
2	9.10	9.05	9.16	9.74	9.62	10.05	9.25	9.66	9.66	9.37	
3	9.34	9.02	9.05	9.06	9.36	9.54	9.00	9.28	9.28	9.09	
4	9.53	9.05	9.05	9.07	9.23	9.43	8.83	9.13	9.13	8.95	
5	9.09	9.32	9.21	9.38	9.39	9.54	9.26	9.45	9.45	9.32	
6	10.15	10.49	10.44	10.50	10.35	10.16	10.42	10.32	10.32	10.25	
7	11.02	11.20	11.15	10.39	10.38	10.05	10.62	10.67	10.67	10.78	
8	10.42	10.31	10.74	10.53	10.32	9.89	10.49	10.36	10.36	10.45	
9	10.67	10.32	10.15	10.18	10.92	10.25	10.90	10.62	10.62	10.81	
10	10.97	11.03	11.13	11.13	11.15	10.34	11.13	10.71	10.71	11.00	
11	11.20	11.23	11.58	11.50	11.51	10.38	11.42	10.84	10.84	11.24	
12	11.10	11.43	11.74	11.64	11.41	10.68	11.54	11.07	11.07	11.29	
13	11.16	11.51	11.48	11.59	11.69	10.70	11.55	11.13	11.13	11.43	
14	11.26	11.52	11.48	11.63	11.27	10.64	11.50	11.17	11.17	11.40	
15	11.41	11.75	12.01	11.79	11.37	10.62	11.69	11.22	11.22	11.54	
16	11.19	11.74	12.06	11.74	11.27	9.91	11.57	11.08	11.08	11.37	
17	11.55	11.46	12.00	11.74	11.49	10.58	11.65	11.08	11.08	11.48	
18	12.57	12.61	12.62	12.76	12.72	11.71	12.70	12.17	12.17	12.54	
19	17.70	17.94	18.04	17.30	17.29	17.45	18.14	17.44	17.44	17.93	
20	13.40	13.75	13.76	13.41	13.56	13.37	18.63	16.40	16.40	18.56	
21	17.45	17.37	17.63	17.23	17.46	17.32	17.54	17.36	17.36	17.48	
22	15.75	15.52	15.45	15.71	15.95	15.76	15.75	15.72	15.72	15.74	
23	13.59	13.23	13.24	13.64	14.15	13.88	13.86	13.71	13.71	13.60	
24	11.29	11.19	11.41	11.33	11.39	11.22	11.56	11.38	11.38	11.50	

RELACIONES PORCENTAJES DE MAXIMA DEMANDA

1	91.021	92.915	90.021	91.106	77.310	93.329	91.001	79.445	79.445	76.151
2	61.011	62.413	60.021	61.005	75.310	81.375	61.501	78.445	78.445	79.151
3	98.453	99.517	100.000	99.117	93.900	97.517	95.206	99.021	99.021	99.912
4	79.785	79.555	80.021	78.119	75.141	79.354	78.456	78.445	78.445	76.151
5	73.785	73.555	80.021	72.119	79.141	73.354	79.456	78.445	78.445	76.151

RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. ANUAL DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. DEL PERIODO RESPECTIVO
 RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. DE LAS MAXIMAS DEMANDAS PROMEDIO
 RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO
 RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL ANO

PAGIA 7/11/85

DIAGRAMA DE CARGA DIARIO PUNTO UNIFORME (X)

SISTEMA ELECTRICO DE PUUFA GEN.
 1984
 MES: FEB. MAR. ABR. JUN. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

DIA	DIAS DE LA SEMANA										D.M.	DIFERENCIA	MEDIO
	LUN.	MAR.	MIE.	JUE.	VIE.	SAB.	SUN.	LABORALES	NO LABORALES	TOTAL			
1	52.912	52.425	52.107	52.980	53.747	56.131	59.782	52.475	56.714	54.441			
2	47.270	46.437	43.235	49.744	50.215	51.434	54.690	49.640	52.480	50.485			
3	47.037	43.109	47.107	40.629	43.172	50.425	51.895	48.324	50.433	48.954			
4	46.232	45.934	47.164	40.507	47.342	49.760	51.726	47.661	49.632	49.249			
5	49.147	49.591	49.071	50.512	50.177	50.610	51.922	49.722	51.262	50.217			
6	54.119	55.972	55.656	57.035	57.255	55.575	55.405	55.139	56.107	55.550			
7	59.665	59.731	59.636	59.107	57.355	55.337	54.502	56.126	57.594	58.088			
8	56.799	57.656	57.260	57.731	55.178	55.621	53.422	56.295	56.342	56.310			
9	57.730	58.244	55.425	57.652	58.105	50.537	55.784	56.477	57.722	58.252			
10	55.158	58.815	60.232	60.414	55.114	60.035	55.294	55.708	56.238	59.271			
11	60.612	59.915	61.585	61.407	61.707	57.039	56.512	61.216	58.536	60.575			
12	61.621	60.910	62.572	62.372	62.378	61.153	58.105	61.508	60.159	61.388			
13	50.427	61.358	62.795	62.312	62.120	63.001	60.214	61.559	60.530	61.563			
14	61.512	62.000	62.705	62.357	62.781	60.753	57.691	61.729	60.709	61.426			
15	61.771	60.639	64.005	64.447	63.161	61.247	57.787	62.671	61.020	62.160			
16	60.573	62.600	63.360	63.771	63.177	60.732	53.552	62.111	55.206	61.247			
17	52.534	61.122	63.548	63.775	62.123	61.901	57.572	62.574	60.231	61.845			
18	68.041	67.272	67.276	69.003	69.132	68.514	63.735	66.154	66.154	67.559			
19	95.129	95.709	99.152	97.553	97.178	98.538	94.976	97.357	94.822	96.602			
20	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000			
21	94.447	93.631	93.959	93.625	93.134	95.506	94.722	94.173	94.251	94.198			
22	85.452	83.237	84.866	83.910	84.476	85.548	85.781	84.547	85.460	84.819			
23	72.509	70.579	71.717	71.928	73.117	75.295	75.540	72.750	74.502	73.272			
24	61.051	59.458	61.792	61.575	62.331	66.726	61.050	62.079	61.827	61.580			

CUENTA DE CAPACIDAD DE CARGA EN POR UNIDAD

SISTEMA
 AND
 MES(ES) DEL PERIODO
 CARGA MAXIMA (MW)
 ENERGIA (KWH)
 FACTOR DE CARGA
 TOTAL NO. DE HORAS

SISTEMA ELECTRICO DE CHICLAYO GEN.
 PERIODO
 1993
 FEB. MAR. ABR. MAY. JUNI. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 21.00
 91154.0
 0.5113
 1750

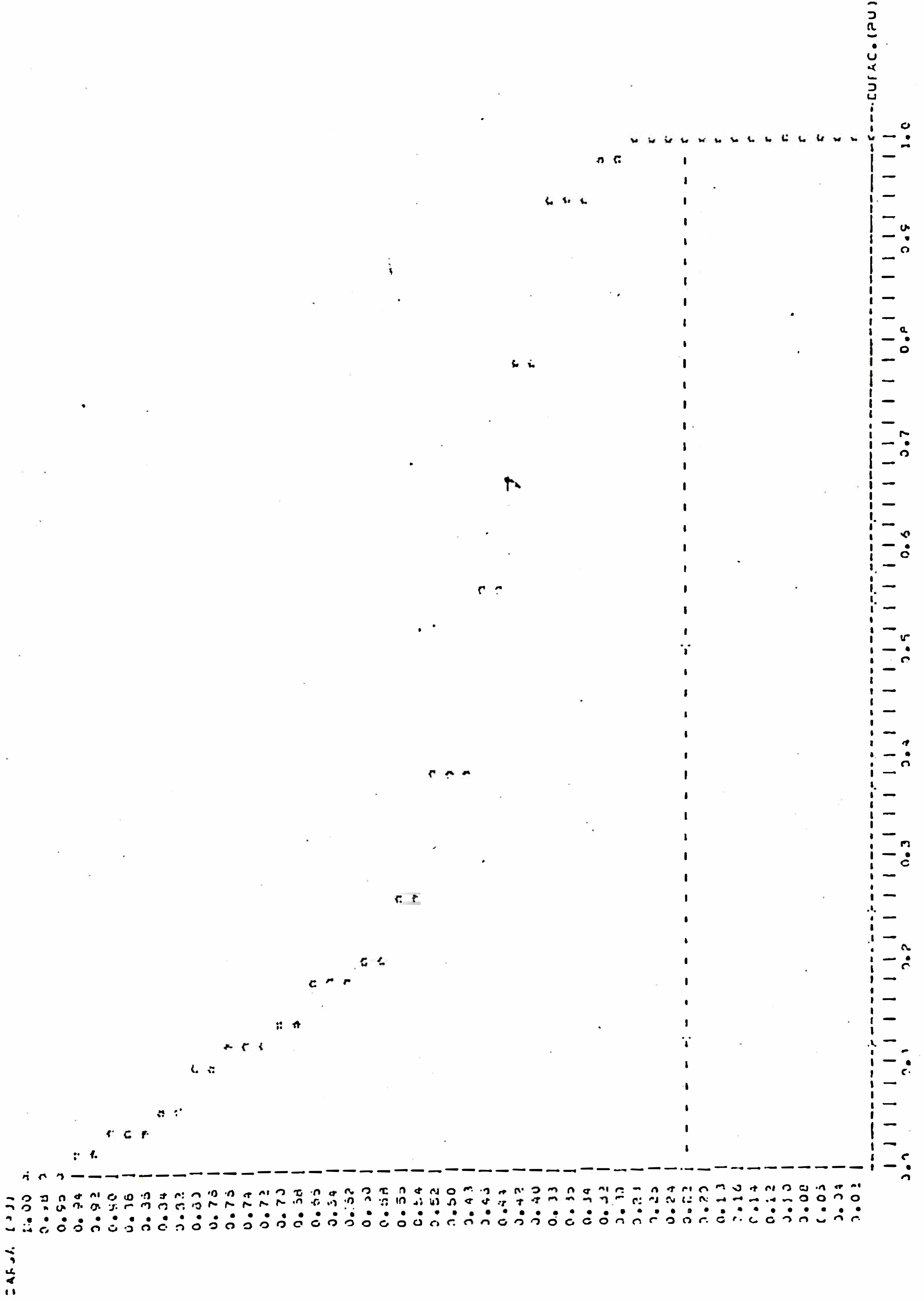
CARGA (MW)	DEFICIT (MW)	ENERGIA (KWH)	CARGA (MW)	DEFICIT (MW)	ENERGIA (KWH)
1.00	0.0	1.000000	0.10	0.371233	0.878167
0.90	0.004110	0.995890	0.10	0.371233	0.863645
0.95	0.004110	0.975750	0.16	0.552159	0.845584
0.94	0.018250	0.913308	0.14	0.552169	0.823584
0.92	0.018250	0.895667	0.12	0.775339	0.797942
0.90	0.042560	0.827163	0.10	0.779452	0.767453
0.83	0.042560	0.935637	0.10	0.933389	0.733913
0.85	0.042560	0.924032	0.15	0.933388	0.597322
0.94	0.057694	0.951375	0.14	0.933388	0.560722
0.92	0.067694	0.935227	0.12	0.906301	0.523145
0.80	0.092237	0.906099	0.10	0.936301	0.584563
0.78	0.092237	0.982491	0.18	0.997374	0.345765
0.75	0.113584	0.973405	0.26	0.997374	0.506745
0.74	0.113584	0.974022	0.24	0.997374	0.467724
0.72	0.113584	0.955578	0.22	1.000000	0.428668
0.70	0.136106	0.864477	0.20	1.000000	0.389550
0.63	0.136266	0.859219	0.18	1.000000	0.350422
0.65	0.171689	0.853291	0.16	1.000000	0.311314
0.64	0.171689	0.946515	0.14	1.000000	0.272156
0.62	0.171689	0.919462	0.12	1.000000	0.233078
0.50	0.209113	0.912415	0.10	1.000000	0.193560
0.58	0.208740	0.924256	0.10	1.000000	0.154642
0.56	0.259551	0.915117	0.06	1.000000	0.115724
0.54	0.258551	0.905002	0.04	1.000000	0.076606
0.52	0.371118	0.872685	0.02	1.000000	0.037480
			0.0	1.000000	-0.001630

FECHA 7/11/85

CURVA DE CARGA EN POR UNIDAD

===== SISTEMA ELCTRICO DE CHICLAYO GEN. AIO

1983
 MES(ES) DE PERIODO FEB. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 31.00 PNEFICIA (MMH) 94054.0
 CARGA MINIMA (0/11) 0.22 NUMERO DE PCFAS 9760
 FACTOR DE CARGA 0.5113



RELACIONES PORCENTUALES DE APLICACION DE ENERGIA

SISTEMA 1303 SISTEMA ELECTRICO DE CHICLAYO GEN.

DATOS INICIALES

CARGA MAXIMA (MW) 21.00
 CARGA MINIMA (MW) 21.00005
 ENERGIA (MWH) 14074.0
 FACTOR DE CARGA 0.5113
 TOTAL NO. DE HORAS 3750

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	POT. MIN. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA (1/0)	POT. MAX. DEL PERIODO (%)	POT. MIN. DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO (%)
1	20.0	5.0	25224.8	0.5603	23.3025	25.0000	25.7563
2	19.0	5.0	21728.0	0.5375	23.3025	26.3158	22.1015
3	21.0	5.0	23397.9	0.5045	23.3025	23.8058	24.9771
4	21.0	5.0	24703.3	0.5323	28.5714	28.5714	26.2450

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	POT. MIN. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA (1/0)	POT. MAX. DEL PERIODO (%)	POT. MIN. DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO (%)
ENE	19.0	5.0	8573.5	0.6065	29.3714	30.0000	5.1155
FEB	19.0	5.0	7556.7	0.5826	29.3025	25.0000	8.0451
MAR	20.0	5.0	8084.5	0.5433	23.3025	25.0000	6.5557
ABR	15.0	5.0	5839.0	0.6131	23.3025	26.3158	7.2703
MAY	17.0	5.0	7324.0	0.5128	23.3025	26.3158	7.7576
JUN	15.0	5.0	7555.0	0.6559	23.3025	25.3158	8.0227
JUL	20.0	5.0	7821.2	0.5257	23.3025	23.8058	8.3164
AGO	20.0	5.0	7405.0	0.5299	23.3025	23.8058	8.3835
SEP	21.0	5.0	7151.0	0.5097	23.3025	23.8058	8.3172
OCT	21.0	5.0	8175.1	0.5201	28.5714	28.5714	8.6358
NOV	21.0	5.0	9052.0	0.5330	28.5714	28.5714	8.6585
DIC	21.0	5.0	9519.2	0.5452	28.5714	28.5714	8.0567

FICHA 7/11/55

4 A X I M A Y M I N I M A D E I A N D A D E P T E N C I A M F H S U A L

SISTEMA SIGSTA4 ELECTRICO DE CHICLAYO GEN.

1957
 MAX. DEM. ANUAL 21.00
 MIN. DEM. ANUAL 5.00

M E S J E A N D A L A X I M A D E M A N D A M I N I M A
 (M) H C R A D I A (M) H C R A D I A

MES	MAX. DEM. ANUAL	MIN. DEM. ANUAL	FECHA
ENE.	19.00	7.0	MIE. 12
FEB.	19.00	7.0	LUN. 7
MAR.	20.00	7.0	SAB. 5
ABR.	15.00	7.0	LUN. 4
MAY.	19.00	7.0	DOM. 15
JUN.	16.00	7.0	JUE. 16
JUL.	20.00	7.0	JUE. 21
AGO.	20.00	7.0	MAI. 2
SET.	21.00	7.0	MAI. 20
OCT.	21.00	7.0	MIE. 9
NOV.	21.00	7.0	MAI. 1
DIC.	21.00	7.0	JUE. 1

D I A S F A M A S D E C A P J A D E L O S D I A S D E L A X I M A Y M I N I M A D E M A N D A

ORDEN	FEV.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)
1	11.0	5.0	7.0	7.0	3.0	3.0	9.0	5.0	5.0	5.0	10.0
2	10.0	5.0	8.0	8.0	3.0	3.0	7.0	7.0	7.0	5.0	10.0
3	7.0	5.0	7.0	7.0	3.0	3.0	8.0	7.0	7.0	8.0	5.0
4	5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	7.0	7.0	7.0	5.0
5	7.0	5.0	7.0	7.0	3.0	3.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
6	5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	9.0	5.0	5.0	5.0	5.0
7	5.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	7.0	7.0	7.0	7.0	5.0
8	11.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
9	10.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
10	12.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
11	12.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
12	12.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
13	11.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
14	11.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
15	11.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
16	12.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
17	12.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
18	12.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
19	17.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
20	13.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
21	13.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
22	13.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
23	13.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0
24	12.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	10.0	5.0	5.0	5.0	5.0

FECHA 7/11/95

D I A J F A M A D E C A F J A D I A F I O P F (M F D I C (M X)

SISTEMA ELECTRICO DE CHICLAYO GEN.

ANO 1995
 MAXIMA DEMANDA ANUAL 21.0
 MES (ES) DEL PERIODO ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO 21.0

HORA	L U M	D E	L A	S E	A M A	D I A S	D E	J U S	V I E	S A J	D O M	D I A S	L I B O R	N O	L A B O R	F F O M E D I C
1	9.17	9.54	9.25	9.27	9.71	9.55	10.22	9.47	9.61	9.47	9.61	9.47	9.61	9.47	9.61	9.53
2	7.12	8.42	8.73	8.40	9.50	8.83	9.12	8.43	8.66	8.43	8.66	8.43	8.66	8.43	8.66	8.53
3	7.25	8.03	8.15	8.16	7.93	8.29	8.40	8.04	8.19	8.04	8.19	8.04	8.19	8.04	8.19	8.11
4	7.79	7.96	8.10	8.14	7.92	8.17	8.27	7.58	8.10	7.58	8.10	7.58	8.10	7.58	8.10	8.03
5	9.12	8.31	8.12	8.23	8.17	8.34	9.27	8.24	8.21	8.24	8.21	8.24	8.21	8.24	8.21	8.22
6	8.62	9.51	8.60	8.35	8.44	8.28	8.17	8.54	8.41	8.54	8.41	8.54	8.41	8.54	8.41	8.48
7	9.08	8.79	8.80	8.77	8.67	8.23	7.72	8.71	8.44	8.71	8.44	8.71	8.44	8.71	8.44	8.59
8	8.37	9.63	8.60	8.33	8.62	8.40	7.63	8.67	8.31	8.67	8.31	8.67	8.31	8.67	8.31	8.51
9	9.31	9.27	9.31	9.17	9.34	9.21	9.12	9.22	8.96	9.22	8.96	9.22	8.96	9.22	8.96	9.10
10	9.63	9.53	9.54	9.33	9.75	9.77	8.46	9.61	9.29	9.61	9.29	9.61	9.29	9.61	9.29	9.47
11	9.58	9.85	9.90	9.33	9.94	9.21	8.85	9.87	9.60	9.87	9.60	9.87	9.60	9.87	9.60	9.75
12	10.06	9.94	10.02	10.04	10.12	10.03	8.99	10.02	9.73	10.02	9.73	10.02	9.73	10.02	9.73	9.89
13	9.87	9.31	9.44	9.30	9.69	9.31	9.82	9.75	9.36	9.75	9.36	9.75	9.36	9.75	9.36	9.58
14	9.48	9.40	9.15	9.44	9.49	9.45	8.87	9.44	9.12	9.44	9.12	9.44	9.12	9.44	9.12	9.30
15	10.29	10.75	9.85	10.03	10.17	9.40	8.83	10.01	9.64	10.01	9.64	10.01	9.64	10.01	9.64	9.65
16	10.40	10.43	10.23	10.11	10.58	9.84	8.75	10.20	9.85	10.20	9.85	10.20	9.85	10.20	9.85	10.07
17	10.60	10.48	10.56	10.37	10.53	10.23	9.02	10.40	10.05	10.40	10.05	10.40	10.05	10.40	10.05	10.26
18	11.73	12.04	12.23	12.00	11.94	11.52	10.52	11.93	11.59	11.93	11.59	11.93	11.59	11.93	11.59	11.78
19	10.79	17.00	17.12	15.13	17.31	15.23	16.40	16.89	16.97	16.89	16.97	16.89	16.97	16.89	16.97	16.93
20	16.75	16.71	17.06	15.93	15.94	17.15	16.40	16.83	16.85	16.83	16.85	16.83	16.85	16.83	16.85	16.84
21	15.26	16.47	16.34	15.43	15.54	15.40	16.08	16.76	16.43	16.76	16.43	16.76	16.43	16.76	16.43	16.39
22	15.74	15.56	15.83	15.38	15.73	15.77	15.22	15.55	15.62	15.55	15.62	15.55	15.62	15.55	15.62	15.62
23	13.52	17.56	13.67	13.33	14.00	14.23	13.12	13.62	13.64	13.62	13.64	13.62	13.64	13.62	13.64	13.64
24	11.07	10.72	10.92	10.32	11.37	12.25	10.87	11.23	11.16	11.23	11.16	11.23	11.16	11.23	11.16	11.20

RELACIONES DE EFECTIVAS DE MAXIMA DEMANDA

HORA	RELACIONES	DE	EFECTIVAS	DE	MAXIMA	DEMANDA	RELACIONES	DE	EFECTIVAS	DE	MAXIMA	DEMANDA
1	75.145	80.552	81.502	80.401	82.113	81.571	86.736	80.418	80.418	80.418	80.418	80.418
2	74.915	80.952	81.502	80.103	82.410	81.571	85.336	80.418	80.418	80.418	80.418	80.418
3	77.000	80.222	83.949	97.535	100.700	99.254	94.778	80.418	80.418	80.418	80.418	80.418
4	76.345	80.952	81.502	80.401	82.418	81.571	74.114	80.418	80.418	80.418	80.418	80.418
5	75.145	80.952	81.502	80.401	82.519	81.571	79.114	80.418	80.418	80.418	80.418	80.418

RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PRECEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. ANUAL DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PRECEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PRECEDIO RESPECTO A LA MAX. DEM. DE LAS MAXIMAS DEMANDAS PERIODIC
 RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PRECEDIO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO
 RELACIONES DE MAX. DEM. DE DIA PRECEDIO RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL ANNO

FECHA 7/11/05

DIAS FAMA DE CARGA DIARIO UNIDAD/FIJO (X)

SISTEMA ELECTRICO DE CHICLA YC GEN.
1983
FIE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. ABO. SET. OCT. NOV. DIC.

DIAS	LUJ	MIE	JUE	VI	SAB	DOM	LAUFABLES	NO LAUFABLES	AFORMEDIO
1	56.109	54.045	54.397	53.778	57.987	62.368	56.069	56.627	56.214
2	49.540	48.652	49.772	49.111	51.455	55.569	49.042	50.594	50.405
3	47.172	47.540	47.722	46.111	48.295	51.231	47.603	48.270	47.896
4	46.332	47.303	47.503	45.778	47.635	50.175	47.227	47.717	47.442
5	48.339	47.528	49.747	47.222	43.525	50.410	48.787	48.243	48.592
6	51.317	50.645	51.253	48.778	48.295	49.824	50.565	49.521	50.108
7	54.065	51.910	51.936	50.111	47.353	47.129	51.585	49.705	50.761
8	52.905	50.722	52.278	49.778	48.955	46.542	51.229	48.932	50.275
9	55.441	54.302	54.328	53.783	53.585	49.472	54.531	52.758	53.786
10	57.188	56.335	56.506	56.373	57.756	51.592	56.032	54.713	55.557
11	59.450	57.519	58.200	57.444	57.756	53.927	58.634	56.554	57.608
12	59.308	58.184	58.453	58.144	58.856	54.748	58.220	57.327	58.449
13	59.753	57.622	58.314	56.000	57.206	53.910	57.741	55.118	56.598
14	56.172	55.317	55.923	54.770	53.116	52.972	55.053	53.719	54.927
15	61.233	57.528	59.531	58.778	54.785	52.810	59.701	56.775	58.190
16	61.970	60.112	61.152	61.111	56.215	53.365	60.359	58.292	59.472
17	63.110	61.652	61.370	61.111	59.726	54.982	61.583	59.426	60.525
18	70.218	70.014	71.371	69.300	59.527	64.127	70.624	69.262	69.596
19	80.000	80.000	80.000	80.000	95.010	100.000	100.000	100.000	100.000
20	95.328	97.563	98.638	97.307	100.000	100.000	95.660	99.264	95.490
21	95.339	95.629	97.508	95.536	93.600	93.007	96.052	94.757	94.853
22	94.066	92.472	91.116	91.222	91.963	92.849	92.253	92.305	92.258
23	80.550	79.880	79.271	80.189	82.946	79.953	80.653	80.523	80.556
24	65.234	64.157	64.522	65.637	71.397	66.237	66.511	65.722	65.164

CURVA DE DISTRIBUCION DE CARGA EN POR UNIDAD

SISTEMA VALLE DEL ATLANTICO (GENIFAC, PEPPIA)

AÑO 1983

MES(ES) DEL PERIODO MAR. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

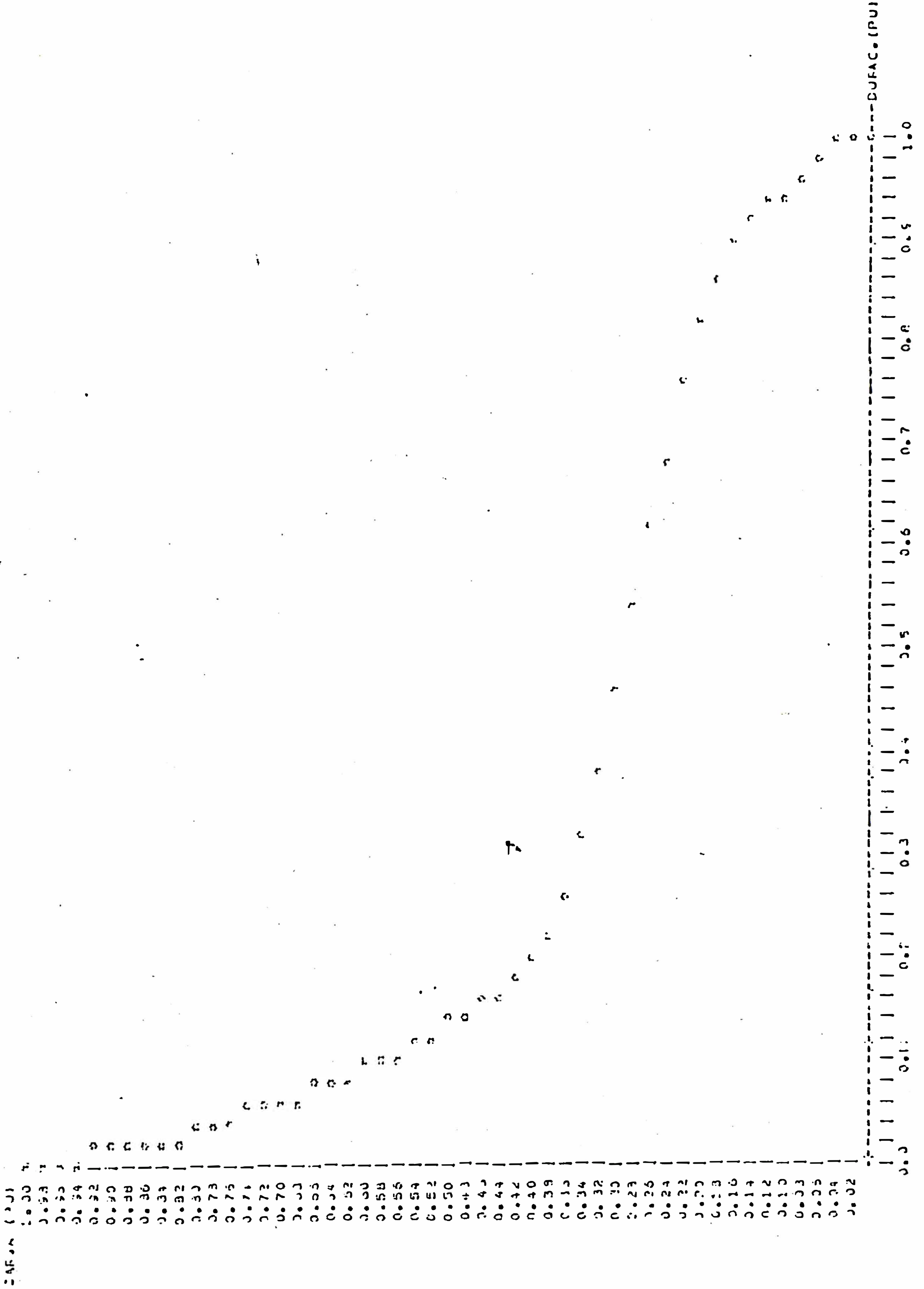
CAPACIDAD MÁXIMA (MW) 4.61

ENERGÍA (MWH) 22950.7

CARGA MÁXIMA (MW) 0.0

NUMERO DE HORAS 8760

FACTOR DE CARGA 0.3260



FFC11A 7/11/85

CUENTA DE CARGA EN UNA UNIDAD

SISTEMA VALLE DEL ANTIOQUIA (GENERAC. PROPIA)
 AÑO 1987 PERIODO 1
 MES(ES) DEL PERIODO FIE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 4.51
 ENERGIA (MWH) 1100.7
 FACTOR DE CARGA 0.3360
 TOTAL NO. DE HORAS 8140

CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)	CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)
1.00	0.0	1.000000	0.50	0.133575	0.918729
0.23	0.000695	0.599977	0.48	0.142123	0.910270
0.55	0.002569	0.939857	0.45	0.151195	0.901212
0.54	0.007991	0.999531	0.44	0.154840	0.891457
0.52	0.011530	0.949532	0.42	0.161392	0.960823
0.90	0.015525	0.979102	0.40	0.174330	0.869217
0.98	0.016155	0.997109	0.33	0.224657	0.855269
0.66	0.020220	0.995265	0.35	0.257237	0.841181
0.84	0.024201	0.954601	0.34	0.219520	0.822184
0.82	0.027740	0.993009	0.32	0.290593	0.801710
0.80	0.032105	0.991141	0.30	0.450456	0.776221
0.78	0.041895	0.918841	0.23	0.517328	0.745923
0.75	0.047603	0.936095	0.25	0.514497	0.710594
0.74	0.050228	0.933095	0.24	0.686311	0.670696
0.72	0.053091	0.979502	0.22	0.757132	0.626352
0.70	0.057763	0.976473	0.20	0.912442	0.578159
0.68	0.063123	0.972770	0.17	0.357191	0.526948
0.66	0.070390	0.939676	0.15	0.890753	0.473235
0.64	0.077558	0.954128	0.14	0.316710	0.417855
0.62	0.095339	0.949113	0.12	0.223675	0.361128
0.50	0.094520	0.951599	0.10	0.743858	0.302357
0.58	0.103310	0.947532	0.08	0.962670	0.244757
0.56	0.109172	0.941016	0.05	0.984111	0.195054
0.54	0.116781	0.914035	0.04	0.998515	0.124243
0.52	0.125114	0.929667	0.02	0.975885	0.067948
			0.0	0.000000	0.001605

RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DEMANDA, MINIMA DEMANDA Y ENERGIA

SISTEMA VALLE DEL ANTIOQUE (GENEFAC, PFCPIA)
 AND JUN

DATOS AJUSTES

CARGA MAXIMA (MW) 4.51
 CARGA MINIMA (MW) 0.0
 ENERGIA (MWH) 12390.7
 FACTOR DE CARGA 0.3250
 TOTAL NO. DE HORAS 3760

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	POT. MIN. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA	POT. MAX. DEL PERIODO (%)	POT. MIN. DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO (%)
1	4.4	0.4	3895.4	0.4059	97.7327	9.0702	70.0092
2	4.3	0.1	7543.4	0.3603	100.0000	3.3259	27.5494
3	3.9	0.2	3155.5	0.3067	86.9130	4.2780	24.5063
4	3.3	0.0	2310.3	0.3173	73.1707	0.0	17.9261

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	POT. MIN. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA	POT. MAX. DEL PERIODO (%)	POT. MIN. DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO (%)
ENE	4.3	0.4	1222.6	0.4040	95.3437	27.5057	3.9622
FEB	4.3	0.5	1173.3	0.4098	94.4553	26.5736	13.5253
MAR	4.4	0.5	1222.5	0.4205	97.7327	100.0000	13.3033
ABR	4.5	0.9	1330.7	0.4269	90.3553	70.5555	19.5122
MAY	4.5	0.3	1205.4	0.3554	100.0000	100.0000	5.5432
JUN	3.7	0.1	962.4	0.3622	82.3182	71.9192	3.3259
JUL	3.7	0.2	1012.5	0.3539	87.9763	73.4381	4.0730
AGO	3.7	0.4	1115.0	0.4004	83.3747	73.6224	5.9022
SEP	3.3	0.4	1029.2	0.3546	83.9130	100.0000	5.2779
OCT	3.3	0.2	900.3	0.3063	73.1707	100.0000	3.4346
NOV	3.1	0.0	779.3	0.3616	67.0707	93.0707	0.0
DIC	3.1	0.1	610.2	0.2537	50.2571	53.2424	3.5600

DIAGRAMA DE TAJA DIARIO PFMFDIR (M)

SISTEMA VALLE DEL MANTARO (GENEFAC, PFCPIA)
 AÑO 1983
 MAXIMA DEMANDA ANUAL 4.5
 MES(FE) DEL PERIODO ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO 4.5

HORA	LUN.	MIE.	JUE.	VIE.	SAB.	DOM.	LABORABLES	NO LABORABLES	TOTAL
1	1.14	1.21	1.20	1.25	1.23	1.27	1.25	1.23	1.22
2	1.09	1.14	1.14	1.20	1.15	1.20	1.17	1.17	1.16
3	1.08	1.13	1.15	1.17	1.15	1.16	1.15	1.15	1.14
4	1.07	1.12	1.14	1.20	1.17	1.13	1.17	1.16	1.15
5	1.21	1.21	1.34	1.35	1.28	1.35	1.25	1.28	1.29
6	1.49	1.46	1.53	1.56	1.50	1.52	1.42	1.47	1.50
7	1.52	1.27	1.53	1.42	1.47	1.42	1.30	1.41	1.44
8	1.27	1.13	1.31	1.28	1.27	1.31	1.17	1.28	1.26
9	1.15	1.05	1.19	1.21	1.12	1.23	1.02	1.09	1.15
10	1.12	1.06	1.19	1.15	1.03	1.13	1.04	1.08	1.12
11	1.13	1.08	1.15	1.15	1.07	1.22	0.98	1.05	1.11
12	1.05	1.00	1.03	1.09	1.03	1.13	0.56	1.01	1.05
13	1.02	0.95	1.03	1.04	0.99	1.04	0.94	0.94	1.00
14	1.03	1.00	1.10	1.08	1.02	1.03	0.89	0.98	1.02
15	1.03	1.02	1.11	1.09	1.05	1.05	0.86	0.99	1.02
16	1.08	1.04	1.13	1.12	1.11	1.03	0.69	1.02	1.05
17	1.13	1.02	1.17	1.14	1.20	1.15	1.05	1.10	1.11
18	1.77	1.64	1.66	1.66	1.01	1.62	1.64	1.75	1.72
19	3.16	3.00	3.17	3.27	3.20	3.29	3.04	3.05	3.16
20	3.11	3.09	3.12	3.25	3.32	3.14	3.09	3.12	3.16
21	2.30	2.54	2.53	2.77	2.72	2.02	2.25	2.51	2.62
22	1.35	2.04	2.25	2.04	2.16	2.03	1.67	2.00	2.02
23	1.52	1.19	1.61	1.57	1.60	1.47	1.27	1.47	1.50
24	1.29	1.23	1.74	1.38	1.76	1.25	1.12	1.26	1.28

RELACIONES PORCENTAJALES DE MAXIMA DEMANDA

1	71.686	69.970	70.203	72.514	76.109	73.330	59.717	71.815	69.120
2	71.516	69.970	70.203	72.514	76.533	73.330	63.717	71.620	70.123
3	55.243	53.175	55.388	58.523	100.000	59.244	52.555	57.068	55.293
4	70.096	68.574	70.203	72.514	77.597	73.041	63.412	71.815	70.123
5	70.096	53.574	70.203	72.514	77.597	73.041	63.412	71.815	70.123

RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA RESPECTO A LA MAX. DEM. ANUAL DEL DIA RESPECTIVO
 RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA RESPECTO A LA MAX. DEM. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA RESPECTO A LA MAYOR DE LAS MAXIMAS DEMANDAS RESPECTIVO
 RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA RESPECTO A LA MAYOR DEMANDA DEL PERIODO
 RELAC. PORC. DE MAX. DEM. DE DIA RESPECTO A LA MAYOR DEMANDA DEL AÑO

FECHA 7/11/88

DIAGRAMA DE CASOS DIARIOS UNIFORME (X)

SISTEMA VALLE DEL MANTARO (GENEFCO. PFCPIA)
 AÑO 1981
 MES(FEJ. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SEPT. OCT. NOV. DIC.

4ES(FS) DEL PERIODO

DIA	SEMANA												TOTAL
	LUN	MAR	MIÉ	JUE	VIE	SAB	DOM	LAF	NO LAF	S	TOTAL		
1	36.127	39.155	37.823	38.339	36.729	38.439	40.426	38.150	38.809	38.591			38.591
2	34.351	37.304	35.109	36.775	34.601	36.451	33.064	36.261	36.658	36.558			36.558
3	34.017	36.398	35.492	35.146	34.654	35.314	37.260	35.645	36.315	36.080			36.080
4	33.359	36.071	36.164	36.599	35.232	35.832	39.064	35.911	36.662	36.382			36.382
5	33.305	39.137	42.237	41.174	38.322	40.851	41.872	40.254	41.013	40.747			40.747
6	46.334	47.295	49.957	47.701	45.203	46.142	45.924	47.430	47.196	47.528			47.528
7	43.365	44.416	48.317	45.511	44.171	43.045	41.557	45.631	45.177	45.622			45.622
8	40.240	38.229	41.278	39.174	39.250	32.623	37.945	39.687	39.253	39.704			39.704
9	35.436	34.347	37.570	37.023	33.578	37.945	33.545	36.831	35.098	36.233			36.233
10	33.331	34.249	37.227	33.152	32.455	35.147	33.651	35.579	34.575	35.221			35.221
11	35.605	34.823	36.490	35.117	32.230	37.167	31.750	35.973	33.739	35.155			35.155
12	32.225	32.459	34.059	33.141	31.175	34.252	31.205	32.672	32.301	33.218			33.218
13	33.147	32.340	34.590	31.700	33.396	31.651	30.454	31.821	31.297	31.725			31.725
14	33.527	32.917	34.949	32.065	30.730	31.187	28.721	32.726	31.549	32.357			32.357
15	34.703	33.472	35.709	34.164	31.425	32.005	27.821	33.127	31.646	32.628			32.628
16	35.565	32.938	35.374	34.211	33.135	34.970	28.546	33.969	32.754	33.000			33.000
17	55.844	53.101	52.484	50.358	44.519	55.353	33.894	34.056	35.295	35.231			35.231
18	100.100	97.240	100.000	100.000	96.362	100.000	98.672	100.000	99.045	99.000			99.000
19	99.121	100.000	93.639	99.441	100.000	95.229	100.000	99.087	100.000	99.850			99.850
20	94.135	85.406	83.151	84.335	82.057	79.730	74.358	84.167	80.402	82.897			82.897
21	61.351	66.005	71.569	62.443	65.214	61.453	54.051	63.320	64.042	63.828			63.828
22	41.211	47.560	50.532	48.013	43.140	44.607	41.268	47.520	47.144	47.538			47.538
23	40.257	37.743	42.205	42.285	40.385	38.061	36.236	40.300	40.395	40.506			40.506

FECHA 7/11/65

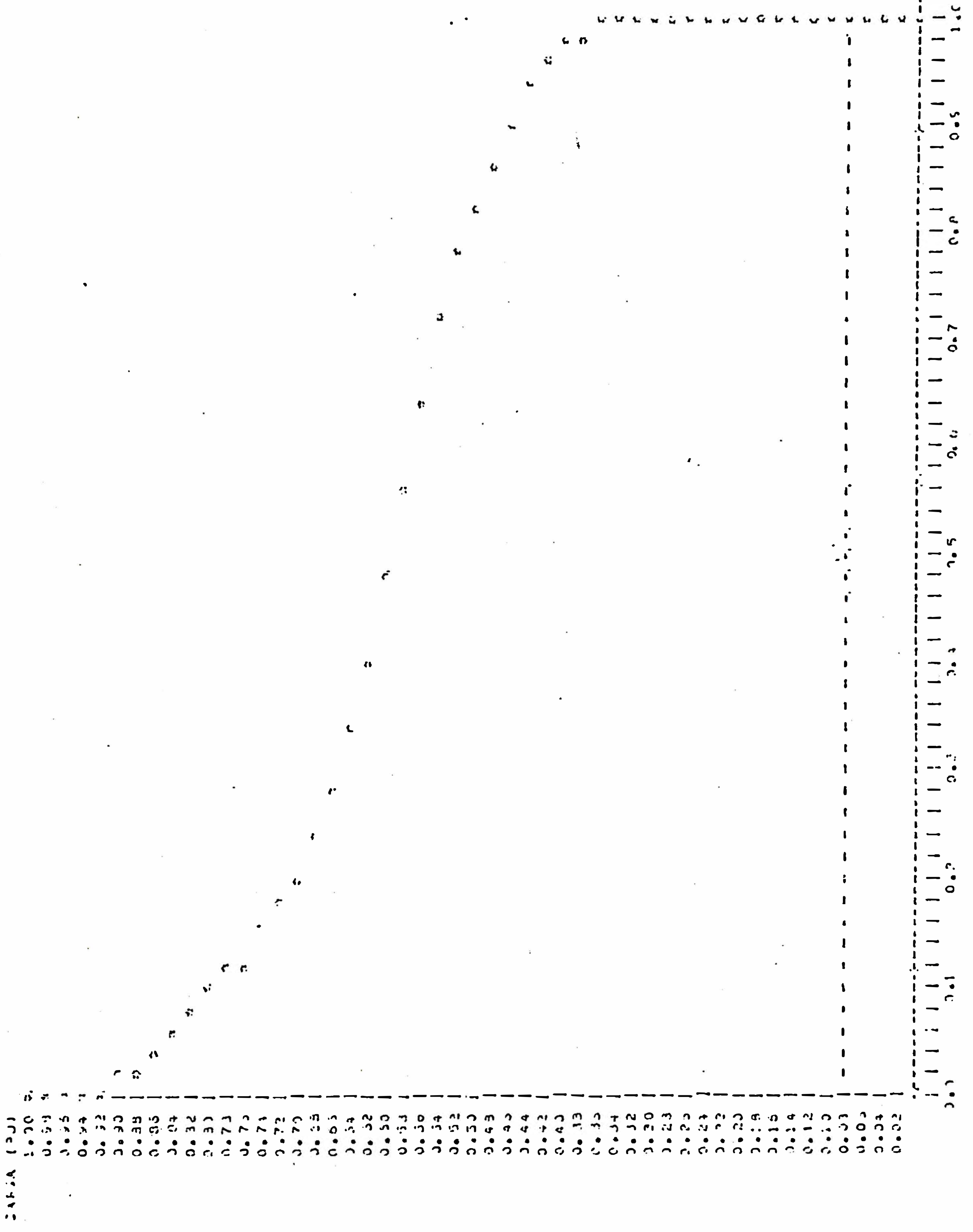
CURVA DE DURACION DE CARGA EN PCI UNIDAD

SISTEMA: SIST. ELECTRICO SEAL AFEQUIPA GEN.
 AÑO: 1971 PERIODO:
 MES(ES) DEL PERIODO: FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (KW): 43.40
 ENERGIA (KWH): 242407.9
 FACTOR DE CARGA: 0.6095
 TOTAL NO. DE HORAS: 8760

CARGA (0/1)	DURACION (H)	ENERGIA (0/1)	CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)
1.00	0.0	1.000000	0.50	0.927719	0.905421
0.99	0.000023	0.559055	0.48	0.553150	0.777557
0.95	0.001484	0.395964	0.45	0.905933	0.748474
0.94	0.00767	0.33882	0.44	0.940957	0.718159
0.92	0.007591	0.309609	0.43	0.932899	0.686524
0.90	0.014259	0.295324	0.40	0.980707	0.655035
0.86	0.024037	0.289654	0.38	0.98926	0.622722
0.84	0.03502	0.277717	0.35	0.992837	0.550209
0.82	0.052963	0.26265	0.34	0.97145	0.557561
0.82	0.071119	0.24229	0.32	0.998401	0.524821
0.80	0.091552	0.231521	0.30	0.953114	0.452046
0.78	0.111301	0.22222	0.28	0.99428	0.459254
0.75	0.129224	0.214205	0.26	0.97942	0.426458
0.74	0.152283	0.20653	0.24	0.97658	0.397658
0.72	0.175571	0.20249	0.22	0.99637	0.350856
0.70	0.204109	0.198050	0.20	0.99771	0.328053
0.68	0.243036	0.190724	0.18	0.99771	0.295248
0.65	0.28212	0.181205	0.15	0.99771	0.252043
0.64	0.33497	0.174661	0.14	0.99771	0.229677
0.62	0.402310	0.169475	0.11	0.99771	0.152822
0.60	0.479223	0.164297	0.10	0.93015	0.154025
0.53	0.559474	0.157555	0.08	0.53335	0.131214
0.56	0.541665	0.149250	0.05	0.99899	0.098401
0.54	0.711926	0.136007	0.04	0.99739	0.055598
0.52	0.770830	0.131549	0.02	0.55355	0.027776
			0.0	0.99999	0.000027

CURVA DE JERACION DE CARGA EN POR UTILIDAD

SISTEMAS
 AÑO 1981
 (S) DEL PERIODO F.V. FF. MAF. / DE. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 45.40 (NFGSIA (MWH) 242407.9
 CARGA MEDIA (D/)) 3.08 NUMERO DE HCF/S. 8760
 FACTOR DE CARGA 0.6095



RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DEMANDA MINIMA DEMANDA Y ENERGIA

SISTEMA
AID

SIST. ELECTRICO DEL AEROPUERTO GEN.
1193

DATOS AJUALES

CARGA MAXIMA (MW) 43.30
CARGA MINIMA (MW) 3.8106
ENERGIA (MWH) 242407.9
FACTOR DE CARGA 0.5095
TOTAL NO. DE HORAS 9760

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	POT. MIN. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACT. DE CARGA (1/0)	POT. MAX. DEL PERIODO	POT. MIN. DEL PERIODO	ENERGIA DEL PERIODO	ENERGIA MAX. DEL PERIODO
1	45.4	5.7	57405.6	0.5854	100.0000	21.3655	21.3656	23.6826
2	42.6	10.9	55107.4	0.6253	33.0325	24.0038	25.5868	24.3834
3	40.3	4.0	62120.6	0.6093	90.0675	9.3106	9.8025	25.6265
4	42.3	5.1	53771.3	0.6670	25.2745	11.2235	11.7762	26.3074

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

MESES	POT. MAX. (MW)	POT. MIN. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACT. DE CARGA (1/0)	POT. MAX. MENSUAL	POT. MIN. MENSUAL	ENERGIA MENSUAL	ENERGIA MAX. MENSUAL
ENE.	13.4	1.9089	19089.4	0.5307	97.3563	32.9207	33.9707	34.0416
FEB.	14.5	1.7255	17255.7	0.5042	57.5123	21.1575	32.1586	34.3525
MAR.	9.7	2.0502	20502.5	0.5750	170.0700	21.2555	21.3656	21.3656
ABR.	14.5	1.9365	19365.1	0.5120	97.3725	22.1506	34.2722	34.2722
MAY.	14.1	1.9209	19209.0	0.6854	86.3435	21.0573	21.0766	25.9654
JUN.	10.0	1.9732	19732.3	0.5256	66.7841	24.0084	25.5868	27.6650
JUL.	17.1	2.1279	21279.3	0.7044	91.5398	37.3652	41.6118	42.1182
AGO.	4.0	2.1033	21033.2	0.7007	87.0355	9.3106	9.8025	10.0251
SET.	14.3	1.9404	19404.1	0.5742	29.8677	21.1575	21.1575	25.0490
OCT.	14.3	2.2323	22323.3	0.5724	55.1745	31.4978	31.0754	37.0254
NOV.	17.0	2.1057	21057.7	0.6155	64.0520	21.5143	40.1847	40.7454
DIC.	5.1	2.0525	20525.5	0.6124	95.2342	11.2235	11.7762	11.8056

FORMA 7/11/75

DIAGRAMA DE CARGA DIARIO (1 dia)

SISTEMA: SIST. ELECTRICO SEAL (GOLPI) GFN.
 AÑO: 1983
 MAXIMA DEMANDA ANUAL: 45.4
 MES(S) DEL PERIODO: FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO: 45.4

DIA	DE LA SEMANA		DIA	D M	S A	D I A S	L Y O N I A B L E S	N O L A J C R A D I A B L E S	P R O M E D I O
	M I E	J U E							
1	22.19	24.22	24.45	24.81	24.18	24.60	23.84	23.99	23.98
2	21.19	21.37	23.04	21.30	21.64	23.59	22.61	23.34	23.16
3	21.04	21.53	21.83	23.91	23.52	23.49	22.02	23.10	23.06
4	21.73	22.71	24.22	24.02	22.54	23.51	21.83	23.17	23.17
5	22.42	24.44	24.77	24.35	24.75	24.01	21.71	23.55	23.78
6	25.09	26.07	25.71	26.21	23.42	23.52	21.01	24.35	24.91
7	27.94	28.23	23.67	28.13	27.60	24.51	21.19	25.84	26.67
8	27.52	20.44	28.45	27.29	27.79	23.42	21.59	26.01	26.91
9	23.37	28.23	29.03	27.88	20.05	27.09	22.44	26.59	27.41
10	29.01	29.51	29.54	28.73	28.71	27.97	22.98	27.67	28.09
11	28.44	20.21	29.33	23.70	29.19	28.23	23.60	28.63	28.14
12	29.11	29.79	29.40	29.58	29.07	28.15	27.81	27.46	28.31
13	26.77	27.35	27.30	25.91	26.95	23.13	22.75	25.67	26.31
14	25.35	27.11	27.25	26.56	25.39	24.83	21.94	25.17	25.76
15	26.73	27.46	27.52	25.85	26.78	23.03	21.18	25.17	25.96
16	29.76	26.78	27.13	23.37	26.49	21.93	20.95	24.87	25.65
17	26.31	29.35	27.07	25.22	26.21	25.03	21.52	24.89	25.51
18	31.54	31.57	31.53	33.37	31.71	31.73	29.65	32.06	32.70
19	23.77	39.72	37.17	39.09	38.27	36.65	35.71	37.98	38.16
20	33.13	37.58	31.59	38.20	36.05	35.13	35.17	37.24	37.41
21	35.70	35.19	35.87	33.55	35.27	34.01	33.05	34.70	35.01
22	32.25	21.75	32.21	31.77	31.65	30.59	29.96	30.97	31.28
23	27.40	27.53	27.65	27.59	27.60	25.55	24.55	26.71	27.07
24	25.25	25.73	25.94	25.67	23.93	23.60	22.96	24.96	25.34

RELACIONES DE CARGA DIARIA

RELACION	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
RELACION DE MAX. DE DIA RESPECTO A LA MAX. DEL ANUAL	37.704	37.001	86.716	96.431	17.277	89.337	90.824	85.237	84.061
RELACION DE MAX. DE DIA RESPECTO A LA MAX. DEL PERIODO DEL DIA	37.704	17.001	46.716	38.431	37.298	96.357	88.894	85.237	84.061
RELACION DE MAX. DE DIA RESPECTO A LA MAX. DE LAS MAXIMAS DEMANDAS	48.466	53.332	100.000	45.232	37.212	23.516	30.714	56.459	55.918
RELACION DE MAX. DE DIA RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO	65.183	95.275	86.716	66.233	35.133	81.182	79.564	83.645	84.061
RELACION DE MAX. DE DIA RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL ANUAL	65.315	35.276	86.716	86.027	25.137	81.182	79.664	83.645	84.061

RELACIONES DE CARGA DIARIA RESPECTO A LA MAX. DEL ANUAL DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACION DE CARGA DE DIA RESPECTO A LA MAX. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACION DE CARGA DE DIA RESPECTO A LA MAX. DE LAS MAXIMAS DEMANDAS RESPECTIVO
 RELACION DE CARGA DE DIA RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO
 RELACION DE CARGA DE DIA RESPECTO A LA MAXIMA DEMANDA DEL ANUAL

FOLIA 7/11/45

DIAGRAMA DE CARGA DIARIA FARMACIA UNIFORME (X)

SISTEMA DE ELCTRICO SEAL AFECUIPA GRM.
 1981
 MES(ES) DEL PERIODO: MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

DIA	LUN.	DIAS DE LA SEMANA										TOTAL	
		MAR.	MIE.	JUE.	VIE.	SAB.	DOM.	LABORALES	NO LABORALES	AS	NS		
1	57.243	52.347	62.099	67.459	62.515	56.745	55.634	62.550	63.186	63.186	62.550	63.186	62.844
2	54.557	60.271	61.054	61.152	50.521	54.001	53.708	60.208	61.456	61.456	60.208	61.456	60.652
3	54.271	51.027	50.520	61.191	50.305	63.730	61.550	60.115	60.834	60.834	60.115	60.834	60.428
4	55.020	61.240	61.520	61.451	50.130	61.775	61.117	60.466	61.010	61.010	60.466	61.010	60.702
5	57.333	67.178	62.925	61.537	62.700	55.122	60.799	62.542	62.011	62.011	62.542	62.011	62.309
6	64.729	67.315	57.944	67.043	53.733	64.897	59.822	64.181	64.122	64.122	64.181	64.122	65.282
7	72.000	72.919	72.310	72.103	71.372	67.595	59.340	71.304	68.048	68.048	71.304	68.048	59.893
8	70.365	73.450	72.274	72.379	71.370	71.680	60.449	72.161	68.480	68.480	72.161	68.480	70.555
9	73.187	74.631	71.770	71.311	72.356	73.457	52.845	73.200	70.014	70.014	73.200	70.014	71.610
10	74.334	75.227	75.203	73.495	74.303	75.612	64.337	75.109	71.673	71.673	75.109	71.673	73.605
11	75.935	77.772	75.904	75.995	76.707	76.743	56.081	76.668	72.676	72.676	76.668	72.676	75.014
12	75.156	74.344	74.650	73.132	75.157	75.482	66.658	74.825	72.303	72.303	74.825	72.303	73.724
13	65.049	70.533	69.500	69.345	69.478	71.030	62.696	69.971	67.607	67.607	69.971	67.607	68.939
14	57.959	70.923	69.216	67.916	59.245	57.380	51.155	68.441	66.282	66.282	68.441	66.282	67.452
15	55.456	70.977	59.395	63.594	59.354	57.956	59.318	65.382	66.293	66.293	65.382	66.293	68.034
16	69.030	69.595	63.918	67.454	66.173	67.651	59.650	68.554	65.458	65.458	68.554	65.458	67.220
17	57.279	69.091	69.772	67.005	67.333	57.903	60.298	67.841	65.544	65.544	67.841	65.544	66.874
18	55.531	65.755	65.424	65.133	16.125	36.001	37.011	86.675	84.473	84.473	86.675	84.473	85.674
19	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
20	94.437	97.074	97.977	97.727	70.423	90.024	93.452	97.952	98.071	98.071	97.952	98.071	98.071
21	92.102	90.895	91.017	91.203	91.191	93.255	92.552	92.072	91.263	91.263	92.072	91.263	91.740
22	92.712	87.009	91.874	91.279	81.375	82.905	81.082	87.707	81.541	81.541	87.707	81.541	81.973
23	70.572	71.120	70.257	70.592	71.102	72.871	69.969	71.020	70.325	70.325	71.020	70.325	70.543
24	66.961	66.511	65.217	65.151	37.144	69.075	64.002	66.038	65.729	65.729	66.038	65.729	66.410

CURVA DE DURACION DE CARGA EN POR UNIDAD

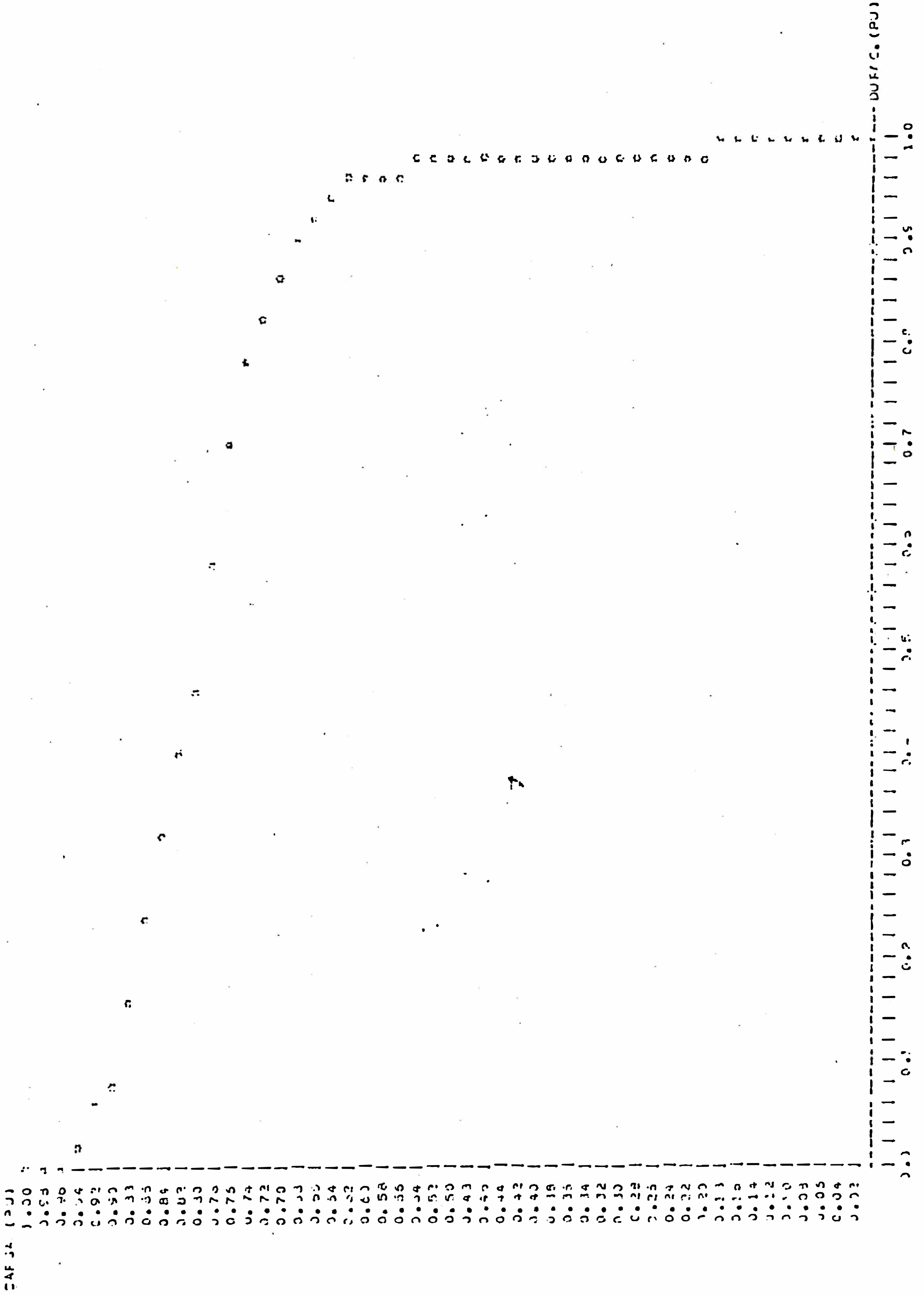
SISTEMA SIST. ELECTR. CERRO VERDE - MINIPFU GEN.
 ANO 1983 PFIJDC
 MES DE PERIODO JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 13.90
 FACTOR DE CARGA 129121.3
 TOTAL NC. DE HORAS 3750

CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	EJECUCION (0/1)	CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	EJECUCION (0/1)
1.00	0.0	1.000000	0.50	0.875312	0.629755
0.93	0.001256	0.999984	0.49	0.877396	0.604851
0.96	0.004909	0.999305	0.43	0.980136	0.579886
0.94	0.019292	0.985537	0.44	0.981392	0.554870
0.92	0.053539	0.946461	0.42	0.984017	0.529805
0.90	0.097900	0.902099	0.40	0.981316	0.504696
0.89	0.152162	0.847838	0.39	0.985315	0.479567
0.86	0.231278	0.768722	0.36	0.985958	0.454423
0.84	0.313658	0.686342	0.34	0.985958	0.429274
0.82	0.399315	0.600685	0.32	0.936072	0.404125
0.80	0.457922	0.542078	0.30	0.936414	0.378969
0.78	0.537214	0.462786	0.28	0.936414	0.353809
0.75	0.597931	0.402069	0.26	0.986525	0.328648
0.74	0.778424	0.221576	0.24	0.985543	0.303493
0.72	0.918150	0.081850	0.22	0.989812	0.278313
0.70	0.951137	0.048863	0.20	0.990911	0.253116
0.69	0.962332	0.037668	0.19	0.992593	0.227867
0.65	0.925342	0.074658	0.14	0.993834	0.202569
0.64	0.942309	0.057691	0.12	0.991177	0.177234
0.62	0.953538	0.046462	0.12	0.924405	0.151880
0.60	0.955069	0.044931	0.10	0.924405	0.126520
0.53	0.9268150	0.073176	0.09	0.924405	0.101155
0.55	0.973205	0.026795	0.05	0.924515	0.075791
0.54	0.973059	0.026841	0.04	0.921510	0.050424
0.52	0.973059	0.026841	0.02	0.924515	0.025057
			0.0	0.923995	-0.000373

CURVA DE DURACION DE CAPJA EN POK JULIADQ

=====
SIST.ELECTR. CERRU VEF.01-MINPEFU SEN.

1983
AÑO
MES(ES) DEL PERIODO ENF. FF JJ. MAF. AUG. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
CAPJA MAXIMA (11) 19.00 FNEFICIA (MAF) 125921.3
CARGA MINIMA (0/1) 0.0 NUMERO DE HORAS 8760
FACTOR DE CARGA C. 7841



RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DEMANDA • MINIMA DEMANDA Y ENERGIA

SISTEMA: S.ELECTR. CERRO VERDE-MINIPFU GFA.
AÑO: 1981

DETOS ANUALES

CARGA MAXIMA (MWH) 13.90
CAPSA. MINIMA (M) 1.0
ENERGIA (MWH) 2512.03
FACTOR DE CARGA 0.7841
TOTAL NO. DE HORAS 8760

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIOD	PJT. MAX. (MWH)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA (1/0)	POT. MAXIMA DEL PERIODO (%)	POT. MINIMA DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO	ENERGIA MAYOR DE PERIODOS
1	17.0	2972.2	0.8094	20.1058	22.3525	22.8947	86.5820
2	16.9	2300.8	0.7907	7.4074	7.4074	25.4271	56.1600
3	18.9	2761.3	0.7851	0.0	0.0	25.2357	95.4361
4	16.9	3428.0	0.8226	0.0	0.0	26.4425	100.0000

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

PERIOD	PJT. MAX. (MWH)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA (1/0)	POT. MAXIMA DEL PERIODO (%)	POT. MINIMA DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO	ENERGIA MAYOR DE PERIODOS
ENE	15.5	9510.2	0.7747	07.3015	22.3525	72.0303	31.5566
FEB	15.0	9666.4	0.8990	22.2222	24.7055	76.2500	31.5566
MAR	17.0	10543.7	0.8328	47.3300	52.3525	81.232	31.5566
ABR	17.3	11200.1	0.9012	53.2583	53.9663	86.6207	31.5566
MAY	17.3	10797.1	0.8107	23.3075	23.8055	25.1397	31.5566
JUN	13.9	10922.5	0.8027	7.4074	7.4074	7.4074	31.5566
JUL	13.9	10233.0	0.7728	0.0	0.0	0.0	31.5566
AUG	13.9	11432.4	0.8130	0.0	0.0	0.0	31.5566
SEPT	13.4	11090.9	0.8172	43.2716	44.5736	66.1956	31.5566
OCT	13.3	11253.2	0.8075	0.0	0.0	0.0	31.5566
NOV	13.2	11573.7	0.8507	0.0	0.0	0.0	31.5566
DIC	13.5	11416.5	0.8124	0.0	0.0	0.0	31.5566

FECHA 7/11/85

MAXIMA Y MINIMA JETI PINTENCI / MENSUAL

SISTEMA SIST. ELECT. CERRO VERDE - MINPERU G.F.

ANJ 190J

MAX. DEM. ANUAL 13.90

MIN. DEM. ANUAL 0.0

MESES JEFANDA MAXIJA DEFANDA MINIMA
(4W) FRA DIA (4W) HORA DIA

MESES	JEFANDA	MAXIJA	DEFANDA	MINIMA
ENE.	16.50	1	411.25	MIE. 12
FEB.	15.00	3	VIF. 25	LLN. 28
MAR.	17.00	2	JJE. 21	MIE. 5
ABR.	17.40	17	LUN. 4	LUN. 18
MAY.	17.90	22	SAB. 14	LUN. 30
JUN.	18.90	21	JJE. 23	MAF. 21
JUL.	19.60	5	DM. 3	DCM. 24
AGO.	13.90	18	MAF. 15	JLE. 25
SET.	18.40	13	MIE. 28	LLN. 15
OCT.	13.80	21	MAF. 11	JUE. 13
NOV.	19.30	2	VIE. 11	DCM. 20
DIC.	18.50	2	MAF. 5	SAB. 21

DIAS DE CARGA DE LOS DIAS DE MAXIMA Y MINIMA DEMANDA

HORA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SPT.	OCT.	NOV.	DIC.												
MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)												
MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)												
1	13.5	14.9	14.4	14.1	13.0	7.5	11.3	10.8	17.0	17.6	15.0	14.2	15.8	14.0	13.6	17.3	17.9	17.5	17.6	17.8	0.0			
2	15.3	14.7	14.4	14.7	15.1	15.0	7.5	11.3	15.8	17.9	13.3	14.0	14.2	16.5	14.0	13.6	17.2	18.0	16.5	17.1	18.5	0.0		
3	15.3	15.0	14.4	14.5	14.0	14.8	14.5	12.0	17.0	17.7	13.1	11.6	14.2	16.4	14.1	13.6	15.7	16.2	17.0	17.5	16.5	0.0		
4	15.3	12.7	14.4	14.6	14.0	14.3	15.0	12.3	16.0	15.8	13.9	13.0	14.1	16.0	13.9	13.6	16.5	15.1	16.8	14.8	15.1	0.0		
5	15.5	12.5	15.1	14.3	14.0	14.9	14.5	12.5	16.9	13.1	13.6	14.6	14.1	16.7	14.0	13.9	17.2	17.6	17.7	16.0	16.8	0.0		
6	15.6	13.3	15.5	14.5	14.5	14.6	14.3	12.5	16.4	17.9	14.5	14.6	14.7	14.0	13.0	13.0	16.7	17.8	16.8	15.8	16.4	0.0		
7	15.9	13.6	14.0	14.2	14.5	14.5	11.0	11.1	17.4	16.7	16.0	13.7	14.7	15.8	13.9	13.7	15.5	15.3	16.6	15.0	16.2	0.0		
8	13.5	13.6	14.4	14.4	17.2	14.0	12.0	14.0	16.1	2.0	14.4	13.4	14.4	0.0	15.0	15.1	16.3	15.3	15.4	14.8	15.6	0.0		
9	13.5	13.6	14.5	14.2	17.3	8.9	15.2	14.7	13.5	15.5	15.3	2.2	13.5	13.4	16.2	16.2	15.2	15.2	15.6	14.7	16.3	0.0		
10	13.5	13.6	14.2	14.0	16.5	9.6	15.9	15.7	14.0	14.2	2.5	17.6	12.9	15.0	15.8	15.4	10.7	15.0	16.2	17.2	14.2	14.6	0.0	
11	13.5	13.6	14.8	14.4	15.3	11.9	15.8	14.4	14.0	4.5	14.6	2.6	13.5	0.0	14.5	15.2	14.7	11.1	16.3	16.4	17.2	14.8	14.9	0.0
12	13.1	13.6	14.3	13.9	15.5	10.2	15.7	14.7	14.9	13.0	13.7	1.1	13.7	2.0	13.4	15.2	12.7	9.8	13.6	14.5	15.5	15.2	14.1	0.0
13	14.5	13.5	14.2	14.7	15.2	10.2	17.4	15.0	15.4	12.3	13.7	4.0	13.9	3.1	15.4	15.7	18.4	15.8	0.0	15.1	17.4	15.0	13.0	0.0
14	14.5	13.6	14.4	14.4	15.3	14.5	15.1	15.3	14.7	14.3	14.5	5.2	13.9	3.4	14.9	14.0	15.8	16.9	14.8	15.8	16.3	16.2	14.9	0.0
15	14.5	13.6	14.5	14.1	14.9	17.5	15.6	12.0	13.5	15.0	14.4	5.0	13.6	1.5	14.6	14.1	14.0	14.6	13.5	15.4	16.0	16.4	15.6	0.0
16	14.4	13.0	13.5	15.0	16.0	15.0	15.6	10.2	15.0	13.5	13.1	7.0	13.9	3.3	14.7	14.8	14.7	16.1	0.0	14.5	16.5	15.4	16.4	0.0
17	14.4	14.0	14.5	15.4	16.0	14.5	15.9	11.4	15.1	15.3	13.9	3.5	14.4	16.0	16.0	15.6	17.4	16.5	16.5	16.3	16.7	16.7	16.0	0.0
18	13.1	11.2	14.5	15.5	15.9	14.6	16.2	16.2	15.5	15.5	17.9	11.9	13.9	13.4	18.0	14.8	15.9	17.0	17.2	16.4	16.7	16.1	17.0	0.0
19	14.9	7.8	14.5	14.5	15.4	14.7	15.3	14.7	14.4	15.4	11.3	13.1	15.1	13.3	15.0	14.9	14.4	15.5	15.2	14.2	16.8	15.4	16.1	0.0
20	15.4	9.8	14.4	14.7	16.1	14.9	16.3	15.7	17.2	15.0	10.7	12.8	15.2	13.3	17.1	16.4	16.9	17.4	15.8	13.5	17.4	16.4	17.0	0.0
21	15.4	8.0	14.2	14.7	15.8	14.9	14.9	14.9	14.5	13.3	13.9	14.5	15.3	13.7	17.3	15.8	16.9	17.4	13.8	13.9	17.5	16.6	17.2	0.0
22	15.0	10.0	14.5	14.5	15.8	14.9	16.9	15.3	17.9	15.5	12.7	14.2	15.2	12.4	17.9	17.0	16.7	17.5	17.6	13.9	17.4	16.0	17.6	0.0
23	14.7	13.3	14.5	14.8	15.3	14.9	15.6	15.5	15.0	15.2	17.5	12.2	15.2	12.5	16.5	17.2	16.1	17.3	15.4	0.0	15.5	15.0	17.7	0.0
24	14.7	12.4	14.4	14.8	15.5	14.7	16.4	15.1	14.2	13.2	15.4	13.0	16.4	13.7	15.7	15.7	15.7	15.2	13.6	15.6	15.0	16.9	16.9	0.0

FECHA 7/11/85

DIAGRAMA DE CARGA DIARIO PERIÓDICO (MAY)

SISTEMA DE ELECTRICIDAD VERDE-MINIFU GEN.
 1983
 MAXIMA DEMANDA ANUAL 18.3
 MES(S) DEL PERIODO ENO. FEB. MAY. ADF. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 MAXIMA DEMANDA DEL PERIODO 19.3

HORA	LUN.	MAR.	MIE.	JUE.	VIÉ.	SAB.	DOM.	LABORABLES	NO LABORABLES	TOTAL
1	13.33	15.37	15.59	15.56	15.72	14.89	15.68	15.73	15.59	15.33
2	14.13	15.95	15.31	15.71	15.43	14.57	15.58	15.22	15.26	15.28
3	14.19	15.93	15.23	15.52	15.61	14.58	15.54	15.21	15.35	15.28
4	14.02	15.15	14.72	14.91	14.77	14.31	14.71	14.64	14.67	14.66
5	14.15	15.82	13.35	15.59	15.60	15.02	15.57	15.22	15.43	15.31
6	14.13	15.73	15.75	15.39	15.77	13.17	15.43	15.16	15.57	15.34
7	13.72	15.11	14.98	14.79	15.05	14.43	14.44	14.56	14.75	14.64
8	14.22	14.73	14.84	14.75	14.63	14.08	13.45	14.29	14.37	14.33
9	14.85	14.25	14.72	14.32	14.63	14.27	13.34	14.48	14.25	14.38
10	14.72	14.29	14.78	14.39	14.85	14.36	13.33	14.49	14.26	14.35
11	14.74	14.28	14.84	14.56	14.32	14.05	13.02	14.62	14.16	14.42
12	14.32	13.78	14.23	14.16	14.21	11.02	13.12	14.73	13.80	13.98
13	14.71	11.95	14.55	14.50	14.83	14.35	11.26	14.47	14.14	14.30
14	13.17	14.30	15.07	14.30	15.13	14.91	13.51	14.84	14.53	14.70
15	14.01	13.57	14.49	14.57	14.58	13.50	13.44	14.29	14.11	14.21
16	14.36	13.81	14.72	14.56	14.75	14.15	13.41	14.53	14.23	14.40
17	13.50	14.33	15.23	15.44	13.47	13.66	13.62	15.21	14.73	15.00
18	15.83	15.11	15.53	13.77	15.61	15.00	14.07	15.48	15.02	15.28
19	14.84	14.25	14.54	14.79	14.38	14.19	14.04	14.58	14.31	14.46
20	15.71	15.13	15.69	13.33	15.59	13.35	14.42	15.62	15.16	15.42
21	13.03	15.17	13.75	15.34	15.59	15.15	14.50	15.60	15.22	15.43
22	15.02	15.58	15.60	15.48	15.61	15.32	14.44	15.75	15.19	15.50
23	15.14	14.51	15.16	14.80	14.73	14.77	13.96	14.60	14.56	14.74
24	15.09	15.15	15.22	15.18	14.75	14.67	14.12	15.03	14.63	14.88

RELACIONES PORCENTAJALES DE MAXIMO Y CUMANDA

1	37.123	33.074	65.175	84.025	33.667	83.406	33.864	83.274	82.447	82.029
14	67.123	33.074	65.175	84.025	67.135	83.406	33.864	83.274	82.447	82.029
19	109.030	67.004	93.297	99.034	79.435	75.726	77.829	98.250	57.204	56.711
21	84.819	83.074	83.374	84.025	33.665	81.202	82.977	83.274	82.447	82.029
23	84.818	83.974	83.374	84.025	33.665	81.202	82.977	83.274	82.447	82.029

RELACIONES DE MAX. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES DE MAX. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES DE MAX. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES DE MAX. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO
 RELACIONES DE MAX. DE DIA PROMEDIO RESPECTO A LA MAX. DEL PERIODO DEL DIA RESPECTIVO

DIAGRAMA DE CARGO DIARIO PHARMEDIC UNITARIO (X)

SISTEMA ANO MES(FE) DEL PERIODO
 SGT. ELECTR. CEFRO VERDE-MINPFU GEN. 1983
 EJE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

MORA	L J M	M A R	M I F	J U E	L A	S E M	A J A	D O M	L A B O R E S	N O L A B O R E S	F R O M E D I C
1:	87.012	100.000	53.963	97.953	99.659	97.000	100.000	100.000	96.035	100.000	98.855
2	88.148	99.371	97.181	98.922	97.757	97.553	99.375	99.375	96.823	98.552	98.574
3	88.308	99.733	96.590	98.353	98.064	97.590	99.080	99.080	96.140	98.741	98.586
4	87.464	95.432	93.422	91.973	97.759	93.214	93.820	93.820	92.975	94.168	94.538
5	88.704	92.551	97.474	93.777	98.391	97.973	99.244	99.244	96.671	95.005	98.779
6	93.124	95.128	97.976	95.912	100.000	99.832	99.406	99.406	96.072	95.504	98.540
7	95.557	95.178	93.002	97.110	95.392	94.050	92.091	92.091	92.474	94.633	94.456
8	98.588	90.232	94.203	90.337	95.102	91.725	96.005	96.005	90.758	92.195	92.405
9	92.510	99.773	93.410	90.167	94.441	93.003	95.089	95.089	91.926	91.445	92.739
10	91.343	90.040	93.776	90.615	94.135	93.592	85.012	85.012	92.012	91.501	92.813
11	91.927	90.931	94.154	91.623	93.065	95.537	93.029	93.029	92.912	90.887	92.555
12	89.335	86.041	90.615	89.174	90.101	91.245	83.642	83.642	89.696	80.577	90.202
13	91.747	97.933	92.324	91.293	93.307	93.472	94.574	94.574	93.670	90.731	92.244
14	94.602	90.100	95.519	93.170	90.270	97.123	96.156	96.156	94.235	93.238	94.845
15	92.303	96.126	91.933	91.741	90.117	90.558	95.714	95.714	90.670	90.554	91.635
16	93.209	97.023	93.422	94.275	93.315	92.464	93.518	93.518	92.282	91.296	92.876
17	95.713	93.520	96.332	97.233	90.074	96.815	96.941	96.941	96.450	94.525	96.734
18	90.729	95.178	93.977	92.314	92.027	97.726	99.736	99.736	98.269	96.434	98.556
19	92.599	92.810	92.237	93.158	92.442	92.415	85.502	85.502	92.576	91.826	93.278
20	95.255	95.347	95.568	90.673	90.117	100.000	92.025	92.025	95.145	97.321	95.446
21	100.000	95.614	100.000	95.731	93.142	98.709	92.446	92.446	99.046	97.674	95.546
22	93.915	98.195	94.512	100.000	98.933	95.803	92.091	92.091	100.000	97.469	100.000
23	94.453	92.076	95.217	93.170	97.169	96.225	99.001	99.001	94.450	93.450	95.063
24	94.110	95.468	93.620	95.590	93.513	95.614	90.000	90.000	98.744	93.637	95.554

CUENTA DE DURACION DE CARGA EN POR UNIDAD

SISTEMA	SISTEMA ELECTRICO DE ARICOTA GEN.
AÑO	1983 PERIODO 1
MES(ES) DEL PERIODO	EIE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
CARGA MAXIMA (MW)	31.60
ENERGIA (MWH)	120587.3
FACTOR DE CARGA	0.4573
TOTAL NO. DE HORAS	8760

CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)	CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)
1.00	0.0	1.000000	0.50	0.358447	0.972160
0.98	0.000342	0.939993	0.48	0.392351	0.855742
0.96	0.001484	0.939753	0.45	0.423530	0.937898
0.94	0.003767	0.939838	0.44	0.453196	0.818724
0.92	0.009447	0.939571	0.42	0.483903	0.798232
0.90	0.014612	0.939066	0.40	0.515182	0.776395
0.88	0.020652	0.938295	0.38	0.550962	0.752940
0.86	0.027397	0.937244	0.35	0.527625	0.727036
0.84	0.037100	0.935034	0.34	0.703424	0.697929
0.82	0.048515	0.933961	0.32	0.764839	0.665822
0.80	0.057590	0.931423	0.30	0.939953	0.630729
0.78	0.083575	0.933115	0.28	0.399086	0.592700
0.75	0.094292	0.984223	0.26	0.936196	0.552568
0.74	0.104565	0.979875	0.24	0.960045	0.511102
0.72	0.111201	0.975154	0.22	0.957351	0.468955
0.70	0.121233	0.970069	0.20	0.959748	0.426555
0.68	0.134351	0.964490	0.18	0.972031	0.384133
0.66	0.151940	0.958219	0.15	0.972259	0.341616
0.64	0.159851	0.951182	0.14	0.972373	0.299092
0.62	0.194178	0.943222	0.12	0.972944	0.255553
0.60	0.217123	0.934227	0.10	0.973172	0.213956
0.59	0.233383	0.924245	0.08	0.973743	0.171422
0.56	0.270820	0.913085	0.06	0.974428	0.128821
0.54	0.297716	0.900652	0.04	0.975726	0.086174
0.52	0.323401	0.887070	0.02	0.987328	0.043245
			0.0	0.399939	-0.000213

FECHA 7/11/85

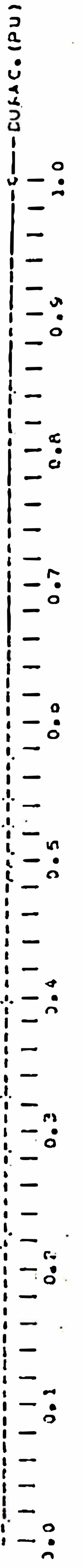
CUFVA DE DISTRIBUCION DE CARGA EN POR UNIDAD
 =====

SISTEMA ELECTRICICO DE EFICCTA GEN.
 1983

MFS(S) DEL PERIODO
 CARGA MAXIMA (MW) 31.60
 CARGA MINIMA (MW) 0.00
 FACTOR DE CARGA 0.4573

ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 ENERGIA (MWH) 126587.9
 NUMERO DE HORAS 9760

CAFJA (PJ) 1.00 0.93 0.95 0.94 0.92 0.90 0.83 0.86 0.84 0.82 0.80 0.73 0.76 0.74 0.72 0.70 0.53 0.65 0.64 0.62 0.50 0.53 0.55 0.54 0.52 0.50 0.48 0.46 0.44 0.42 0.40 0.34 0.32 0.30 0.26 0.24 0.22 0.20 0.13 0.15 0.14 0.12 0.10 0.09 0.06 0.04 0.02



FECHA 7/11/85

RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DEMANDA, MINIMA DEMANDA Y ENERGIA

SISTEMA AN) SISTEMA ELECTRICO DE AHICOTA GEN. 1983

DATOS ANUALES

CARGA MAXIMA (MW) 31.60
 CARGA MINIMA (X) 3.0
 ENERGIA (MWH) 126387.9
 FACTOR DE CARGA 0.4573
 TOTAL NO. DE HORAS 3760

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACT. DE CARGA (%)	POT. MAX. DEL PERIODO	PCT. MAX. DEL PERIODO	POT. MIN. DEL PERIODO	PCT. MIN. DEL PERIODO	ENERGIA DEL PERIODO
1	29.0	33941.2	0.5419	18.6709	20.3448	26.8123	97.7944	
2	30.2	34705.7	0.5262	20.3861	21.8543	27.4171	100.0000	
3	27.5	28299.6	0.4659	11.5823	1.8182	22.3486	81.5124	
4	31.5	29649.4	0.4249	0.0	0.0	23.4220	85.4285	

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

MES	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACT. DE CARGA (%)	POT. MAX. MENSUAL	PCT. MAX. MENSUAL	POT. MIN. MENSUAL	PCT. MIN. MENSUAL	ENERGIA MENSUAL
ENE	29.0	9405.3	0.4360	51.7721	103.0700	18.5709	20.3448	27.7135
FEB	29.9	12777.3	0.5379	91.4555	92.6552	23.7342	25.8621	37.6454
MAR	27.5	11757.6	0.5747	87.0253	91.8275	23.7342	27.2727	34.6411
ABR	25.3	13402.7	0.5480	54.3039	93.6755	25.4304	30.7547	40.0577
MAY	30.2	12082.1	0.5177	95.5695	103.0700	23.1013	24.1722	34.8120
JUN	23.5	9721.9	0.5133	74.6835	73.1437	23.3801	27.9661	25.1303
JUL	27.1	9626.8	0.4775	85.7595	53.5455	6.5443	9.9523	24.0283
AUG	27.3	9423.2	0.4642	90.3221	92.2727	2.5316	2.9091	22.3263
SEP	27.5	5233.6	0.4664	87.0253	100.0700	1.5323	1.8182	22.6455
OCT	21.7	5407.3	0.4634	75.0000	75.0000	0.0	0.0	21.6102
NOV	33.3	8033.0	0.5354	75.3154	75.3154	3.1046	4.2017	29.2073
DIC	31.5	14582.3	0.5302	103.0700	103.0700	2.2152	2.2152	45.1824

FEC.1A 7/11/85

MAXIMA Y MINIMA DEMANDA DE POTENCIA MENSUAL

SISTEMA ELECTRICO DE AFICITA GEN.

AND 1982
 MAX. DEM. ANUAL 31.60
 MIN. DEM. ANUAL 0.0

JERANDA MAXIMA DEMANDA MINIMA

MFS (MWH) DIA (MWH) DIA

MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ENE.	29.00	1	SAB.	1	5.90	4	LUN.	24				
FEB.	29.90	12	MAF.	1	7.50	4	DCM.	6				
MAR.	27.50	13	LUN.	7	7.50	4	VIE.	11				
ABR.	29.80	19	SAB.	21	9.30	5	DCM.	10				
MAY.	20.20	21	MAF.	3	7.30	2	JUE.	26				
JUN.	23.60	20	JUE.	30	6.60	13	DCM.	5				
JUL.	27.10	21	LUN.	4	2.70	9	DCM.	21				
AGO.	27.30	20	SAB.	27	0.80	13	DCM.	21				
SET.	27.50	4	LUN.	12	0.50	7	MAF.	27				
OCT.	23.70	21	VIE.	19	0.0	1	MAF.	11				
NOV.	23.80	19	JUE.	1	1.00	11	SAB.	12				
DIC.	31.60	20	LUN.	19	0.70	12	DCM.	11				

JIA GRAS JES CARSA DE LOS DIAS DE MAXIMA Y MINIMA DEMANDA

DIA	ENE.		FEB.		MAR.		ABR.		MAY.		JUN.		JUL.		AGO.		SET.		OCT.		NOV.		DIC.	
	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)	MAX. (MW)	MIN. (MW)
1	23.0	7.8	21.0	11.5	14.2	9.1	25.3	10.7	25.6	9.2	10.0	9.3	9.2	8.8	10.1	11.4	26.2	1.7	11.7	0.0	8.2	8.3	13.7	0.9
2	23.0	5.8	21.7	9.3	15.5	8.2	25.7	10.1	24.3	7.3	9.9	9.4	9.4	9.4	10.1	11.2	26.0	0.7	10.3	0.0	7.6	7.8	13.5	1.0
3	25.1	9.0	21.0	8.3	14.5	8.6	25.1	9.0	24.7	3.1	9.9	9.5	9.5	9.9	10.2	11.4	25.2	0.6	10.5	0.0	7.7	8.1	13.4	1.0
4	25.7	5.9	21.5	7.5	14.9	7.5	25.4	10.0	24.9	3.2	9.9	8.8	9.9	8.5	9.9	11.2	27.5	0.6	10.9	0.0	7.8	7.8	13.5	1.0
5	25.6	3.0	20.4	7.8	15.5	7.5	25.9	9.3	24.3	3.1	8.8	8.1	8.5	9.6	10.5	10.3	25.7	0.7	10.1	0.0	7.9	8.2	13.4	1.0
6	25.4	7.3	20.1	9.4	15.1	8.1	25.0	10.1	24.5	9.5	9.9	9.3	9.6	9.9	10.1	10.7	25.5	0.9	9.3	0.0	5.2	7.5	13.7	1.0
7	14.3	9.4	20.1	9.5	15.0	10.1	25.6	11.5	24.9	11.3	9.7	9.3	10.1	9.3	11.1	10.4	25.9	0.5	10.7	0.0	5.9	9.6	14.1	1.0
8	10.5	9.9	15.2	9.3	17.0	14.9	27.6	11.9	25.5	12.1	11.4	11.6	11.4	9.9	10.2	10.9	25.8	0.5	13.2	0.0	10.4	5.6	14.9	1.0
9	9.8	9.2	20.1	5.4	16.3	15.8	27.3	12.1	25.2	11.4	13.4	12.5	11.3	2.7	11.2	4.2	27.1	1.0	11.2	0.0	12.5	3.6	21.9	1.0
10	1.1	10.2	20.8	9.8	16.5	16.0	25.8	11.9	23.2	11.1	13.3	13.3	11.7	4.0	11.9	3.7	25.7	1.0	11.2	0.0	15.6	1.9	25.7	1.0
11	9.9	9.9	23.3	10.2	16.9	15.8	25.7	11.9	23.3	11.2	13.8	14.9	11.0	7.9	12.4	2.1	25.6	6.0	18.2	0.0	21.6	1.0	24.8	1.0
12	9.3	10.1	28.9	9.9	24.8	15.8	25.8	11.5	23.7	11.3	13.7	14.7	11.5	3.3	11.4	1.0	26.2	5.4	19.4	0.0	21.1	1.6	25.5	0.7
13	1.1	10.1	21.2	9.2	27.3	15.7	24.7	10.9	23.5	11.1	13.4	14.1	11.1	11.4	12.1	0.8	26.0	10.4	19.2	0.0	21.1	1.9	25.4	0.7
14	1.7	10.2	20.1	9.9	24.5	15.8	26.1	10.7	23.1	11.3	14.6	7.5	20.5	13.3	11.6	0.9	26.8	10.5	21.1	0.0	20.8	1.0	25.8	0.8
15	1.3	10.5	15.6	10.0	13.0	15.3	23.2	11.2	27.0	11.3	15.5	7.9	22.0	11.9	11.1	0.8	26.0	9.6	22.1	0.0	21.4	4.2	25.2	0.8
16	1.1	10.1	21.2	9.2	27.3	15.7	24.7	10.9	23.5	11.1	13.4	14.1	11.1	11.4	12.1	0.8	26.0	10.4	19.2	0.0	21.1	1.9	25.4	0.7
17	3.3	10.2	20.9	10.1	15.9	15.9	25.5	11.0	29.7	10.6	14.2	9.9	22.3	13.1	11.4	1.0	26.0	10.0	19.6	0.0	21.2	7.9	25.8	1.0
18	3.3	12.9	20.2	10.8	17.9	16.1	27.1	10.5	27.9	12.5	15.4	10.4	24.2	15.4	12.1	4.5	26.2	9.7	20.4	0.0	21.1	10.4	27.6	1.0
19	11.1	13.8	20.5	13.2	19.1	15.9	27.8	13.4	23.6	13.0	13.2	11.4	26.5	13.3	22.0	11.7	25.7	11.8	21.1	0.0	21.7	14.3	27.2	1.0
20	11.7	13.0	22.0	14.2	19.7	16.2	29.4	12.8	29.3	13.8	17.0	15.1	26.3	13.6	25.2	14.3	23.6	12.9	22.5	0.0	23.8	17.3	29.8	1.0
21	11.2	15.0	23.6	13.4	19.7	16.3	27.9	14.2	30.2	13.4	17.4	17.0	27.1	12.4	27.0	15.1	20.7	10.4	23.7	6.9	19.3	18.6	31.6	3.5
22	10.5	14.2	22.1	11.9	15.7	16.5	29.1	13.7	29.0	18.0	17.7	15.5	23.3	17.4	24.8	14.6	16.0	10.5	22.3	5.7	16.6	17.1	26.7	12.4
23	9.7	12.0	21.5	12.2	16.3	16.0	23.3	13.3	25.4	13.0	22.5	12.9	13.1	9.5	22.5	12.8	13.1	9.0	21.2	0.0	15.8	11.4	30.1	17.8
24	1.1	12.0	20.3	9.9	13.7	15.7	25.7	11.3	25.9	13.9	13.4	16.7	9.9	17.2	11.1	7.6	21.4	5.8	11.8	5.8	11.8	5.8	30.8	18.2

DIAGRAMA DE CARGA DIARIO PROMEDIO UNITARIO (X)

SISTEMA
ANJ
MFS(FSI) DEL PERIODO

SISTEMA ELECTRICO DE AFICCTA GFN.
1983
ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SPT. OCT. NOV. DIC.

HORA DIA	D I A S D E L A S E M A N A							D I A S		PROMEDIO TOTAL
	L U N .	M A R .	M I E .	J U E .	V I E .	S A B .	D O M .	LABORALES	NO LABORABLES	
1:	62.300	70.352	72.083	74.340	59.769	77.177	30.897	70.962	74.197	72.373
2	60.803	66.953	69.465	72.350	57.339	72.471	78.454	67.782	71.736	59.506
3	60.557	56.932	63.923	71.123	67.106	71.484	77.501	67.170	71.112	68.666
4	60.375	56.391	63.924	71.637	67.106	71.735	76.802	67.268	70.950	68.874
5	51.335	56.758	69.355	72.979	57.189	72.823	77.244	68.106	71.243	69.475
6	52.922	67.555	70.739	72.596	59.208	72.707	77.256	68.591	72.342	70.227
7	55.275	70.710	73.569	74.113	72.301	75.041	79.838	71.362	75.021	72.957
8	71.081	74.455	77.019	75.621	76.571	75.503	83.816	74.074	78.831	76.125
9	72.701	75.493	77.290	79.473	76.307	76.665	93.595	75.660	79.017	77.124
10	74.067	75.191	77.169	77.792	75.392	75.185	84.122	75.349	78.797	76.852
11:	74.625	75.886	75.554	79.471	75.554	75.650	85.066	75.817	78.776	77.107
12	75.220	76.947	75.434	76.421	75.767	74.969	34.156	75.926	78.648	77.113
13	77.094	77.019	77.139	77.855	75.932	75.445	80.652	76.355	78.369	77.232
14	77.463	76.794	77.922	77.955	75.701	75.135	79.156	76.325	78.190	77.139
15	75.428	76.212	77.440	77.173	75.705	73.803	78.200	75.426	77.642	76.392
16	77.370	76.904	73.453	75.953	76.353	75.229	78.568	76.126	73.407	77.127
17	78.128	80.224	80.178	74.122	78.353	77.767	79.216	78.342	79.931	79.026
18	89.071	87.871	89.284	88.959	38.229	88.692	37.003	88.185	86.195	98.190
19	75.587	95.979	97.944	97.105	77.300	97.914	96.003	96.899	97.283	97.057
20	100.000	100.000	100.000	100.000	100.100	100.000	99.951	100.000	100.000	100.000
21	97.391	79.745	79.829	59.245	78.135	98.787	100.000	96.858	59.410	99.122
22	92.167	95.539	95.367	93.048	33.363	93.460	95.162	92.519	95.149	94.229
23	91.433	85.221	84.221	82.314	91.327	82.540	35.865	82.886	84.585	83.627
24	73.920	77.223	74.792	74.363	75.127	75.176	73.071	74.587	76.997	75.638

FEC-1A 7/11/85

CURVA DE CARGA EN POR CIENTO

SISTEMA	SISTEMA ELECTRICO DEL CUSCC	GEN.
AÑO	1993	PERIODO
MESES(ES) DEL PERIODO	FIE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUNI. JUL. / AG. SET. OCT. NOV. DIC.	
CARGA MAXIMA (MW)	41.00	
ENERGIA (MWH)	158315.8	
FACTOR DE CARGA	0.4700	
TOTAL NO. DE HORAS	8760	

CARGA (0/1)	CARGA (0/1)	JFACION (0/1)	ENERGIA (0/1)	CARGA (0/1)	JFACION (0/1)	ENERGIA (0/1)
0.00	0.00	0.00	0.00000	0.50	0.437214	0.755035
0.01	0.004630	0.00	0.599900	0.48	0.444405	0.746279
0.02	0.013470	0.00	0.599514	0.46	0.452853	0.727150
0.03	0.021347	0.00	0.598774	0.44	0.455931	0.707770
0.04	0.034475	0.00	0.997596	0.42	0.472486	0.687523
0.05	0.047374	0.00	0.595945	0.40	0.490410	0.657447
0.06	0.056050	0.00	0.993644	0.38	0.511936	0.646121
0.07	0.064954	0.00	0.991070	0.35	0.526106	0.623991
0.08	0.076370	0.00	0.993806	0.34	0.545432	0.601149
0.09	0.092123	0.00	0.994473	0.32	0.555506	0.577705
0.10	0.110607	0.00	0.999555	0.30	0.572502	0.553683
0.11	0.155521	0.00	0.974139	0.29	0.599200	0.528753
0.12	0.194749	0.00	0.966564	0.26	0.635986	0.502413
0.13	0.234817	0.00	0.937525	0.24	0.693036	0.474157
0.14	0.270205	0.00	0.946790	0.22	0.733926	0.442691
0.15	0.32145	0.00	0.934170	0.20	0.803955	0.410855
0.16	0.366781	0.00	0.915521	0.19	0.859264	0.375288
0.17	0.415731	0.00	0.90722	0.15	0.903756	0.337589
0.18	0.463447	0.00	0.897569	0.14	0.976027	0.297555
0.19	0.519922	0.00	0.871052	0.12	0.995990	0.255642
0.20	0.601255	0.00	0.854156	0.10	0.999995	0.212179
0.21	0.707875	0.00	0.835941	0.09	0.999995	0.170629
0.22	0.841041	0.00	0.819455	0.08	0.999995	0.128079
0.23	0.1023515	0.00	0.801636	0.07	0.999995	0.085529
0.24	0.129794	0.00	0.783431	0.06	0.999995	0.042578
0.25		0.00		0.05	0.999999	0.000428

CURVA DE DISTRIBUCION DE CARGA EN PUNTA UNIDAD

=====

SISTEMA ELECTRICICO DEL CUSCO GEN.

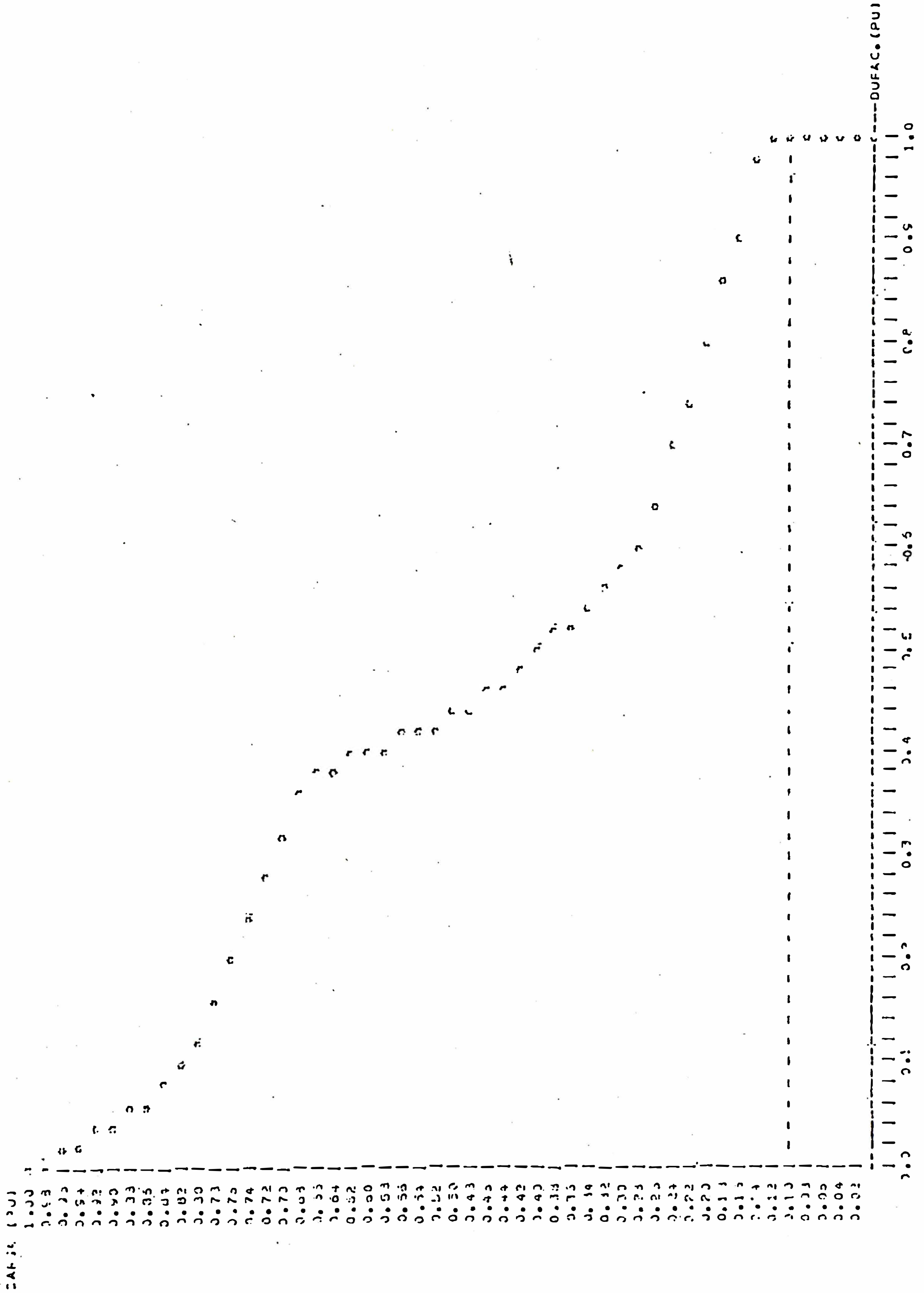
AÑO 1987

MES(ES) DEL PERIODO ENF. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

CARGA MAXIMA (MW) 33.00 ENERGIA (MWH) 158216.3

CARGA MINIMA (MW) 0.10 NUMERO DE HORAS 9760

FACTOR DE CARGA 0.4700



RELACIONES PORCENTAJES DE APLICACION DE LA DEMANDA Y ENERGIA

SISTEMA ANO SISTEMA ELECTRICIDAD DEL CLSCO GEN

DATOS ANUALES

CARGA MAXIMA (MW) 41.20
 CARGA MINIMA (MW) 10.2335
 ENERGIA (MWH) 163335.9
 FACTOR DE CARGA 0.4700
 TOTAL NO. DE HORAS 9750

RELACIONES PORCENTAJES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA	POT. MINIMA DEL PERIODO (MW)	POT. MAXIMA DEL PERIODO (MW)	POT. MINIMA DEL PERIODO (MW)	ENERGIA DEL PERIODO (MWH)
1	18.0	20310.5	0.5224	12.1951	27.7778	12.0211	31.8354
2	34.1	25494.8	0.3423	10.2419	12.2167	15.1021	35.5615
3	31.0	63793.4	0.7047	10.4879	10.4879	37.7515	100.0000
4	41.0	59213.2	0.6541	10.4879	10.4879	35.0753	52.8120

RELACIONES PORCENTAJES MENSUALES

MES	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA	POT. MINIMA MENSUAL (MW)	POT. MAXIMA MENSUAL (MW)	POT. MINIMA MENSUAL (MW)	ENERGIA MENSUAL (MWH)
ENE	17.1	6745.2	0.5103	12.6024	28.0885	30.4033	30.9962
FEB	17.4	6259.4	0.5153	13.4145	30.5556	31.6092	30.7078
MAR	13.0	7304.9	0.3455	12.1551	27.7778	27.7778	40.2271
ABR	13.1	7567.4	0.5575	12.7707	15.8256	20.2722	40.5419
MAY	17.5	7029.6	0.5376	10.2433	12.2167	23.8536	40.1700
JUN	34.1	10737.3	0.4394	11.7073	14.0762	10.0762	42.3137
JUL	40.5	19159.7	0.5359	10.4978	10.4978	10.5173	30.0316
AUG	41.0	23676.3	0.7752	11.4634	11.4634	11.4634	37.1120
SEPT	41.0	20551.0	0.7101	12.0000	12.0000	12.0000	32.8563
OCT	41.5	21370.6	0.7032	10.4478	10.4478	10.6173	26.0510
NOV	35.1	17770.1	0.6201	10.7317	10.7317	11.0553	30.0104
DIC	41.0	50072.4	0.5530	11.2115	11.2115	11.2115	33.8580

FECHA 7/11/85

MAXIMA Y MINIMA DE LA CARGA DE POTENCIA MENSUAL

SISTEMA ELECTRICO DEL CUSTO GEN.

ANU 1983
 MAX. OFM. ANUAL 41.00
 MIN. OFM. ANUAL 4.30

MAXIMA Y MINIMA DE LA CARGA DE POTENCIA MENSUAL

MES (M W) HORA DIA (M W) HORA DIA

ENE.	17.10 16	LUN. 24	5.20 5	DCM. 7
FEB.	17.40 19	MAR. 9	5.50 20	VIE. 19
MAR.	18.00 19	LUN. 21	5.00 5	DCM. 27
ABR.	19.10 19	MAR. 19	5.40 6	DCM. 24
MAY.	17.60 19	MAR. 17	4.20 7	DCM. 15
JUN.	34.10 19	LUN. 20	4.90 4	LUN. 12
JUL.	40.50 19	VIE. 7	4.30 19	DCM. 17
AGO.	41.00 19	MAR. 17	17.00 2	DCM. 21
SET.	41.00 19	LUN. 25	5.20 3	DOM. 18
OCT.	40.50 19	JUL. 20	4.30 16	SAE. 8
NOV.	39.80 31	MAR. 3	4.40 1	DCM. 12
DIC.	41.00 19	LUN. 25	4.60 4	MAR. 7

DIAGRAMA DE CARGA DE LOS DIAS DE LA SEMANA Y MINIMA DEMANDA

HORA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)	MAX. (MW)
MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)	MIN. (MW)
1	3.1	3.5	6.5	6.7	6.9	7.0	9.6	6.5	5.2	4.4	2.1	2.2
2	3.0	5.5	6.4	6.4	6.0	6.0	5.7	5.4	5.0	2.9	2.0	2.0
3	5.8	5.5	6.4	6.0	6.8	6.5	9.2	5.0	5.7	5.9	2.1	2.1
4	5.7	5.3	6.4	6.0	6.8	6.0	8.2	5.9	5.7	4.7	2.1	2.1
5	5.2	5.4	6.0	6.7	5.0	3.3	5.9	6.0	6.0	4.3	2.1	2.1
6	7.7	5.3	3.5	6.8	7.4	5.0	9.4	5.4	7.0	5.0	2.3	2.5
7	10.0	5.3	2.0	9.0	10.0	7.0	12.0	6.5	5.1	2.4	2.4	2.4
8	10.0	7.4	3.5	10.0	9.0	11.0	7.5	9.5	5.7	2.6	2.6	2.6
9	10.5	7.5	10.1	10.4	8.2	11.2	9.0	9.5	5.0	2.5	2.5	2.5
10	10.5	7.5	10.5	10.5	8.2	12.0	8.0	11.0	5.3	2.5	2.5	2.5
11	11.0	8.0	11.3	10.7	11.5	9.2	13.0	8.5	5.3	2.6	2.6	2.6
12	11.1	8.0	11.1	10.7	11.0	9.1	12.5	10.0	5.0	2.5	2.5	2.5
13	8.0	7.5	9.5	10.0	8.0	10.5	9.0	8.5	5.0	2.5	2.5	2.5
14	8.5	8.5	8.9	8.5	8.1	7.4	8.0	8.0	5.0	2.3	2.3	2.3
15	8.5	8.0	8.5	9.0	9.5	7.5	10.2	6.4	4.0	2.4	2.4	2.4
16	8.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	8.5	11.5	5.0	2.4	2.4	2.4
17	8.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.5	7.4	9.5	5.0	2.4	2.4	2.4
18	8.5	8.4	12.0	11.5	17.2	12.4	18.0	13.9	5.0	2.4	2.4	2.4
19	17.1	13.0	17.4	15.1	13.0	15.4	15.1	15.1	5.0	2.4	2.4	2.4
20	15.0	12.8	15.1	14.5	17.0	14.5	18.2	15.7	5.0	2.4	2.4	2.4
21	15.0	12.0	13.1	14.0	15.0	17.0	17.0	17.0	5.0	2.4	2.4	2.4
22	10.5	11.0	12.0	12.5	13.0	14.5	11.0	12.0	5.0	2.4	2.4	2.4
23	7.5	8.4	9.0	9.5	9.4	11.2	8.3	9.3	5.0	2.4	2.4	2.4
24	7.0	5.0	7.5	7.5	7.0	10.0	7.0	10.0	5.0	2.4	2.4	2.4

DIAS Y HORAS DE CARGA DIARIA PROMEDIO UNITARIO (X)

SISTEMA
A D
(HS) DEL PERIODO

SISTEMA ELECTRICO DEL CUSCO GEN.
1983
ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

DIA	DIAS DE LA SEMANA							DIAS		PROMEDIO TOTAL
	LUN.	MAR.	MIE.	JUE.	VIE.	SAB.	DOM.	LADOFABLES	NO LADOFABLES	
1	59.074	60.456	61.293	61.045	67.769	54.385	62.067	60.661	62.798	61.598
2	57.142	59.591	60.145	67.095	62.342	63.341	60.202	59.733	61.497	60.507
3	57.142	59.911	59.736	59.726	62.190	62.968	59.241	59.751	60.840	60.604
4	57.157	59.632	59.715	59.254	67.071	62.911	59.081	59.757	60.764	59.974
5	59.410	59.379	61.163	60.747	57.038	63.756	59.974	60.764	61.840	61.011
6	61.765	63.351	64.791	64.650	66.142	65.074	60.490	63.903	64.584	64.202
7	74.342	72.874	73.063	74.401	75.711	72.574	66.229	73.000	72.151	72.857
8	72.713	72.403	72.054	73.027	74.110	75.825	69.007	73.323	72.768	73.079
9	71.745	71.429	71.084	71.792	73.130	75.552	59.095	72.532	71.780	72.202
10	74.026	74.136	73.409	73.706	76.733	77.490	70.495	74.631	74.038	74.359
11	76.575	77.617	74.295	77.244	75.131	78.454	71.312	77.139	75.857	76.577
12	77.355	76.547	76.479	77.910	78.770	79.622	73.193	77.553	76.724	77.189
13	72.022	70.772	71.135	72.232	72.107	73.970	70.447	71.843	71.827	71.836
14	58.427	57.458	69.233	69.027	60.757	69.107	66.292	68.125	68.336	68.217
15	67.113	63.101	63.731	69.403	70.140	57.810	64.244	68.211	68.440	68.311
16	69.762	69.602	69.073	70.693	70.115	69.329	65.173	69.493	69.019	69.295
17	73.304	72.901	73.561	73.970	74.113	73.032	61.030	73.114	72.630	72.902
18	51.042	51.070	51.614	52.117	62.177	50.975	37.785	91.410	50.573	91.042
19	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
20	96.332	97.654	97.103	98.036	96.145	96.791	97.206	97.290	97.011	97.168
21	91.782	92.449	91.303	93.357	91.216	90.072	91.884	91.870	92.097	91.570
22	84.063	81.843	83.822	84.758	83.722	79.765	81.870	82.731	83.512	82.849
23	72.253	70.505	72.590	73.291	73.001	69.129	70.616	70.956	72.518	71.641
24	65.242	57.979	65.175	65.738	67.137	51.729	54.484	64.007	65.897	64.836

FECHA 7/01/85

CURVA DE DURACION DE TRABAJO EN UNIDAD

SISTEMA: SIET.ELECT.ELECTROLINA (DEMAN.) GEN.
 UN PERIODO 1103
 PERIODO
 (SES) DEL PERIODO F.F. = EJ. 1AF. MAY. JUN. JUL. AG. SET. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (4W) 737,00
 ENERGIA (MWH) 40(5113,0)
 FACTOR DE CARGA 0,5390
 TOTAL HD. DE TRABAJO 3750

CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)	CARGA (0/1)	DURACION (0/1)	ENERGIA (0/1)
1.00	0.0	1.00000	0.50	0.754511	0.764552
0.98	0.001027	0.939994	0.40	0.833104	0.739548
0.96	0.003251	0.932036	0.46	0.939427	0.712588
0.94	0.012607	0.919512	0.44	0.917313	0.694061
0.92	0.032343	0.893710	0.42	0.932929	0.654364
0.90	0.047559	0.867422	0.40	0.977537	0.674009
0.88	0.065521	0.845557	0.38	0.937533	0.653248
0.86	0.081042	0.819169	0.36	0.993016	0.562251
0.84	0.094179	0.790473	0.34	0.992703	0.531125
0.82	0.105215	0.767249	0.32	0.997330	0.499974
0.80	0.127961	0.743537	0.30	0.995212	0.468796
0.78	0.157951	0.719061	0.28	0.999232	0.437614
0.76	0.17493	0.693498	0.26	0.996433	0.406428
0.74	0.255709	0.656425	0.24	0.996589	0.375234
0.72	0.325114	0.617315	0.22	0.977255	0.344024
0.70	0.393507	0.574067	0.20	0.957430	0.312805
0.68	0.447502	0.529502	0.18	0.926743	0.281558
0.66	0.473513	0.491805	0.16	0.979200	0.250282
0.64	0.510251	0.451924	0.14	0.975336	0.219007
0.62	0.535155	0.415004	0.12	0.995771	0.187715
0.60	0.579754	0.372230	0.10	0.997771	0.156422
0.58	0.606506	0.343671	0.08	0.979771	0.125128
0.56	0.630591	0.329312	0.06	0.932933	0.093833
0.54	0.664155	0.303043	0.04	0.972895	0.062536
0.52	0.707191	0.287597	0.02	0.923459	0.031233
			0.0	0.995022	0.000051

FECHA 7/11/88

CUBA DE DURACION DE CARGA EN POR UNIDAD
 =====
 SISTEMA ELECTRICIDAD (DIMAN.) SEN.
 1987
 MES (FS) DEL PERIODO FIC. FE. ME. AUF. MY. JUN. JUL. AGO. SEPT. OCT. NOV. DIC.
 CARGA MAXIMA (MW) 737.70 EMFEGIA (MW) A05112.0
 CARGA MINIMA (0%) 0.02 NUMERO DE HCFAS 8760
 FACTOR DE CARGA 0.6370

CARGA (PU)	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
0.00											
0.01											
0.02											
0.03											
0.04											
0.05											
0.06											
0.07											
0.08											
0.09											
0.10											
0.11											
0.12											
0.13											
0.14											
0.15											
0.16											
0.17											
0.18											
0.19											
0.20											
0.21											
0.22											
0.23											
0.24											
0.25											
0.26											
0.27											
0.28											
0.29											
0.30											
0.31											
0.32											
0.33											
0.34											
0.35											
0.36											
0.37											
0.38											
0.39											
0.40											
0.41											
0.42											
0.43											
0.44											
0.45											
0.46											
0.47											
0.48											
0.49											
0.50											
0.51											
0.52											
0.53											
0.54											
0.55											
0.56											
0.57											
0.58											
0.59											
0.60											
0.61											
0.62											
0.63											
0.64											
0.65											
0.66											
0.67											
0.68											
0.69											
0.70											
0.71											
0.72											
0.73											
0.74											
0.75											
0.76											
0.77											
0.78											
0.79											
0.80											
0.81											
0.82											
0.83											
0.84											
0.85											
0.86											
0.87											
0.88											
0.89											
0.90											
0.91											
0.92											
0.93											
0.94											
0.95											
0.96											
0.97											
0.98											
0.99											
1.00											

BUFAC. (PU)

RELACIONES PORCENTUALES DE MAXIMA DE CARGA, MINIMA DE CARGA Y ENERGIA

SYSTEMA: SIET. ELECT. ELCTROLIMA (DEMAN.) GEN.
 AND: 1101

DATOS AJUALES

CARGA MAXIMA (MW) 707.00
 CARGA MINIMA (%) 1.9390
 ENERGIA (MWH) 4405112.0
 FACTOR DE CARGA 0.5390
 TOTAL NO. DE HORAS 9760

RELACIONES PORCENTUALES TRIMESTRALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA (%)	POT. MAX. DEL PERIODO (%)	POT. MINIMA DEL PERIODO (%)	PCT. MAXIMA DEL PERIODO (%)	PCT. MINIMA DEL PERIODO (%)	ENERGIA DEL PERIODO (MWH)
1	703.0	1111673.0	0.6745	96.9534	12.7035	13.1062	25.2361	100.0000
2	787.0	1110575.0	0.6461	100.0000	3.9230	3.5350	25.2111	99.9009
3	760.0	11075912.0	0.5411	96.5612	7.6239	7.8947	24.4223	96.7755
4	772.0	1107025.0	0.6424	90.0240	15.5015	15.8031	25.1505	99.5815

RELACIONES PORCENTUALES MENSUALES

PERIODO	POT. MAX. (MW)	ENERGIA (MWH)	FACTOR DE CARGA (%)	POT. MAX. MENSUAL (%)	POT. MINIMA MENSUAL (%)	PCT. MAX. MENSUAL (%)	PCT. MIN. MENSUAL (%)	ENERGIA MENSUAL (MWH)
ENE	711.0	376103.0	0.5719	55.5720	34.6194	34.8071	34.5613	23.6551
FEB	753.0	357093.0	0.6335	55.9534	40.0254	41.2844	41.2844	21.7726
MAR	755.0	332060.0	0.5902	95.9337	21.9715	13.1062	13.2450	24.3675
ABR	752.0	350012.0	0.5562	54.9234	35.8234	37.2300	38.4514	22.1167
MAY	731.0	377747.0	0.5494	50.4917	21.4217	21.9390	21.9390	24.0136
JUN	737.0	372817.0	0.6579	107.0000	31.7337	32.7827	32.7827	23.5657
JUL	749.0	317157.0	0.6230	55.1715	31.5239	7.8947	8.0107	22.2687
AUG	730.0	353777.0	0.5557	55.2785	33.3343	14.6684	15.0657	24.0087
SET	720.0	352739.0	0.6210	96.5692	37.1029	38.4210	38.4210	23.7225
OCT	755.0	373115.0	0.5542	55.9337	27.7373	15.3950	17.2165	23.7043
NOV	772.0	357100.0	0.5517	93.0340	101.0000	31.1303	31.7357	23.2242
DIC	756.0	355111.0	0.6422	97.2043	21.0232	15.8031	15.9477	23.0710

FECHA 7/11/85

MAXIMO Y MINIMO DE LA CARGA DE LA RED DE TRANSMISION

SISTEMA ELECTROENERGIA (DEMANDA) GEN.

ANO 1983
MAX. DEM. ANUAL 797.00
MIN. DEM. ANUAL 41.00

DEMANDA MAXIMA Y MINIMA (MENSUAL) DIA

Table with 12 columns: MES, MAX, MIN, DEM, MAX, MIN, DEM, MAX, MIN, DEM, MAX, MIN, DEM. Rows for FEB through DIC.

DIAS DE LA CARGA DE LOS DIAS DE LA DEMANDA

Table with 12 columns: DIA, FEB, MAR, ABR, MAY, JUN, JUL, AGO, SET, OCT, NOV, DIC. Rows 1 through 24.

FEC 1A 7/11/85

DIAGRAMA DE CASAJ DIARIJ MEDIC UNITAFIC (X)

SISTEMA DE ELECTRICIDAD (DEMAN.) GEN.

1981

PERIODO DEL MES

GEN. JUN. MAY. AGO. SEPT. OCT. NOV. DIC.

L J N .	D I A S												TOTAL			
	J A N .	F E B .	M A R .	A B R .	M A Y .	J U N .	J U L .	A G O .	S E P .	O C T .	N O V .	D I C .				
1	52.117	50.336	57.457	58.597	55.352	54.274	72.751	58.779	62.644	60.192						
2	47.174	55.031	54.201	55.334	55.328	60.252	27.109	54.051	58.734	56.562						
3	47.303	52.224	52.263	52.773	54.119	59.047	62.927	52.245	58.507	54.631						
4	47.131	52.733	51.955	53.165	53.331	56.324	61.889	52.552	55.492	53.802						
5	48.064	53.039	52.521	53.452	53.149	57.224	61.204	52.041	55.735	54.129						
6	50.227	54.113	54.465	54.854	53.137	58.014	57.354	52.507	55.709	54.673						
7	57.952	59.622	59.985	60.439	60.790	55.131	53.319	56.505	58.722	58.557						
8	62.720	71.330	71.593	72.050	72.711	66.319	57.605	69.942	68.377	65.277						
9	77.133	77.923	78.056	78.283	75.353	72.955	60.856	76.740	74.095	75.616						
10	81.007	90.839	81.054	81.090	82.406	76.649	64.675	80.016	77.256	76.860						
11	81.721	83.113	83.433	83.110	84.021	79.790	55.814	82.296	79.643	81.168						
12	81.561	81.347	81.835	81.601	82.334	77.568	57.602	80.601	78.604	79.752						
13	78.850	78.723	78.670	78.470	75.165	75.035	66.754	77.750	76.117	77.075						
14	72.461	78.735	79.313	78.498	79.250	71.717	54.598	76.976	75.287	76.301						
15	77.375	75.545	75.642	76.416	77.156	68.245	52.045	74.967	73.181	74.147						
16	73.023	74.135	75.054	75.258	75.130	67.525	60.475	73.759	71.052	72.261						
17	74.302	73.254	74.913	73.268	74.229	68.359	51.935	72.545	70.890	71.842						
18	79.432	79.419	78.770	79.472	79.206	75.320	70.482	76.258	76.727	77.665						
19	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	99.212	97.875	100.000	100.000	100.000						
20	92.722	98.853	96.331	98.853	97.157	100.000	100.000	95.586	95.506	95.552						
21	94.077	95.439	94.137	94.248	93.715	85.091	97.902	84.800	85.768	85.211						
22	98.077	98.505	86.973	87.000	87.160	83.725	81.135	86.033	88.831	88.372						
23	75.245	76.023	75.512	75.295	77.374	72.552	81.237	76.667	78.555	77.657						
24	65.435	65.752	65.253	65.349	69.314	70.551	71.944	67.060	68.780	67.736						

7/11/95

FECHA

J I A U R A A D E C I F G A P F O 4 I C I O U N I T A F I O

SISTEMA

ANNO

MESES DEL PERIODO

DIA

SIST. ELECTROOLIM (DFMAN.) GEN.

1983

ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. (FT. OCT. NOV. DIC.

LUNES

	HPFA	CARGA (X)
1.0000	1	0.5232
0.7800	2	0.4917
0.9500	3	0.4785
0.5400	4	0.4748
0.5200	5	0.4806
0.5000	6	0.5023
0.5300	7	0.5795
0.8400	8	0.6973
0.3200	9	0.7718
0.5000	10	0.8101
0.7300	11	0.8372
0.7600	12	0.8156
0.7400	13	0.7895
0.7200	14	0.7846
0.7000	15	0.7767
0.6800	16	0.7602
0.6600	17	0.7450
0.6400	18	0.7949
0.6200	19	1.0000
0.6000	20	0.9987
0.5800	21	0.9468
0.5600	22	0.8808
0.5400	23	0.7685
0.5200	24	0.6649

	HPFA
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
11	1
12	1
13	1
14	1
15	1
16	1
17	1
18	1
19	1
20	1
21	1
22	1
23	1
24	1

FECHA 7/11/85

D I A G N O S T I C O D E C A R G A J F C W F D I C
 =====
 SISTEMA ELECTROTECNOLIMIA (CFMAN.) GFN.
 1987
 ANO
 MES(ES) DEL PERIODO ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA

	HORA	CARGA (MVA)
730.12	1	420.12
711.51	2	356.54
700.91	3	282.17
580.31	4	379.67
571.71	5	382.27
657.13	6	350.08
541.50	7	429.23
627.50	8	513.52
513.30	9	561.00
551.53	10	581.98
534.09	11	558.35
551.49	12	585.63
554.89	13	564.60
543.23	14	566.98
523.63	15	551.79
511.09	16	534.03
393.41	17	527.44
481.36	18	564.56
467.27	19	719.92
452.67	20	717.92
433.07	21	687.23
423.47	22	637.88
403.25	23	547.83
394.25	24	473.37
377.55		
365.00		
350.40		
335.30		
321.25		
300.53		
292.25		
277.44		
252.34		
243.24		
233.24		
219.01		
204.41		
184.31		
175.23		
160.61		
146.02		
131.42		
117.32		
102.32		
87.61		
73.31		
51.41		
41.31		
27.20		
14.50		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
 -----IRS

FECHA 7/11/85

J I A U A T A J E C A R G A P E R O M F C I O
 =====
 SIST. ELECT. ELECTROLIM (O/MAN) GFR.
 1287
 AÑO MES (ES) DEL PERÍODO : 1985. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA

INDFA	CARGA (MW)
1	415.50
2	355.73
3	361.62
4	378.67
5	383.46
6	397.65
7	437.96
8	523.44
9	570.19
10	551.79
11	609.15
12	597.50
13	574.44
14	576.15
15	561.04
16	547.93
17	538.92
18	572.19
19	720.12
20	725.23
21	687.75
22	635.00
23	591.33
24	476.42

730.12
715.51
700.51
685.31
671.71
657.10
642.50
627.90
613.30
598.70
584.10
569.49
554.89
540.29
525.51
511.01
496.41
481.83
467.27
452.57
438.07
423.47
408.85
394.25
379.65
365.05
350.45
335.85
321.25
306.65
292.01
277.44
262.84
248.24
233.64
219.03
205.43
191.83
178.23
164.63
151.02
137.42
123.82
110.22
96.62
83.02
69.41
55.81
42.21
28.61
15.01

INDFA	CARGA (MW)
1	415.50
2	355.73
3	361.62
4	378.67
5	383.46
6	397.65
7	437.96
8	523.44
9	570.19
10	551.79
11	609.15
12	597.50
13	574.44
14	576.15
15	561.04
16	547.93
17	538.92
18	572.19
19	720.12
20	725.23
21	687.75
22	635.00
23	591.33
24	476.42

7/11/85

FECHA

UNIT / P I O

DE C M I C I O

C A R G A

J I A G P A A J F

SIST. ELECT. ELECTROCLIM (DEMANO) GEN.

1983

MESES) DEL DEARDO) ENF. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.

DIFFICILES

HOFA	CARGA(X)
1	0.5746
2	0.5420
3	0.5227
4	0.5186
5	0.5252
6	0.5446
7	0.5992
8	0.7169
9	0.7810
10	0.8105
11	0.8343
12	0.8184
13	0.7869
14	0.7891
15	0.7684
16	0.7505
17	0.7781
18	0.7637
19	1.0000
20	0.9933
21	0.5420
22	0.8697
23	0.7551
24	0.6525

()

1.0000
0.9800
0.9500
0.9400
0.9300
0.9200
0.9100
0.9000
0.8900
0.8800
0.8700
0.8600
0.8500
0.8400
0.8300
0.8200
0.8100
0.8000
0.7900
0.7800
0.7700
0.7600
0.7500
0.7400
0.7300
0.7200
0.7100
0.7000
0.6900
0.6800
0.6700
0.6600
0.6500
0.6400
0.6300
0.6200
0.6100
0.6000
0.5900
0.5800
0.5700
0.5600
0.5500
0.5400
0.5300
0.5200
0.5100
0.5000
0.4900
0.4800
0.4700
0.4600
0.4500
0.4400
0.4300
0.4200
0.4100
0.4000
0.3900
0.3800
0.3700
0.3600
0.3500
0.3400
0.3300
0.3200
0.3100
0.3000
0.2900
0.2800
0.2700
0.2600
0.2500
0.2400
0.2300
0.2200
0.2100
0.2000
0.1900
0.1800
0.1700
0.1600
0.1500
0.1400
0.1300
0.1200
0.1100
0.1000
0.0900
0.0800
0.0700
0.0600
0.0500
0.0400
0.0300
0.0200
0.0100
0.0000

-----HS
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

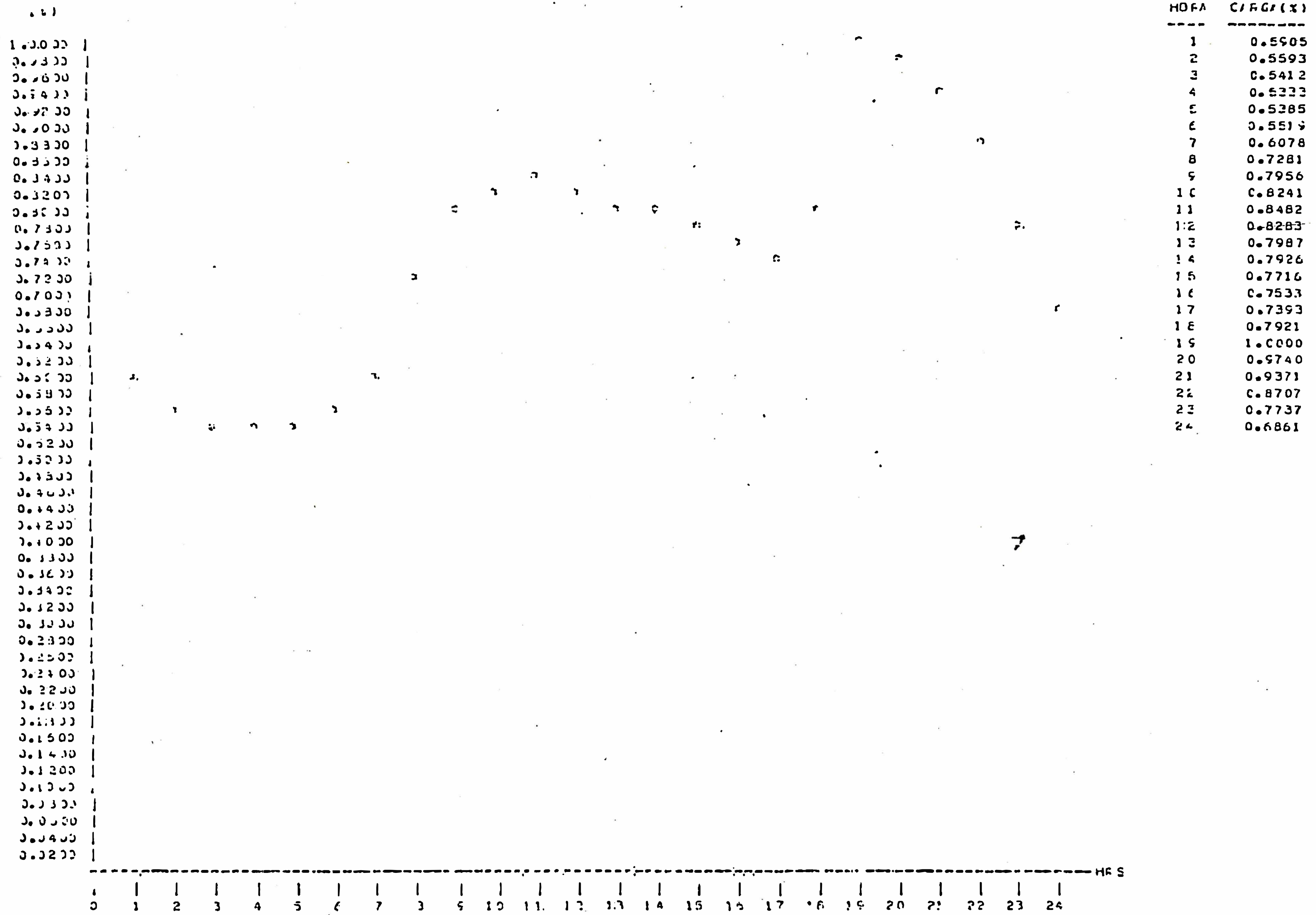
DIAS R A 4 A DE C A R G A P F C M F D I O
 =====
 SIST. ELECT. FLECTICLIMA (DEMAN) GEN.
 1993
 ANC
 MES(S) DEL PERIODO JUN. AGO. SFT. OCT. NOV. DIC.
 DIA JUEVES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
730.12																									
715.41																									
700.91																									
580.71																									
570.71																									
657.10																									
542.50																									
627.50																									
013.30																									
393.67																									
534.00																									
559.45																									
534.39																									
340.25																									
525.61																									
511.00																									
492.45																									
481.30																									
407.27																									
452.67																									
473.07																									
423.47																									
403.30																									
354.20																									
372.60																									
365.00																									
350.45																									
335.35																									
321.20																									
303.00																									
292.05																									
277.44																									
262.04																									
243.24																									
233.00																									
219.33																									
204.63																									
189.33																									
175.21																									
160.63																									
140.00																									
131.42																									
110.30																									
102.22																									
87.61																									
73.00																									
51.41																									
43.31																									
27.20																									
11.60																									

NOFA	CARGA (MVA)
1	420.19
2	397.54
3	386.37
4	380.58
5	382.63
6	352.67
7	422.65
8	515.77
9	560.38
10	580.48
11	594.94
12	584.13
13	561.77
14	561.92
15	547.02
16	529.50
17	525.50
18	568.88
19	715.85
20	707.63
21	674.67
22	622.79
23	575.00
24	467.79

-----HF S
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

DIAGRAMA DE CARGA PROMEDIO UNITARIO
 =====
 SISTEMA SIST. ELECT. ELECTRICIDAD (DEMAN.) GEN.
 AÑO 1983
 MES(ES) DEL PERIODO ENO. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. / AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA VIERNES



FECHA 7/11/85

D I A G R A M A J F C A R G A P P C M F C I D
 =====
 SISTEMA ELECTROTELECOMUNICACIONES (DFMAN.) SFN.
 1977
 MES(ES) DEL PERIODO FNE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA SAJJOC

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
730.12																									
715.51																									
700.51																									
555.51																									
571.71																									
657.10																									
642.50																									
627.50																									
513.30																									
591.50																									
564.00																									
500.45																									
554.30																									
500.20																									
525.53																									
511.00																									
495.45																									
461.30																									
407.27																									
451.37																									
431.07																									
421.47																									
403.10																									
391.25																									
372.60																									
303.05																									
350.45																									
335.35																									
321.25																									
305.55																									
292.00																									
277.44																									
262.85																									
243.20																									
235.54																									
217.03																									
203.43																									
189.81																									
175.21																									
160.61																									
145.00																									
131.42																									
117.82																									
102.20																									
37.50																									
75.01																									
51.41																									
43.31																									
21.20																									
11.60																									

-----HF S
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

7/11/RS

RECIBO

UNIVERSIDAD

PRINCIPIO

DE

EL PERIODO

DE 1997

AL 31 DE

AGOSTO

DEL AÑO 1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

DE

1997

(X)

MONTO	CARGA (X)
1.0000	0.6427
2.0000	0.6029
3.0000	0.5805
4.0000	0.5692
5.0000	0.5722
6.0000	0.5601
7.0000	0.5543
8.0000	0.6602
9.0000	0.7300
10.0000	0.7665
11.0000	0.7679
12.0000	0.7757
13.0000	0.7503
14.0000	0.7172
15.0000	0.6824
16.0000	0.6763
17.0000	0.6806
18.0000	0.7532
19.0000	0.9991
20.0000	1.0000
21.0000	0.9509
22.0000	0.8872
23.0000	0.7990
24.0000	0.7099

-----HFS-----

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

FECHA 7/11/85

D I A G N O S T I C O J E C A R G A P I C M I D I O
 =====
 S I M P L I C I T A T E L E C T R I C I M (D I F M / N .) G E N .
 1981
 M E S (E S) D E L P E R I O D O : M A Y . J U N . J U L . A G O . S E T . O C T . N O V . D I C .
 D I A C O M I D I O

	MDM	CARGA (V.)
730.12	1	416.54
712.31	2	386.23
703.51	3	367.92
593.11	4	356.19
571.71	5	352.71
557.11	6	330.33
042.53	7	305.75
627.22	8	331.54
011.33	9	350.48
553.53	10	372.23
564.33	11	384.54
502.47	12	389.08
334.21	13	384.19
343.23	14	271.79
523.33	15	357.12
511.08	16	348.05
453.40	17	356.46
451.33	18	405.05
467.27	19	563.31
432.27	20	575.54
433.07	21	563.46
423.47	22	524.54
403.30	23	473.31
354.21	24	414.08
372.05		
163.33		
352.41		
333.35		
321.23		
302.55		
292.05		
277.43		
262.33		
243.29		
232.56		
212.01		
202.41		
172.33		
172.21		
162.53		
145.32		
131.42		
112.32		
102.22		
87.31		
71.31		
53.41		
43.31		
22.23		
11.53		

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
 -----MFS

7/11/35

FECHA

D I A R I O D E C A R G A P E R F O R M A T I O N U N I T A R I O
 =====
 SISTEMA ELECTROCLIMA (DFMAN-1) GEN.
 AIC
 4RS(FS) DEL DEPARTAMENTO DE AERONAUTICA
 DIA

FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 1937

FECHA	CARGA(X)
1	0.7279
2	0.6711
3	0.6393
4	0.6189
5	0.6128
6	0.5735
7	0.5282
8	0.5760
9	0.6090
10	0.6468
11	0.6681
12	0.6760
13	0.6675
14	0.6460
15	0.6205
16	0.6048
17	0.6194
18	0.7048
19	0.5787
20	1.0000
21	0.9790
22	0.9114
23	0.8224
24	0.7195

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
 -----HRS

FECHA 7/11/85

DIA 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24.
 =====
 SISTEMA DE CARGA DE FONDOS
 =====
 31 ST. ELECT. ELECTROCLIN (CFMAN) SEME
 1981
 MES (F.S) DEL PERIODO: ENE. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA LAJUNALF

	HICIA	CARGA (M)
720.12	1	410.88
715.31	2	387.04
700.31	3	374.75
680.11	4	365.87
671.71	5	372.61
657.13	6	379.41
642.51	7	411.77
627.22	8	452.26
612.30	9	540.11
597.25	10	563.17
584.05	11	579.21
567.44	12	567.29
554.85	13	547.50
540.23	14	541.78
525.31	15	526.89
511.05	16	516.11
495.43	17	510.59
481.73	18	551.50
467.27	19	703.82
452.07	20	700.91
433.07	21	667.22
421.47	22	619.59
403.31	23	541.68
389.25	24	472.04
374.60		
353.05		
342.42		
335.35		
321.25		
305.64		
292.33		
277.44		
263.31		
241.24		
231.04		
219.01		
207.43		
197.13		
173.21		
160.31		
142.01		
131.41		
117.17		
102.52		
87.22		
71.05		
53.41		
43.31		
27.20		
14.50		

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

HRS

7/11/95

FECHA

DI A U E A 4 5 U E C I F C N U F C M I D I C U N I T / F I O

SISTE M
SIST. ELECT. PULSOTRACCION (DEFMAN.) GEN.

ANC
MESSES) DEL PERI O D O

ENC. PFE. MAR. REF. M.Y. JUN. JUL. AGO. SPT. OCT. NOV. DIC.
LAJRAFLE

	HOFA	CARGA (X)
0.1000	1	0.6833
0.1800	2	0.5493
0.2500	3	0.5324
0.3200	4	0.5255
0.4000	5	0.5294
0.4800	6	0.5391
0.5600	7	0.5851
0.6400	8	0.6994
0.7200	9	0.7674
0.8000	10	0.8002
0.8800	11	0.8230
0.9600	12	0.8060
1.0400	13	0.7779
1.1200	14	0.7699
1.2000	15	0.7486
1.2800	16	0.7333
1.3600	17	0.7254
1.4400	18	0.7036
1.5200	19	1.0000
1.6000	20	0.9959
1.6800	21	0.9480
1.7600	22	0.8803
1.8400	23	0.7696
1.9200	24	0.6707

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.1000																								
0.1800																								
0.2500																								
0.3200																								
0.4000																								
0.4800																								
0.5600																								
0.6400																								
0.7200																								
0.8000																								
0.8800																								
0.9600																								
1.0400																								
1.1200																								
1.2000																								
1.2800																								
1.3600																								
1.4400																								
1.5200																								

HFS

FECHA 7/11/85

DIAGRAMA DE CARGA P F C M F C I C
 =====
 SISTEMA
 1993
 A/C
 MES(E)S DEL PERIODO ENF. FEB. MAR. ABR. MAY. JUN. JUL. AGO. SET. OCT. NOV. DIC.
 DIA IN LABORABLE

	HORA	CARGA (VA)
7.10.12	1	417.69
7.11.51	2	351.52
7.12.51	3	376.77
6.33.31	4	370.00
5.71.71	5	371.62
0.57.10	6	271.45
3.42.50	7	291.54
6.27.30	8	455.92
6.13.10	9	494.04
5.51.52	10	515.39
5.33.13	11	521.04
5.27.47	12	524.11
5.54.55	13	507.52
5.40.25	14	502.66
5.25.56	15	487.95
5.11.01	16	473.75
4.57.43	17	472.67
4.41.13	18	511.59
4.27.27	19	666.77
4.51.07	20	663.45
4.33.07	21	636.55
4.23.47	22	592.30
4.13.16	23	524.04
3.51.25	24	458.61
3.73.03		
3.53.07		
3.53.41		
3.33.15		
3.21.23		
3.03.55		
2.52.03		
2.77.44		
2.63.34		
2.43.24		
2.33.04		
2.19.03		
2.03.43		
1.82.13		
1.73.23		
1.53.43		
1.43.02		
1.31.42		
1.13.31		
1.04.21		
0.7.01		
7.1.01		
0.3.41		
4.1.01		
2.1.20		
1.4.00		

----- HRS
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

FECHA 7/11/88

D I A S D E C A R G A P A R T I D I O
 =====
 SISTEMA
 31 ST. ELECT. ELECTROCLIMA (COMPANY) GEN.
 1987
 AÑO
 MES(ES) DEL PERIODO JUN. 1987. JUN. 1987. JUL. 1987. AGO. 1987. SEPT. 1987. OCT. 1987. NOV. 1987. DIC.
 DIA

	NOFA	CARGA (MVA)
713.12	1	413.87
713.31	2	385.05
713.31	3	375.63
67.31	4	369.93
67.31	5	372.18
67.31	6	375.92
642.36	7	402.90
627.93	8	476.33
613.15	9	519.92
593.6-	10	542.22
583.0-	11	558.10
568.48	12	548.36
558.3-	13	529.93
543.3-	14	524.63
523.05	15	505.82
511.01	16	497.54
498.43	17	493.97
491.01	18	524.01
467.27	19	687.58
452.67	20	684.50
433.07	21	654.55
423.47	22	507.63
403.8-	23	533.95
394.2-	24	466.15
379.36		
363.03		
353.41		
333.4-		
321.25		
307.83		
292.05		
277.44		
262.31		
243.24		
233.34		
217.35		
204.31		
187.01		
173.23		
163.31		
143.36		
131.67		
118.12		
102.22		
87.31		
73.06		
53.41		
43.11		
29.20		
14.60		

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

 MS

ANEXO N° 7

DISEÑO DEL SISTEMA PROPUESTO

Objetivo :

El Sistema propuesto proveerá un cuerpo de información unificado que permita un manejo fácil y oportuno de las actividades relacionadas con la captura, procesamiento de información base en el departamento histórico de la demanda, mientras que para las actividades de Proyección permitirá contar con la información base a fin de fijar parámetros de proyección para cada sector de consumo, realizar el proceso de proyección propiamente dicho, consolidar y emitir los reportes respectivos.

Alcances :

- El Sistema permitirá realizar una captura e ingreso de información fácil y coherente, para tal fin se han diseñado documentos pre-formatados para cada conjunto de datos requeridos, siendo así que existen documentos para la recopilación de datos mensual y anual.
- El Sistema permitirá mediante procesos mensuales mantener actualizados los archivos que almacenan la información histórica mensual y los archivos que almacenan los acumulados históricos anuales.
- Permitirá procesar la información de base en forma rápida y eficiente a fin de definir los diferentes parámetros de Proyección.
- Permitirá realizar las proyecciones en potencia y energía de los diferentes sectores de consumo.
- Permitirá consolidar los resultados de cada una de las proyecciones según las diferentes necesidades de agrupamiento.
- Permitirá emitir reportes en las diferentes etapas del proceso a fin de

de realizar el control de la información histórica ingresada, de aquella utilizada en el proceso de proyección y de los resultados de las proyecciones realizadas.

Descripción del Sistema

Objetivo :

Deberá permitir un manejo fácil y oportuno de la información requerida como base para el proceso de proyección, además permitirá la proyección por sectores de consumo y finalmente consolidar y emitir reportes de la información por sectores de consumo según los agrupamiento de carga normalizados en la metodología de Proyección.

Sub-Sistemas Identificados :

- Recopilación de información
- Proyección por Sectores de Consumo
- Consolidación y emisión reportes.

Entradas Genéricas:

- Encuestas de información demográfica y de servicios
- Encuestas mensuales y anuales sobre estadísticas eléctricas del sector servicio público (Grandes y Medianas ciudades, pequeños centros).
- Encuestas mensuales y anuales sobre estadísticas eléctricas y datos generales de autoproductores/Grandes Cargas.
- Encuestas mensuales y anuales sobre producción de energía eléctrica.
- Encuestas de información general de proyectos de inversión.

Archivos Lógicos :

- Información Demográfica y de Servicio
- Información mensual sector servicio público (Grandes y Medianas ciudades, Pequeños Centros).

- Información anual sector servicio público (Grandes y Medianas ciudades, Pequeños Centros).
- Información mensual autoprodutores/Grandes Cargas
- Información anual autoprodutores/Grandes Cargas
- Información mensual producción de energía eléctrica
- Información anual producción de energía eléctrica
- Información proyectos de inversión.

Sub-Sistema Recopilación de Información

Objetivo :

Recopilar y controlar en forma precisa y oportuna toda la información histórica referida a las estadísticas de consumo de energía eléctrica.

Mantener actualizada la información de base que se utilice para el proceso de proyección.

Procesos Identificados :

- Recepción de información y consistencia
- Clasificación de información
- Actualización de la información

Entradas Genéricas :

- Información Autoprodutores/Grandes Cargas (Mensuales y Anuales).
- Información proyectos de inversión
- Información producción de energía eléctrica (Mensual y Anual)
- Información servicio público Grandes y Medianas ciudades (Mensual y Anual).
- Información servicio público pequeños centros (Mensual y Anual)
- Información demográfica y de servicios.

Salidas Genéricas :

- Reportes de información histórica.

Archivos Lógicos :

- Información demográfica y de servicios
- Información servicio público Pequeños Centros. (Mensual y Anual)
- Información servicio público Grandes y Medianas ciudades (Mensual y Anual).
- Información Autoproductores Grandes Cargas (Mensual y Anual)
- Información producción de energía (Mensual y Anual)

Sub-Sistema de Proyección de la Demanda

Objetivos :

Permite acceder la información de base requerida a fin de poder fijar los parámetros de proyección que nos permitan proyectar los diferentes sectores de consumo. Además se crearán archivos de trabajo los que contendrán so lo la información de las cargas eléctricas de estos sectores de consumo.

Procesos Identificados :

- Acceso a la información requerida y emisión de información de base.
- Proyección del Sector Servicio Público
- Proyección del Sector Autoproductores/Grandes Cargas y proyectos de inversión.

Archivos Lógicos :

- Producción de energía
- Información demográfica
- Servicio Público Grandes y Medianas ciudades
- Servicio Público Pequeños Centros
- Autoproductores/Grandes Cargas y Proyectos de Inversión
- Total Proyección Pequeños Centros
- Total Proyección Grandes y Medianas ciudades
- Total Proyección Autoproductores/Grandes Cargas-Proyectos de Inversión.

- Proyección Demográfica
- Proyección Individual Grandes y Medianas Ciudades
- Proyección Individual Pequeños Centros

Sub- Sistema de Consolidación-Emisión Reportes

Objetivo :

Permitir consolidar las proyecciones de las demandas en potencia y energía eléctrica según los diferentes agrupamientos de cargas eléctricas normalizadas por la metodología y emitir reportes respectivos.

Así mismo permite actualizar los archivos de totales generales de los diferentes sectores de consumo a fin de emitir en el momento requerido los reportes finales de la proyección sin necesidad de realizar nuevamente el proceso de proyección.

Procesos Identificados :

- Consolidación de Información
- Actualización de Información

Salidas Genéricas :

- Reportes de Proyección en Demanda de Potencia y energía eléctrica por sistemas.
- Reportes de la Proyección en Demanda de Potencia y energía eléctrica por regiones.
- Reportes de la Proyección en Demanda de Potencia y energía eléctrica por departamentos.
- Reporte de Proyección de Ventas de energía eléctrica
- Reportes complementarios para la Unidad de Estudios de Mercado eléctrico.

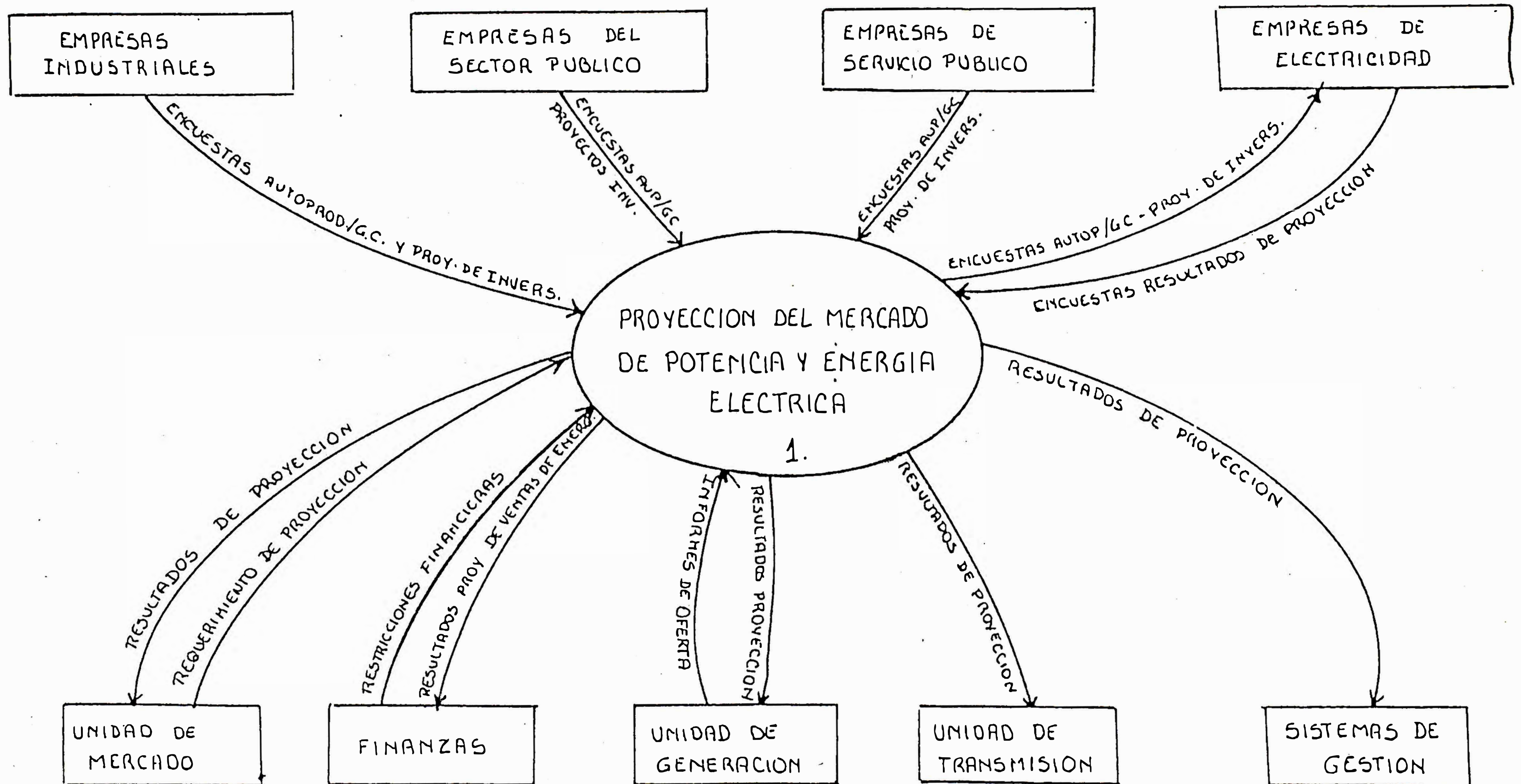
Archivos Lógicos :

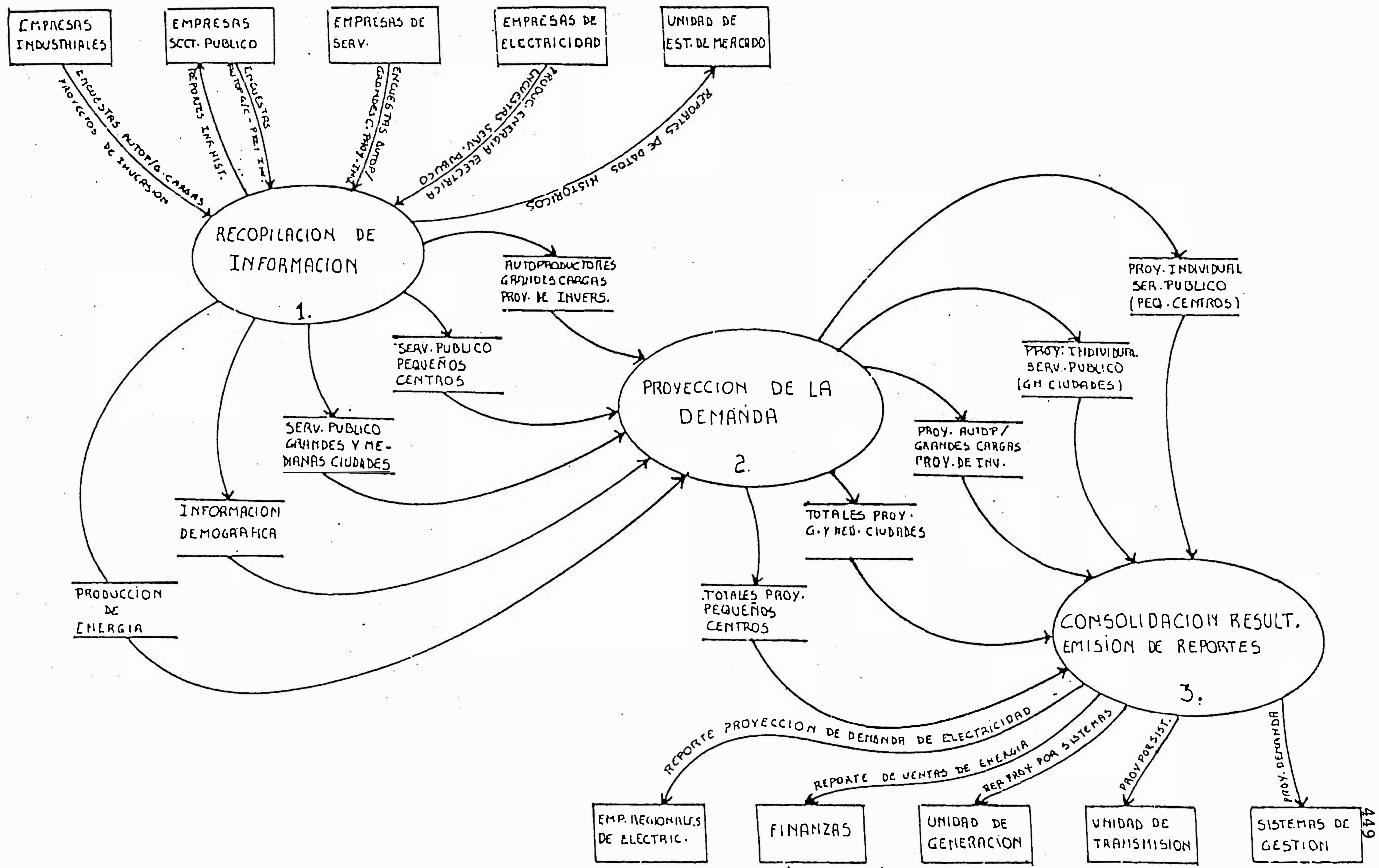
- Total Proyecciones Potencia y Energía Pequeños Centros.

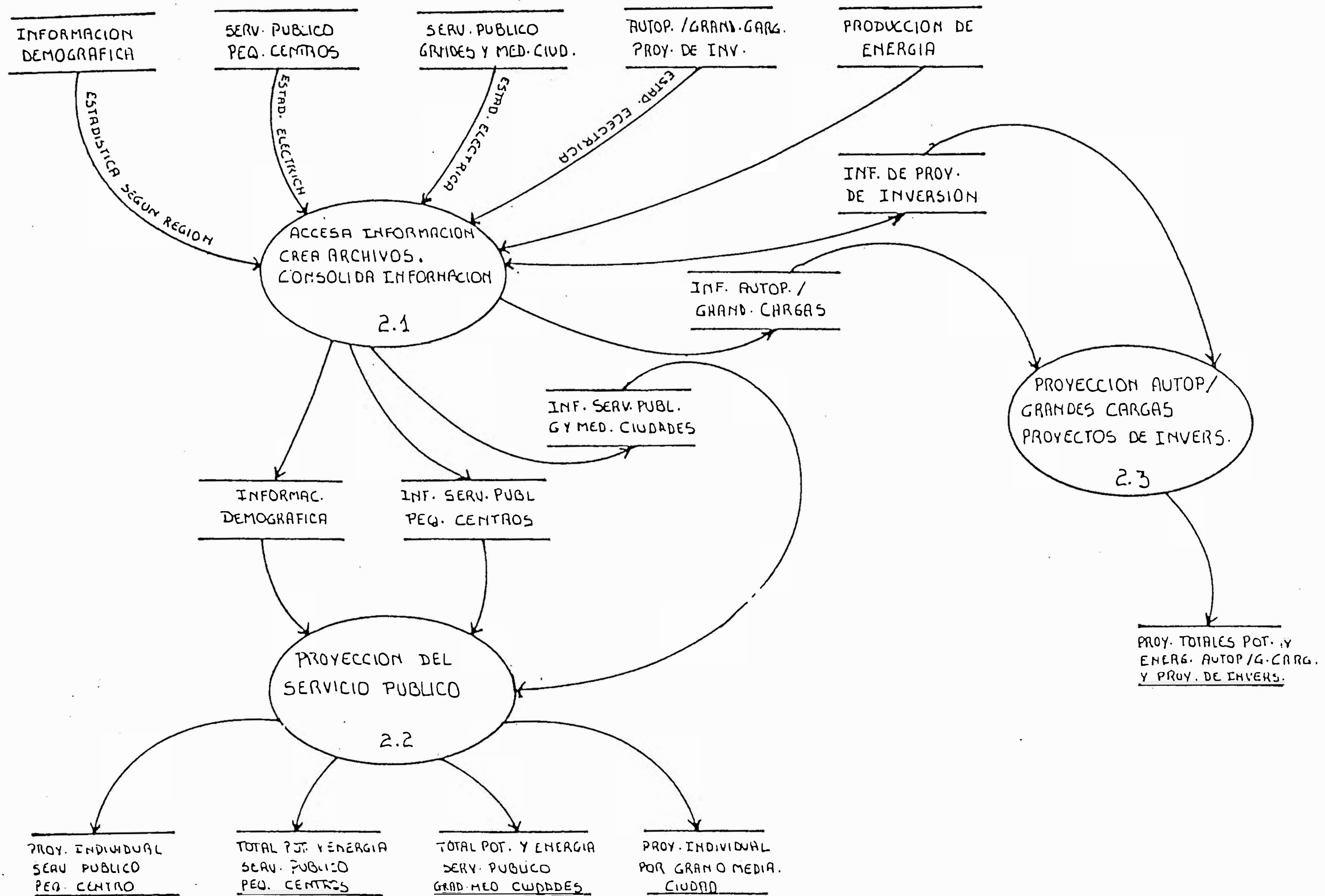
- Total Proyecciones Potencia y Energía Grandes y Medianas ciudades.
- Total Proyecciones Potencia y Energía Auto productores/Grandes Cargas-Proyectos de Inversión.
- Total Proyecciones Individuales Servicio Público Grandes y Medianas ciudades.
- Total Proyecciones Individuales Servicio Público Pequeños Centros.

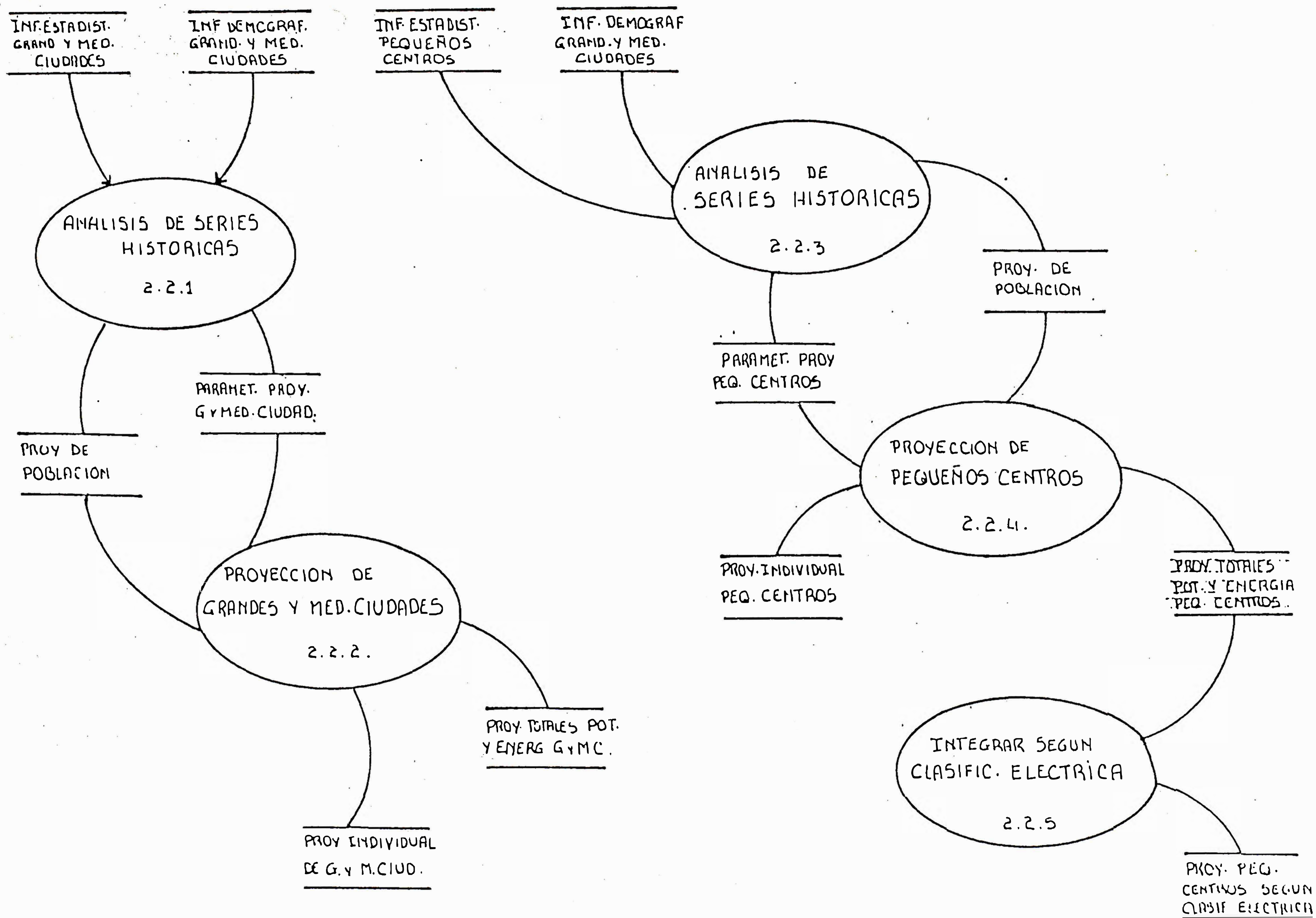
ANEXO N° 7

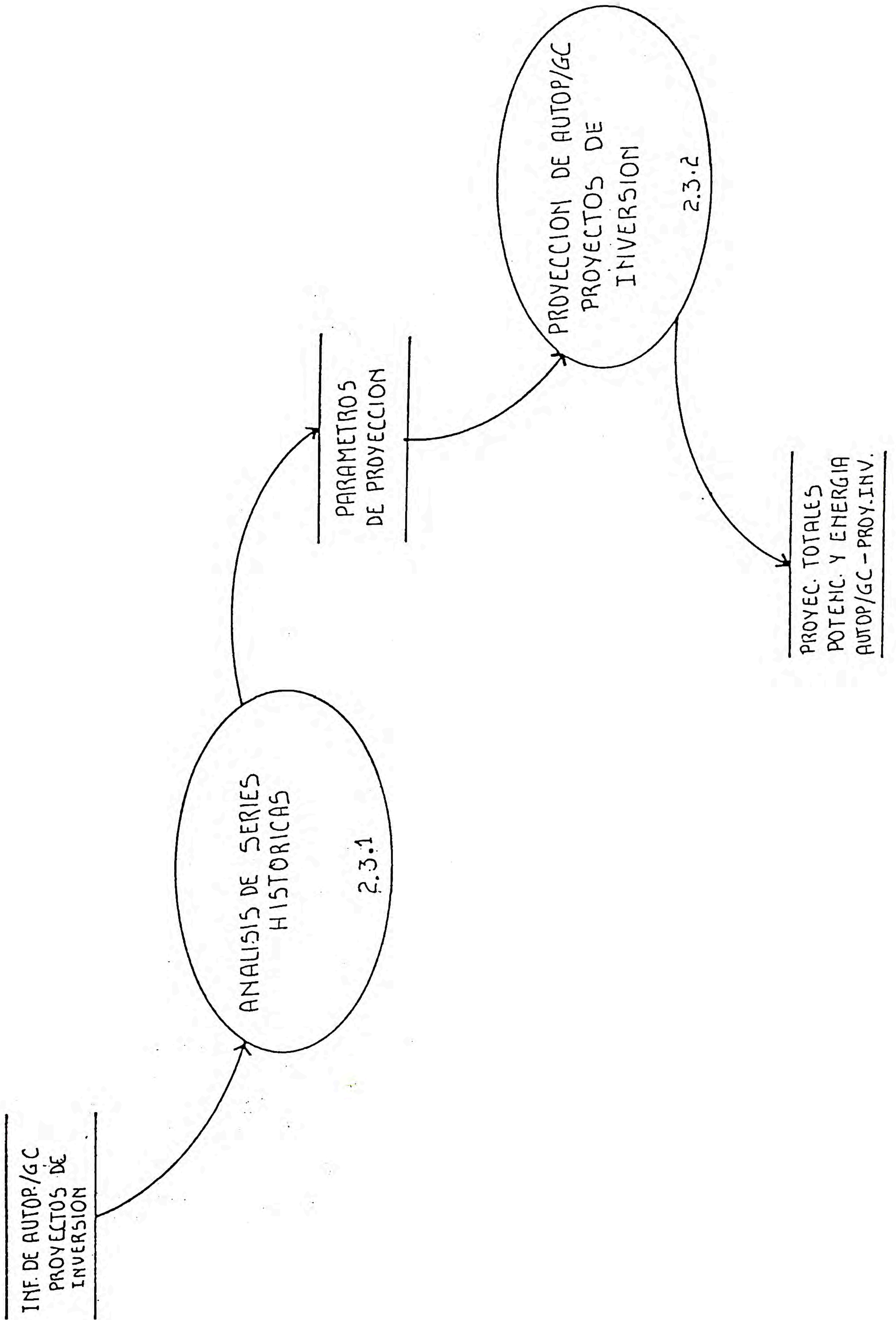
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

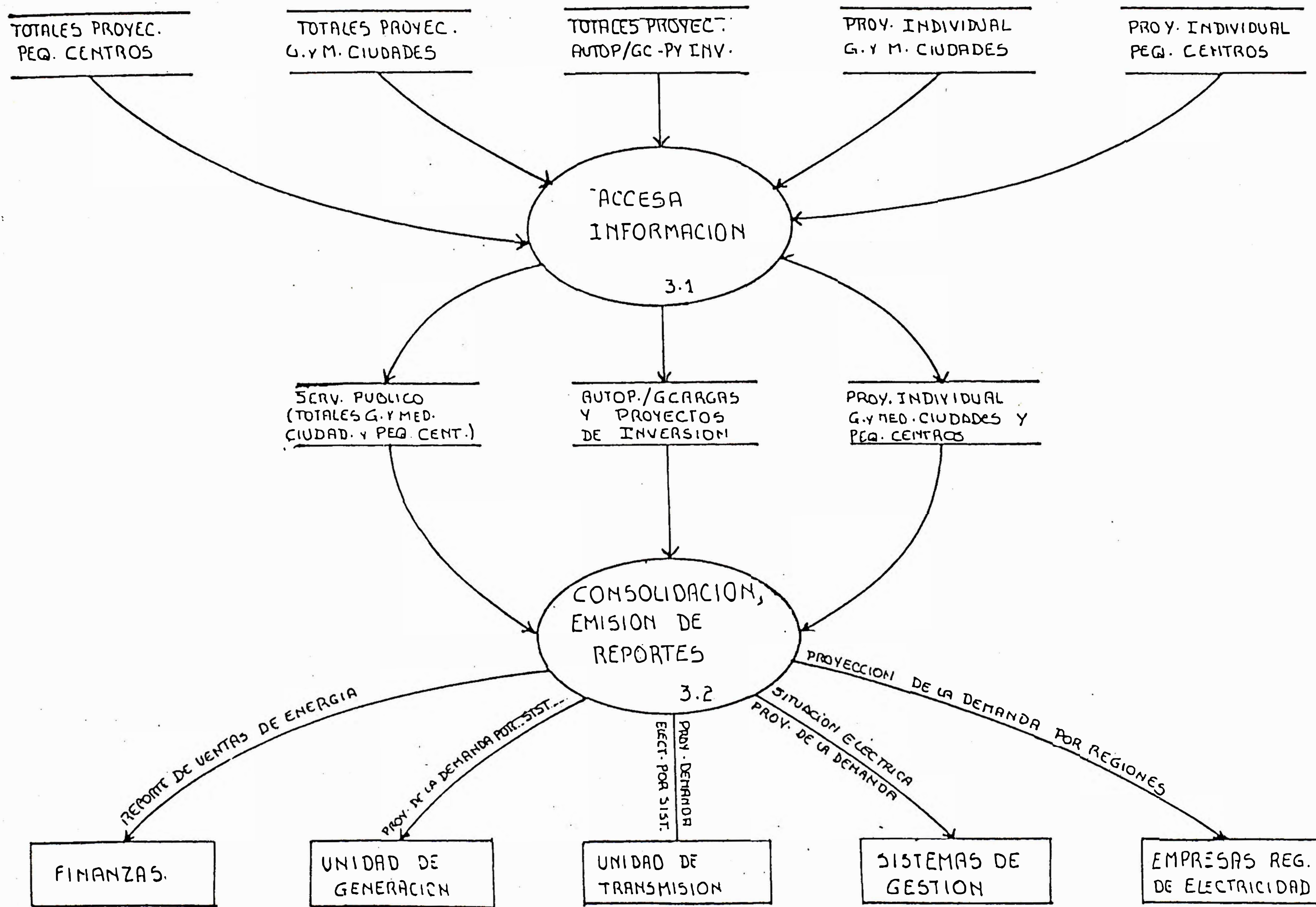








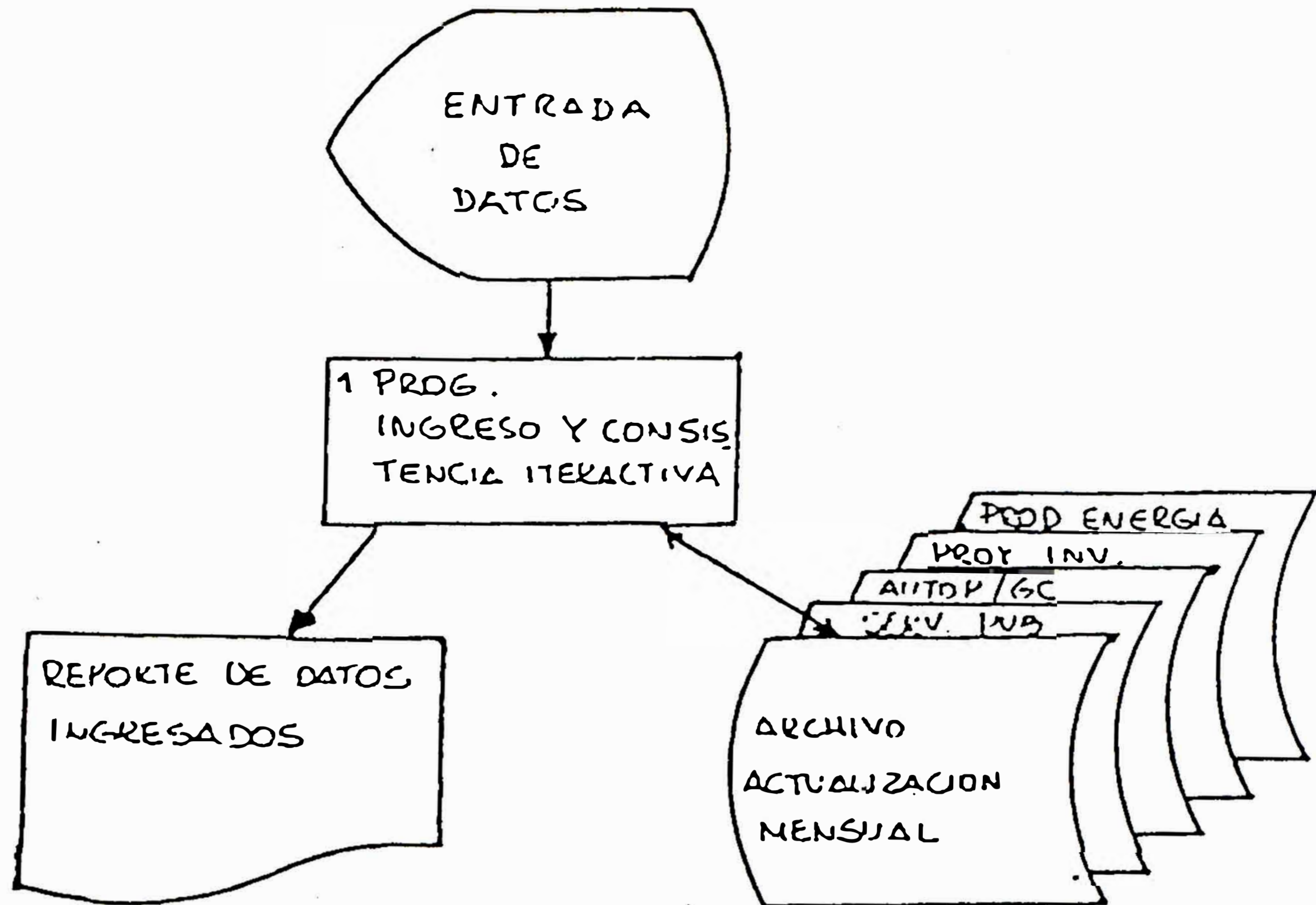




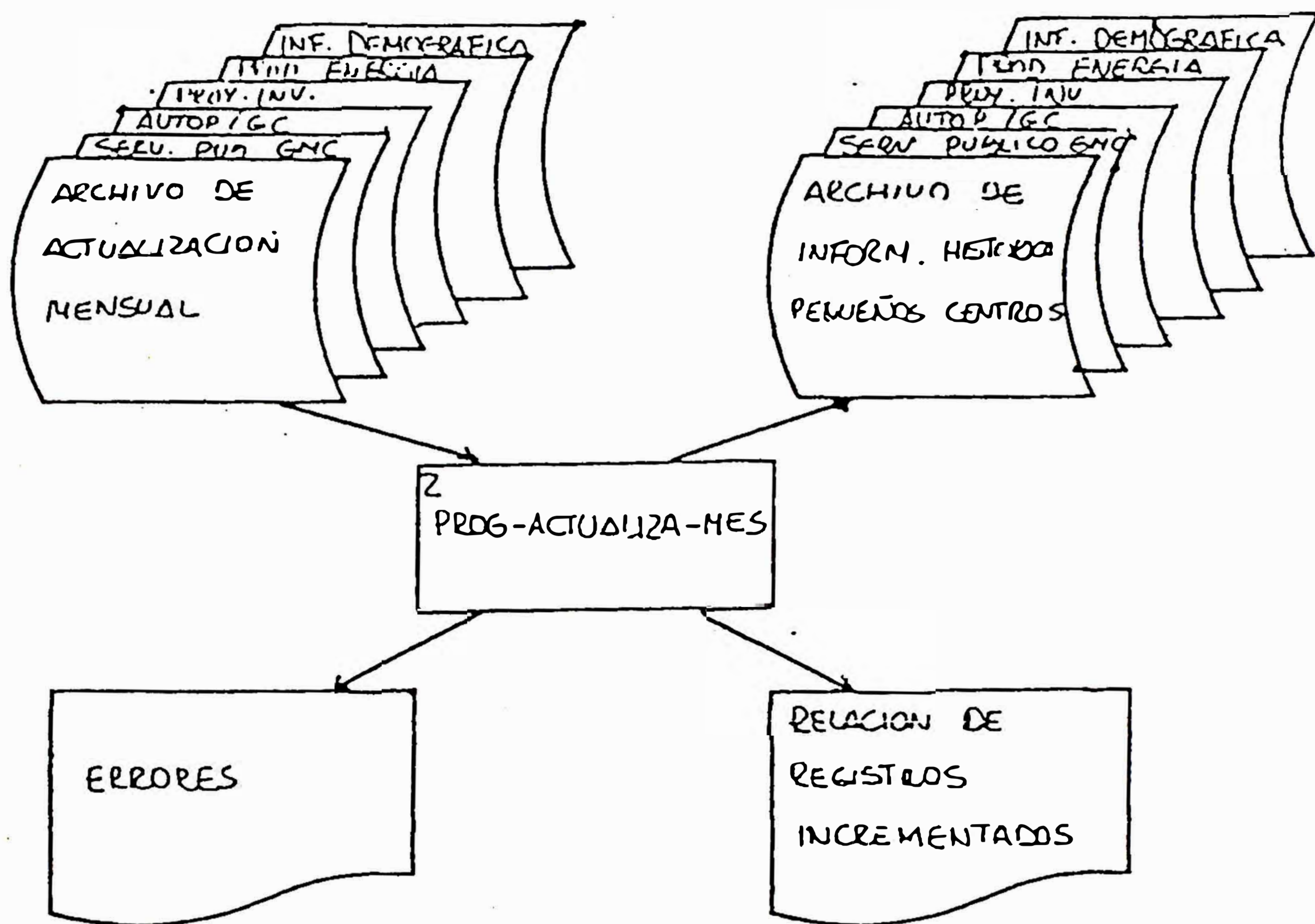
ANEXO N° 7

DIAGRAMA DE BLOQUES

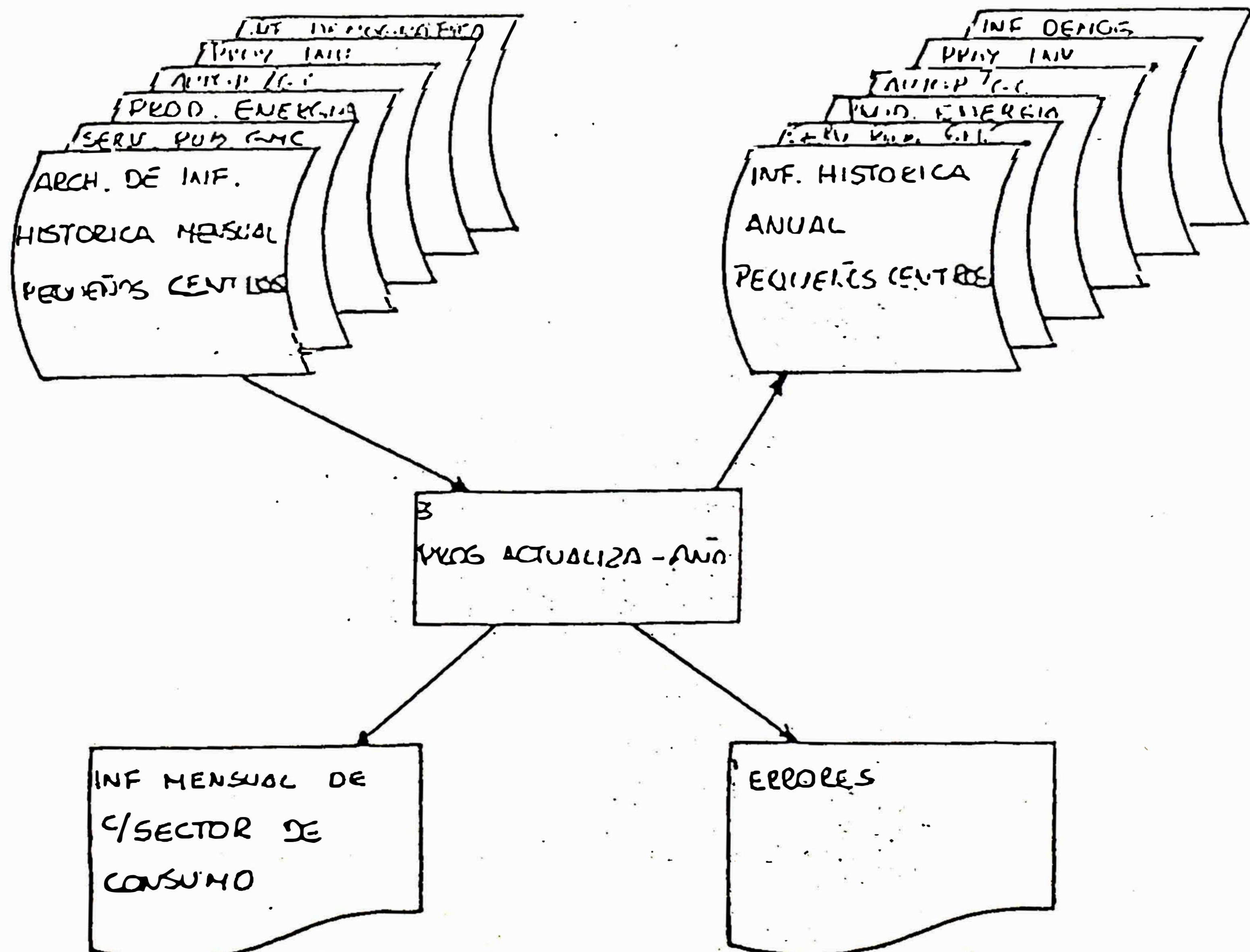
1. PROCESO DE RECOPIACION DE INFORMACION



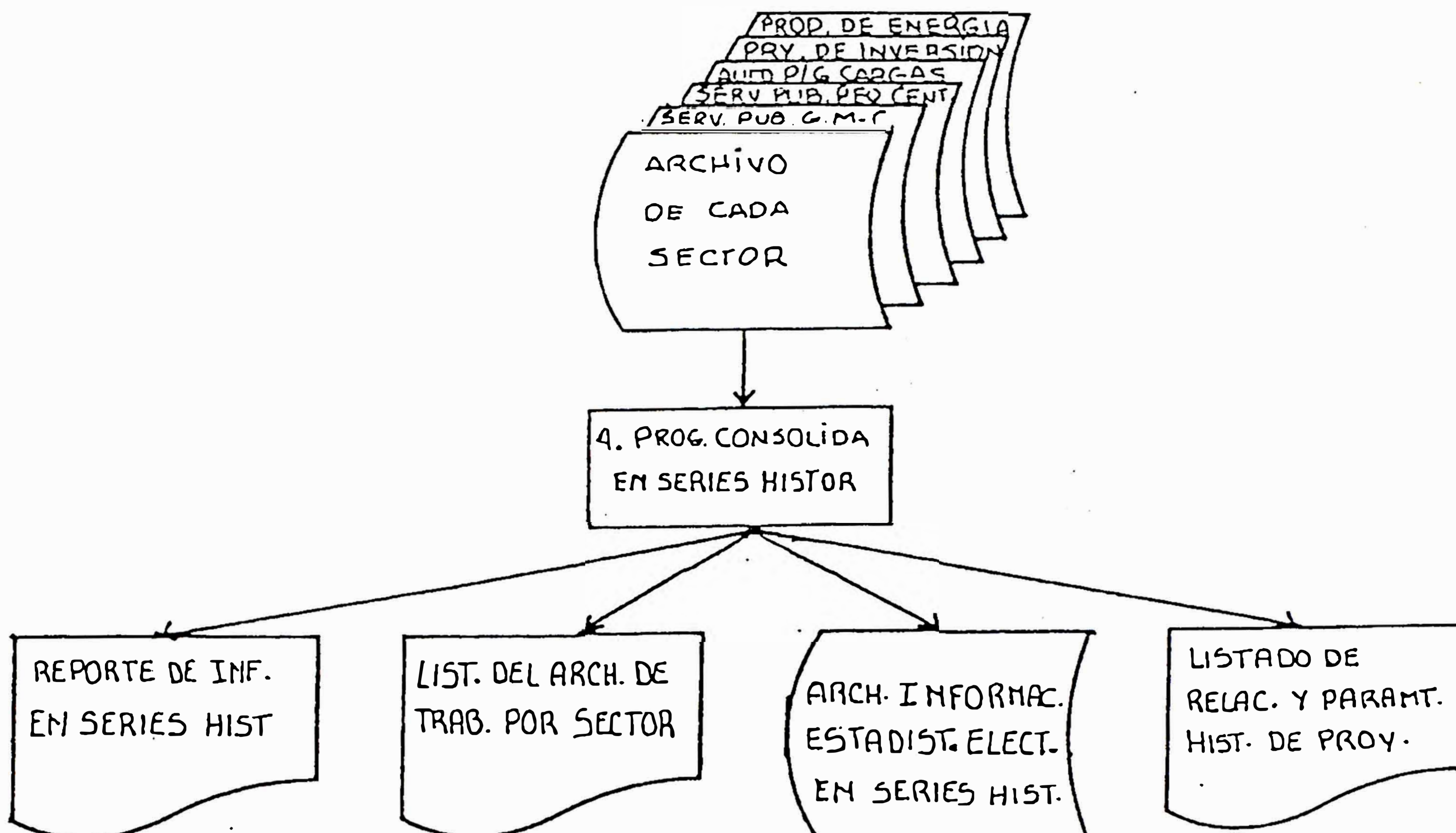
2. PROCESO DE ACTUALIZACION MENSUAL



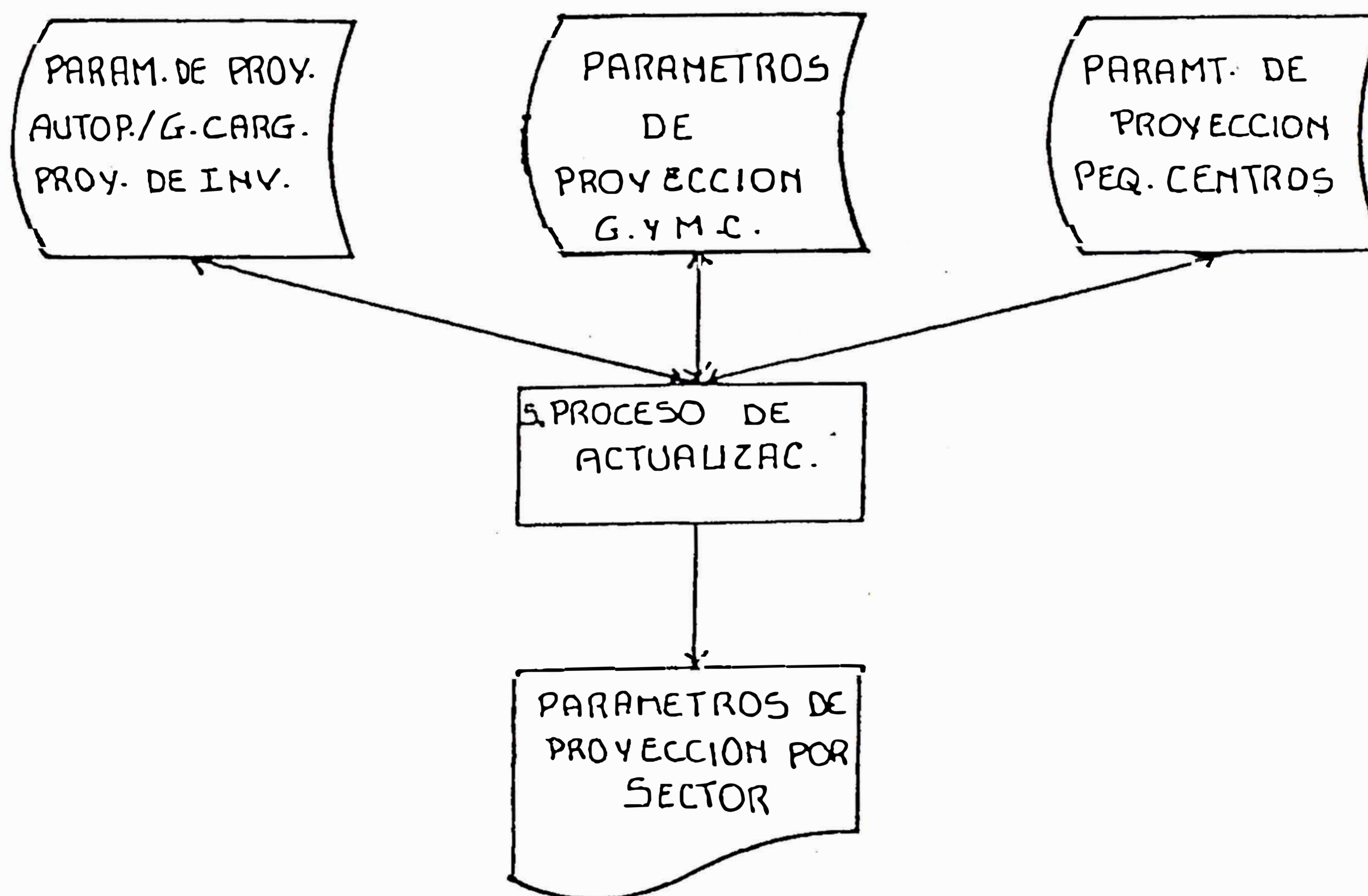
3. PROCESO DE ACTUALIZACION DEL TOTAL ANUAL



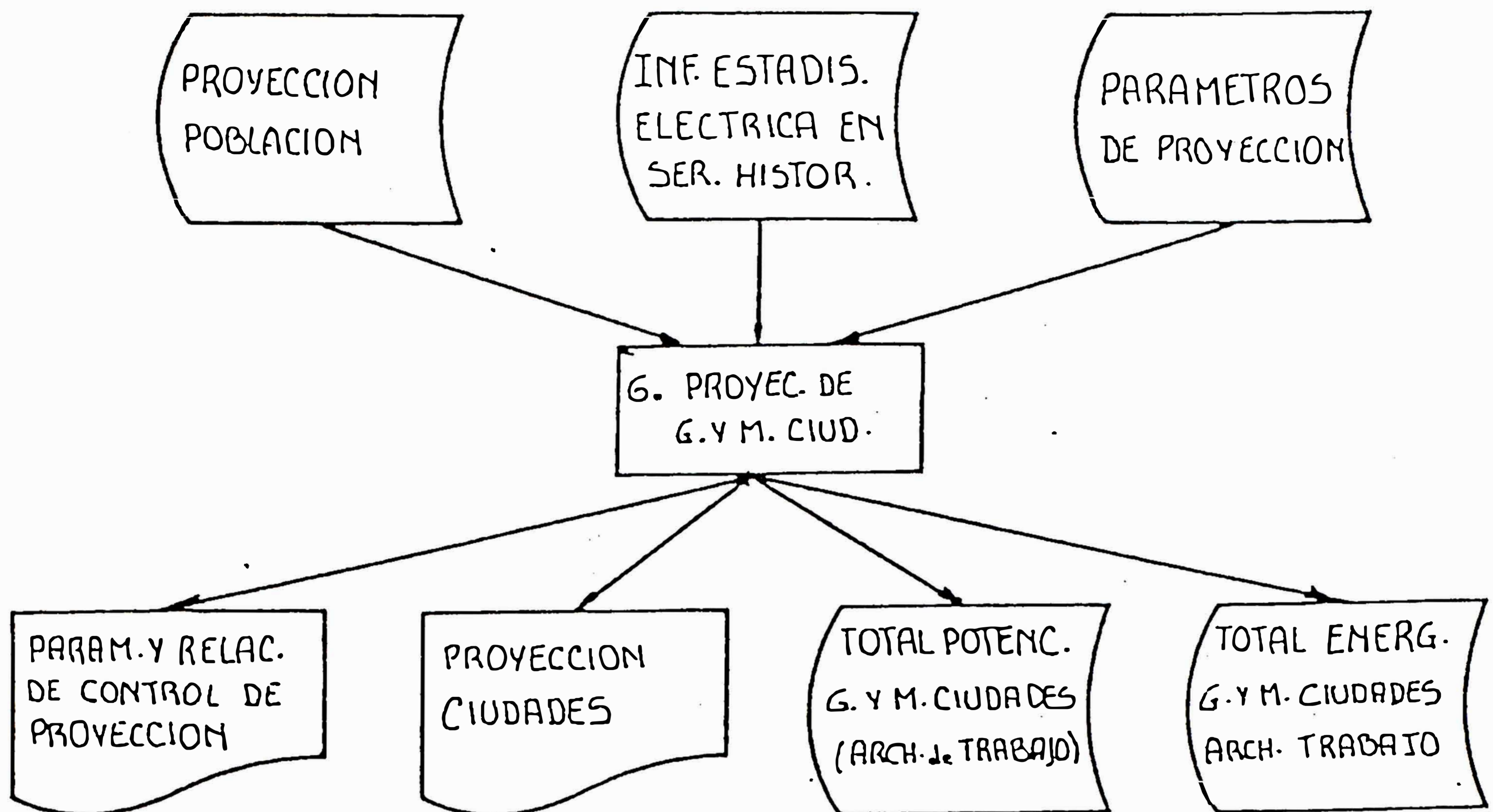
4. PROCESO DE CONSOLIDACION DE SERIES HISTORICAS PARA SERVICIO PUBLICO.



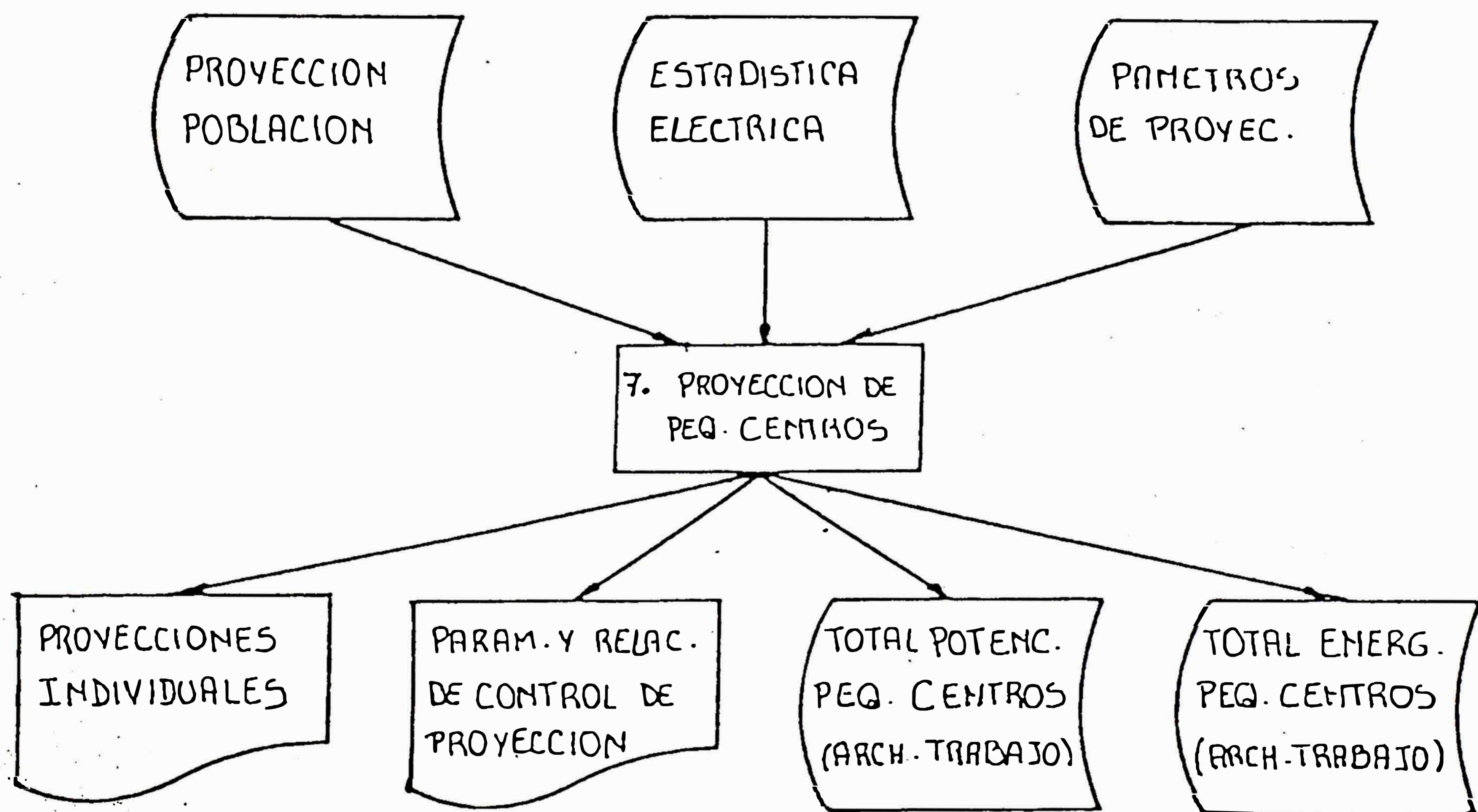
5. PROCESO DE CONFORMACION DEL ARCHIVO DE PARAMETROS DE PROYECCION.



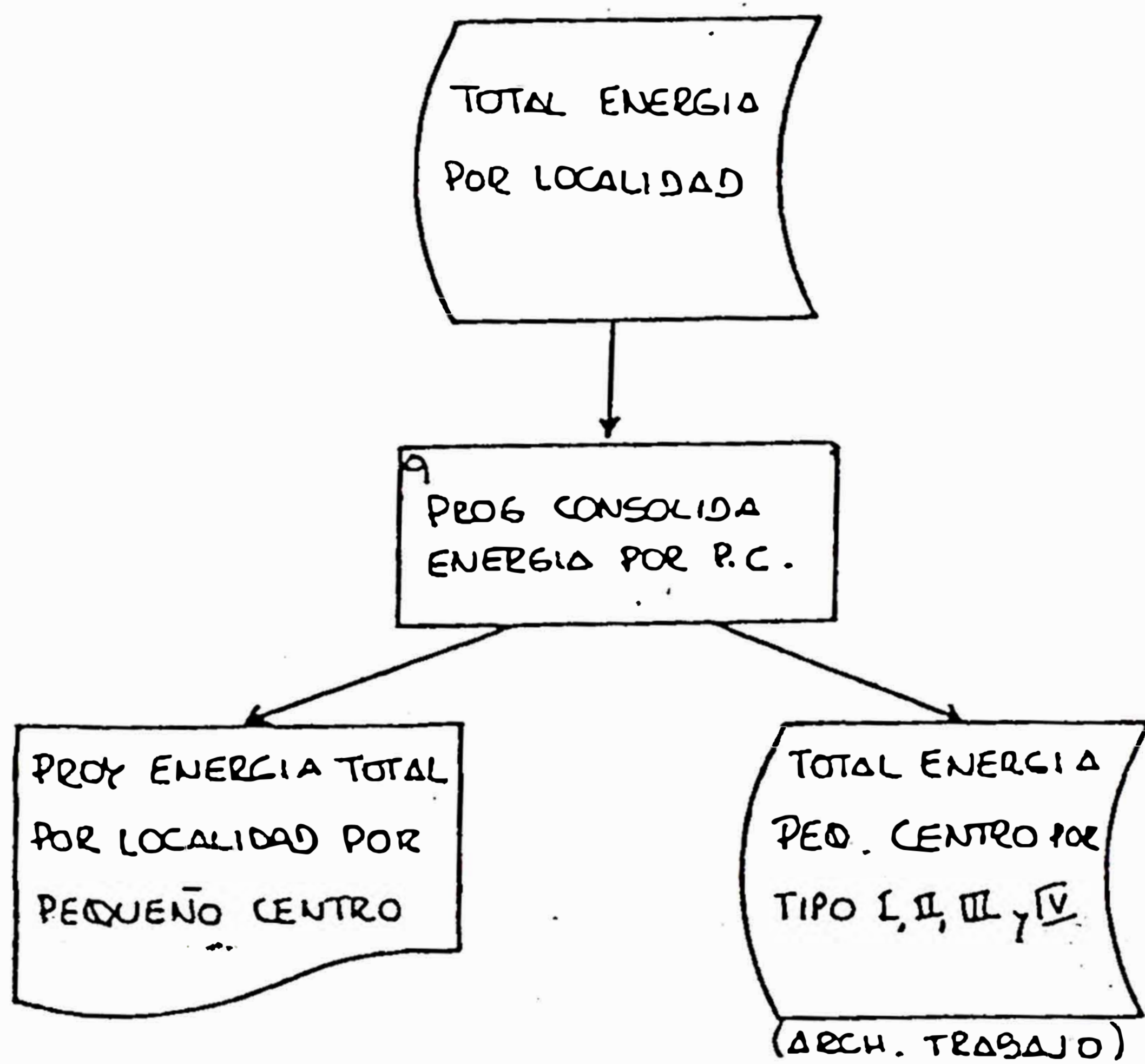
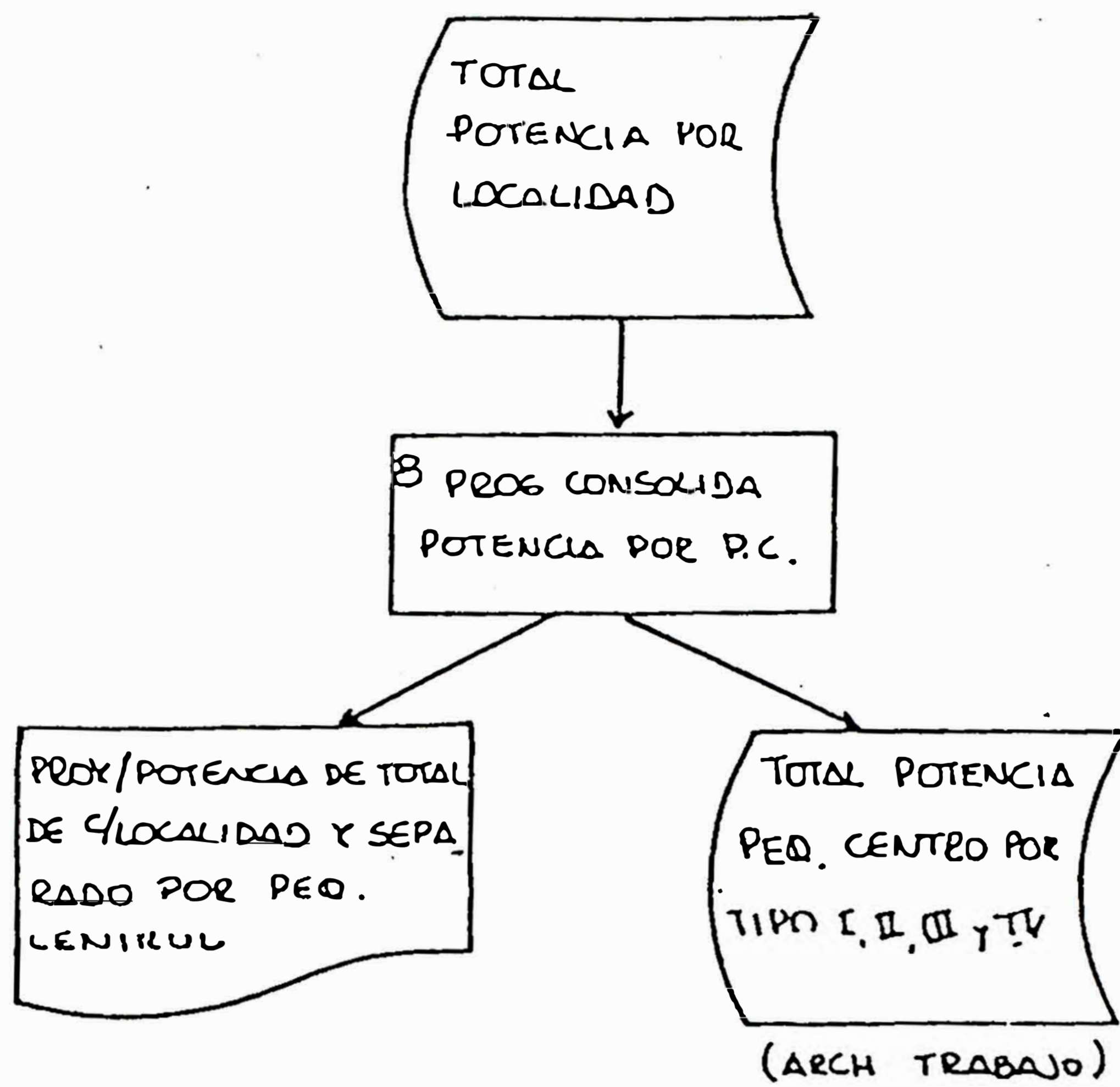
6. PROCESO DE PROYECCION SERV. PUBLICO - GRANDES Y MEDIAS CIUDADES



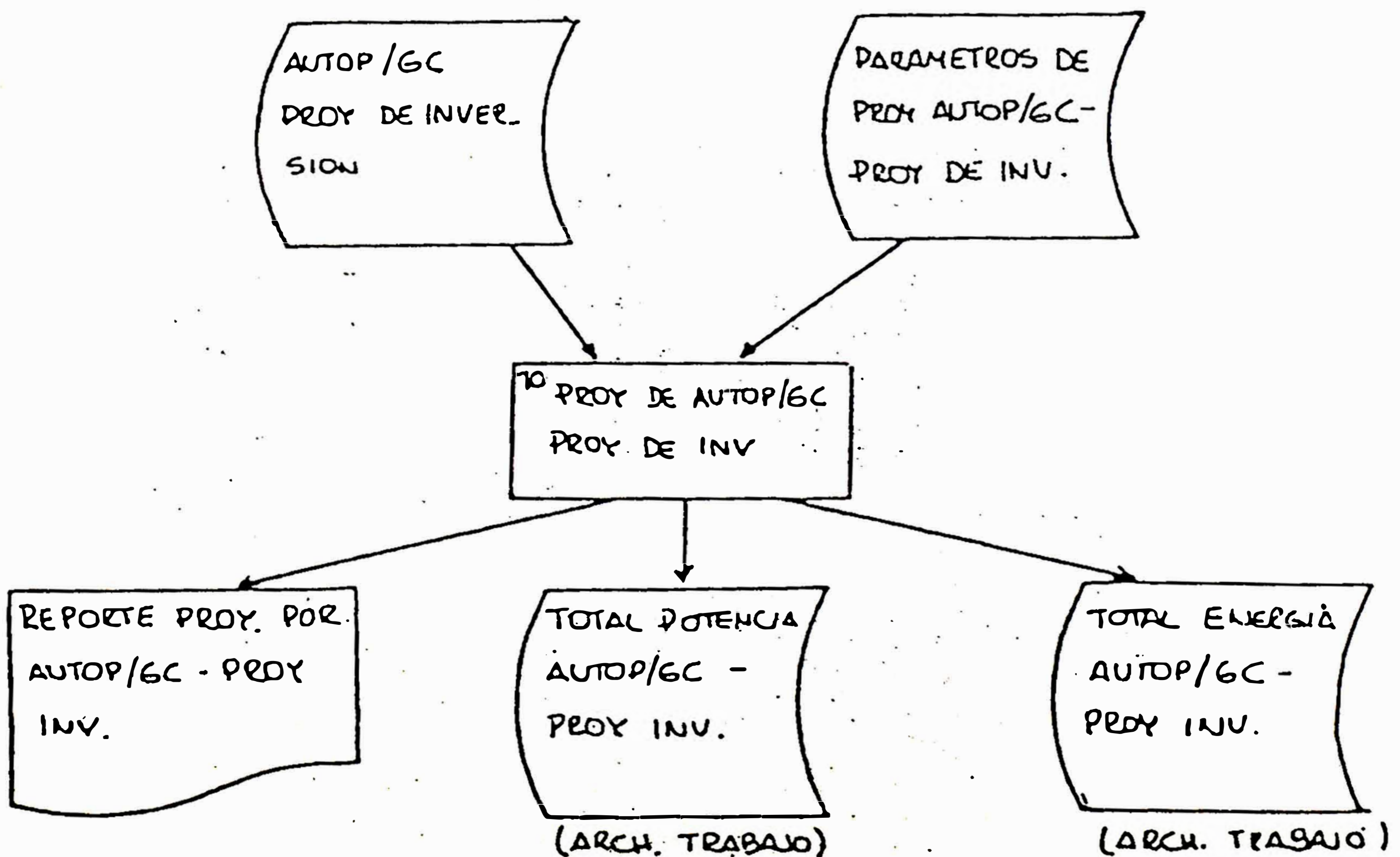
7. PROCESO DE PROYECCION SERV. PUBLICO - PEQUEÑOS CENTROS

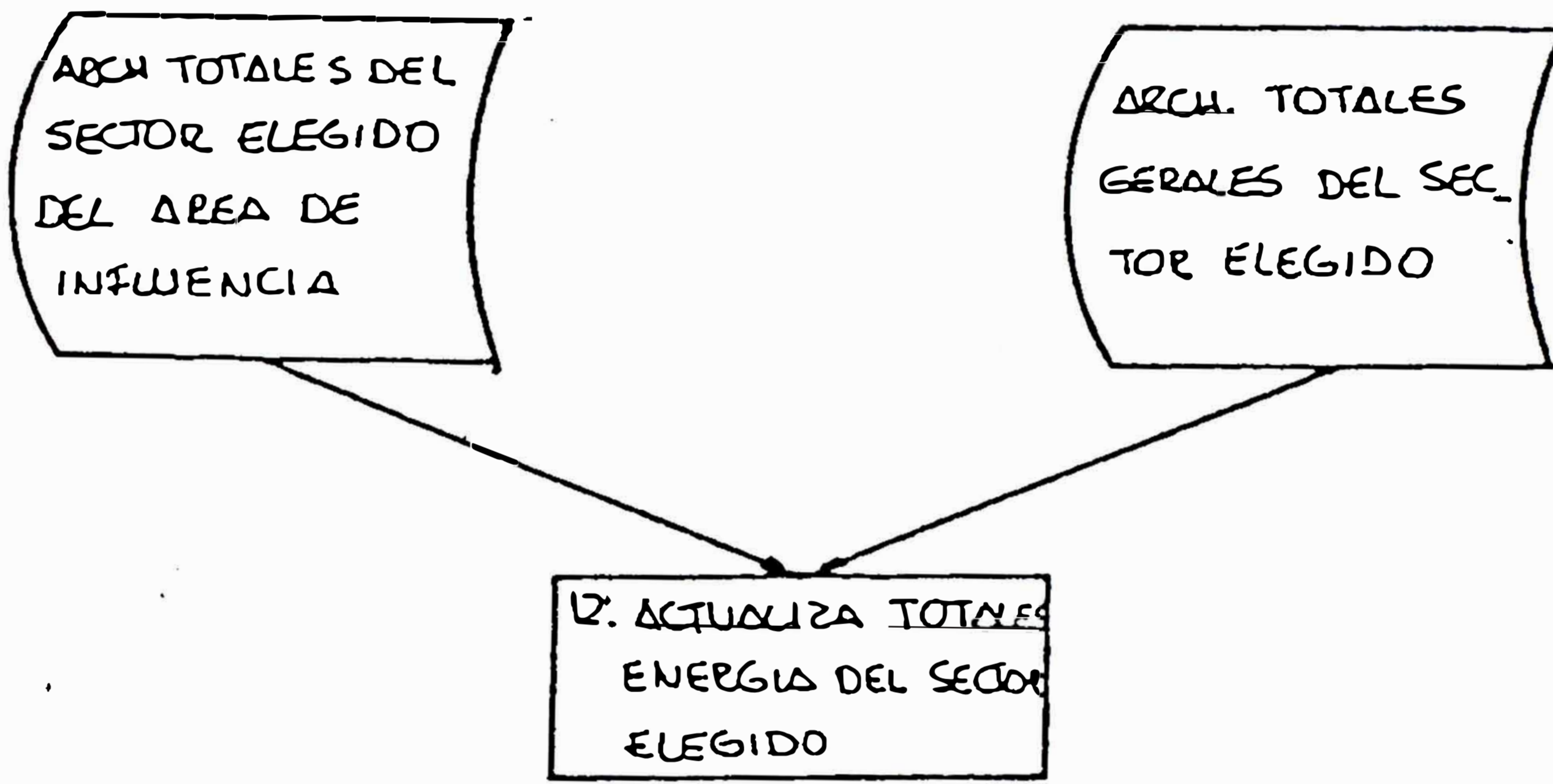
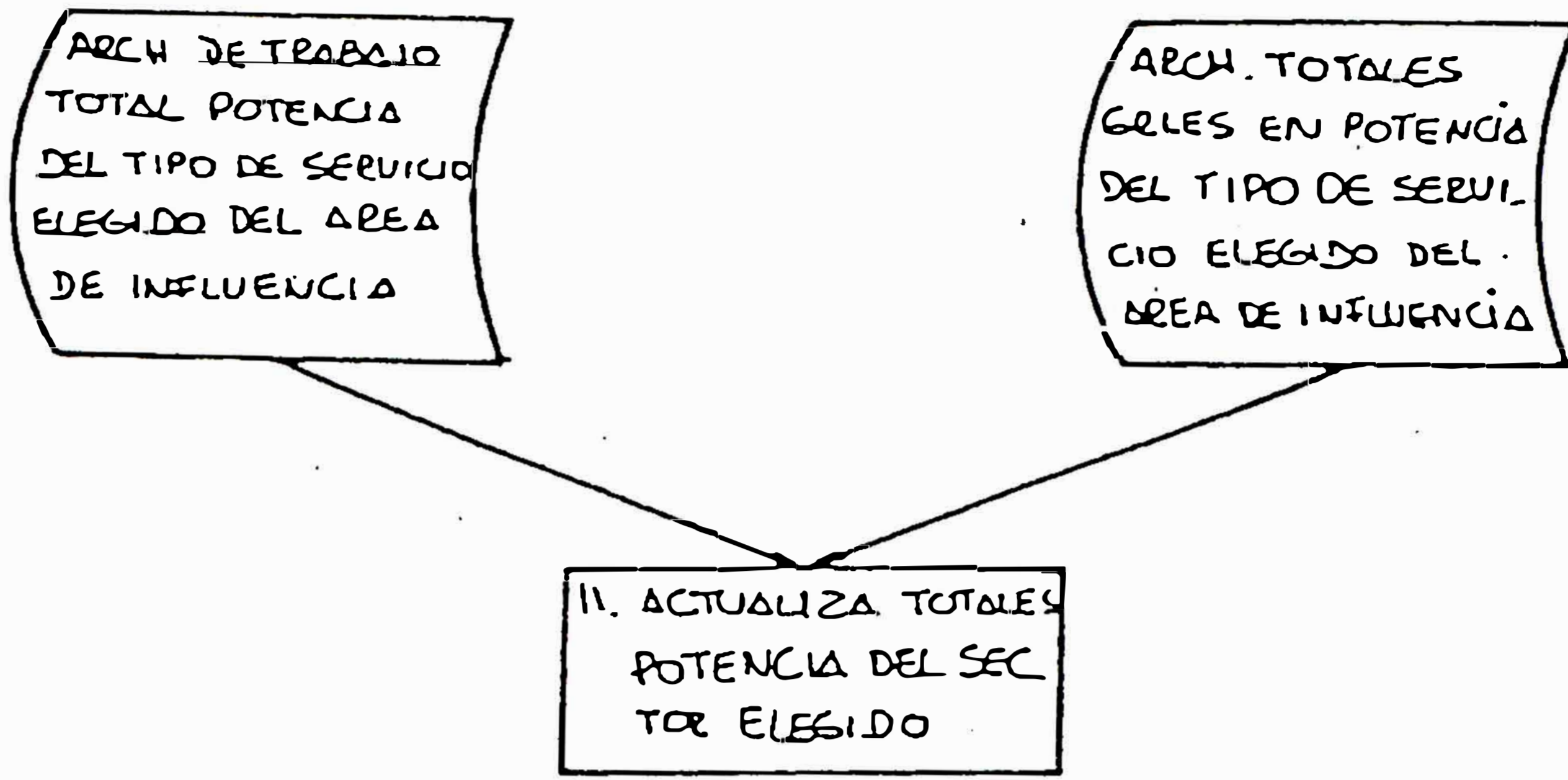


8. PROCESO CONSOLIDACION DE LOS PEQUEÑOS CENTROS SEGUN TIPO DE CLASIFICACION

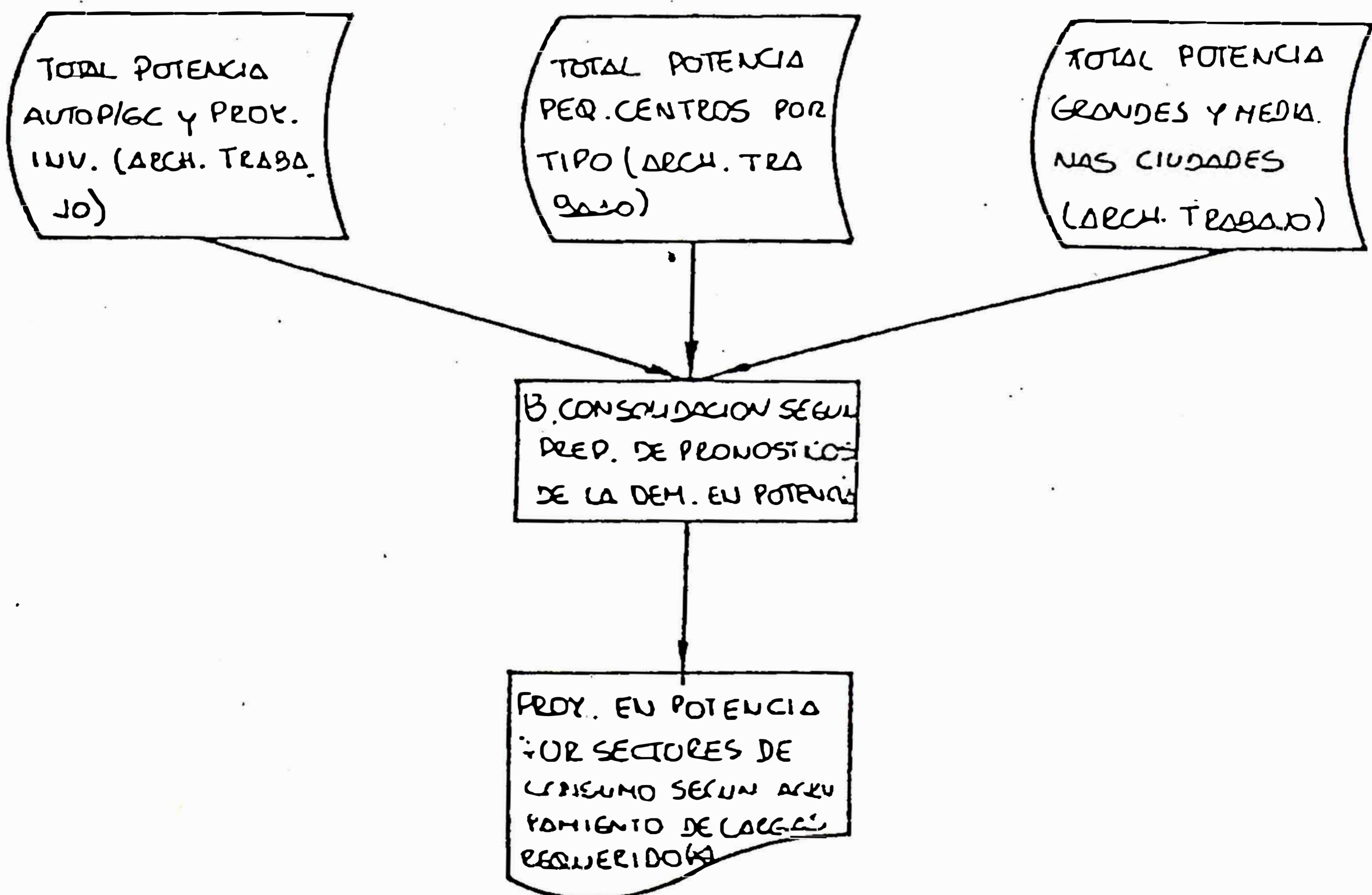


9. PROCESO PROYECCION AUTOPRODUCTORES /GC - PROYECTOS DE INVERSION

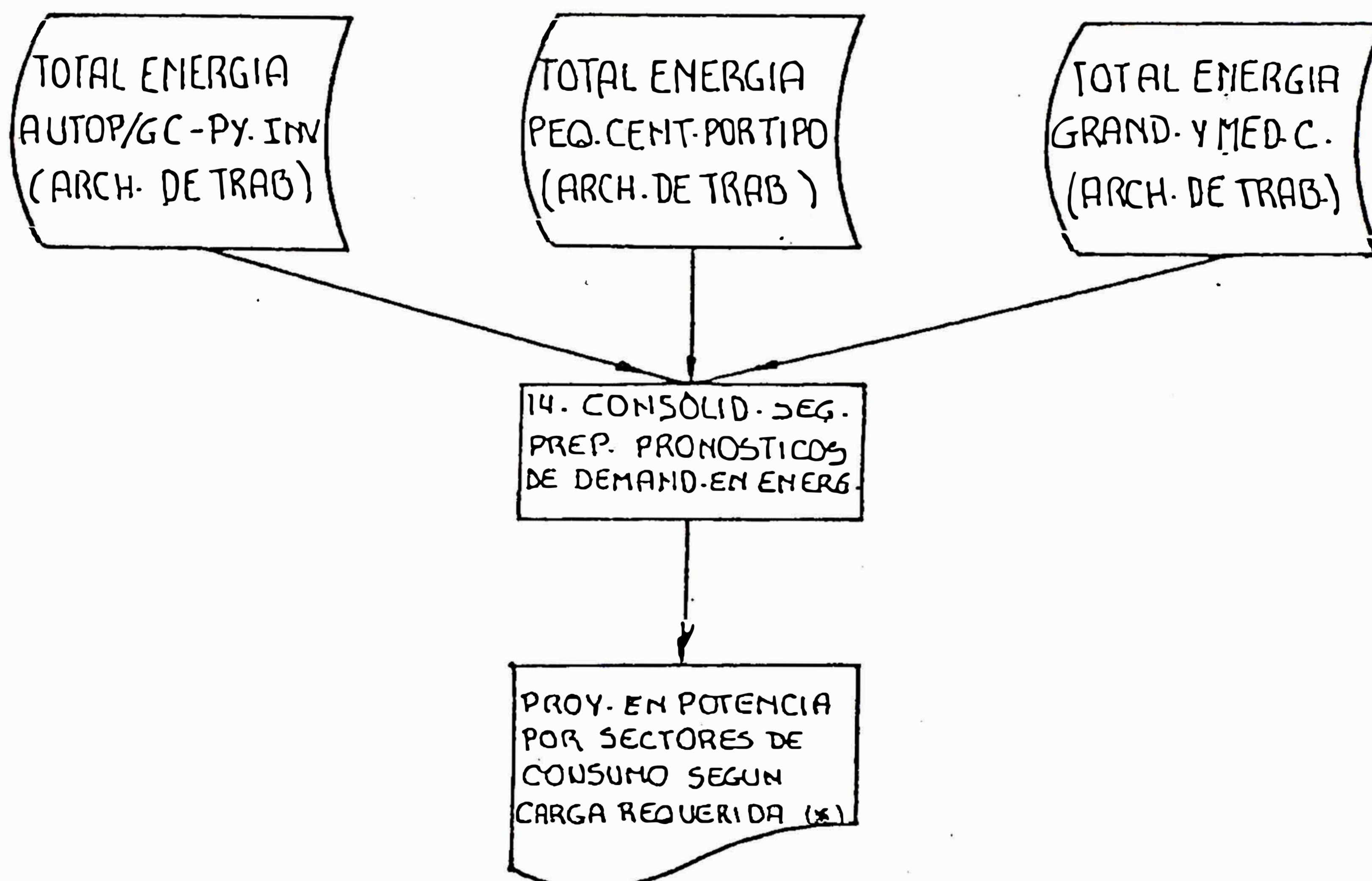




10. PROCESOS DE CONSOLIDACIONES



(*) POR SISTEMAS
DEPARTAMENTAL
REGIONAL
POR TIPO DE SERVICIO



(*) POR SISTEMAS
DEPARTAMENTAL
REGIONAL
POR TIPO DE SERVICIO

ANEXO N° 7

**DISEÑO DE FORMULARIO DE CAPTURA DE
INFORMACION**

MES	AÑO			

INFORME MENSUAL DE CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA GRANDES Y MEDIANAS CIUDADES

DATOS DE IDENTIFICACION

1 CODIGO (NO LLENAR)

CIUDAD O CENTRO SERVIDO

ENTIDAD INFORMANTE

CODIGO (NO LLENAR)

DPTO	PROV	DISTRITO	LOCALIDAD

RUBRO	Nº DE ABONADOS	CONSUMO DE ENERGIA	FACTURACION (Soles Oro)
ALUMBRADO PUBLICO	2	11	
DOMESTICO A MEDIDOR	3	12	
DOMESTICO A PENSION FIJA	4	13	
COMERCIAL	5	14	
INDUSTRIAL MAYOR	6	15	
INDUSTRIAL MENOR	7	16	
USO GENERAL	8	17	
ELECTROBOMBAS	9	18	
ENERGIA TOTAL		19	
PERDIDAS DE DISTRIBUCION		20	
ENERGIA DISTRIBUIDA	10	21	

DEMANDA MAXIMA					
KW	22		DIA	MES	AÑO
			23	24	25

UNIDAD DE CONSUMO ENERGIA	
MWH 1	GWH 2

MES	AÑO			

INFORME MENSUAL DE CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PEQUEÑOS CENTROS

DATOS DE IDENTIFICACION

CODIGO (NO LLENAR)

CIUDAD O CENTRO SERVIDO

ENTIDAD INFORMANTE

CODIGO (NO LLENAR)

DPD	PROV	DISTRITO	INSTALADA

RUBRO	Nº DE ABONADOS	CONSUMO DE ENERGIA	FACTURACION (Soles oro)
ALUMBRADO PUBLICO	2	10	
DOMESTICO	3	11	
COMERCIAL	4	12	
INDUSTRIAL MAYOR	5	13	
INDUSTRIAL MENOR	6	14	
USO GENERAL	7	15	
ELECTROBOMBAS	8	16	
ENERGIA TOTAL		17	
PERDIJAS DE DISTRIBUC.		18	
ENERGIA DISTRIBUIDA	9	19	

DEMANDA MAXIMA											
KM	20				FECHA	21		22		23	

UNID. DE CONSUMO ENERGIA

INFORMACION DE CONSUMO Y/O PRODUCCION DE AUTOPRODUCTORES/GRANDES CARGAS - MENSUAL

DATOS DE IDENTIFICACION

3 CODIGO (NO LLENAR)	RAZON SOCIAL

CODIGO (NO LLENAR)	DPTO	PROV	DISTRITO	LOCALIDAD

DATOS DEL SISTEMA ELECTRICO

ITEM	TERMICA (KW)		HIDRAULICA (KW)	
CAP. EFECTIVA DE GENERACION	4		5	
PROD. ANUAL DE ENERGIA	6		7	

8	DEMANDA MAX PRODUCIDA POR EL INFORMANTE	KW
9	DEMANDA MAX CONSUMIDA POR EL INFORMANTE	KW
10	ENERGIA TOTAL CONSUMIDA POR EL INFORMANTE	MWH
11	ENERGIA TOTAL VENDIDA A TERCEROS	MWH
12	ENERGIA TOTAL COMPRADA A TERCEROS	MWH
13	DEMANDA MAX VENDIDA A TERCEROS	KW
14	DEMANDA MAX COMPRADA A TERCEROS	KW

INFORMACION DE AUTOPRODUCTORES/G. CARGAS ANUAL

DATOS DE IDENTIFICACION

2 CODIGO (NO LLENAR)	RAZON SOCIAL

CODIGO (NO LLENAR)	DPTO	PROV	DIST	LOCALIDAD

AGRICULTURA	1	INDUSTRIA	2	PESQUERIA	3	ENERGIA Y MINAS	4
TRANSPORTE	5	VIVIENDA Y CONST.	6	OTROS	7	especifique	-----

5	CAP. INST. DE PRODUCCION	6	PRODUCCION ANUAL	7	UNIDADES	8	REGIMEN DE PROD.	9	TORNOS DE PRODUCCION

DATOS DEL SISTEMA ELECTRICO

ITEM		TERMICA (KW)	HIDRAULICA (KW)
10	CAP. INST. DE GENERACION	---	11
12	CAP. EFECTIVA DE GENERACION	---	13
14	PROD. ANUAL DE ENERGIA	---	15
16	DEMANDA MAXIMA PRODUCIDA	---	17

18	DEMANDA MAXIMA CONSUMIDA POR EL INFORMANTE	-----	KW
19	ENERGIA TOTAL CONSUMIDA POR EL INFORMANTE	-----	MWH
20	ENERGIA TOTAL VENDIDA A TERCEROS	-----	MWH
21	ENERGIA TOTAL COMPRADA A TERCEROS	-----	MWH
22	DEMANDA MAXIMA VENDIDA A TERCEROS	-----	KW
23	DEMANDA MAXIMA COMPRADA A TERCEROS	-----	KW

24	ABASTECIMIENTO DE ENERGIA ELECTRICA: PROPIA	1	DE SIST. ELECTRICO	2	
25	DISTANCIA AL SISTEMA ELECTRICO MAS CERCAÑO:	-----	KMS	-----	NOMBRE

INFORMACION ANUAL DE PROYECTOS DE INVERSION

DATOS DE IDENTIFICACION

1 CODIGO (NO LLENAR)	NOMBRE DEL PROYECTO	2 ENTIDAD EJECUTORA RESPONSABLE
3 CODIGO (NO LLENAR)	UBICACION DEL PROYECTO: DPTO PROV DISTRITO LOCALIDAD	

4 SECTOR AL QUE PERTENECE EL PROYECTO							
AGRICULTURA	1	INDUSTRIA	3	TRANSPORTES	5	OTRO	7
ENERGIA Y MINAS	2	PEQUERIA	4	VIVIENDA Y CONSTRUCCION	6	(especifique) --	

DATOS INFORMACION COMPLEMENTARIA DEL PROYECTO

5 NIVEL ALCANZADO DEL PROYECTO									
PRELIMINAR	1	PRE-FACTIBILIDAD	2	FACTIBILIDAD	3	DEFINITIVO	4	EN EJECUCION	5

6 SITUACION ACTUAL DEL PROYECTO			
PARALIZADA	1	EN MARCHA	2

7 PRIORIDAD OBTENIDA			
SECTORIAL	1	MULTISECTORIAL	2

INVERSION EN EL PROYECTO	
ULTIMO EJERCICIO	\$
TOTAL ACTUALIZADA	\$

8 ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO Y/O GESTIONES	

9 CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCION EN UNIDADES (ANUAL)				

10 AÑO PUESTO EN MARCHA			

DATOS SOBRE SERVICIOS ELECTRICOS

CONSUMO MAXIMO (PLENA CAPACIDAD)	
11 ENERGIA	----- MWH
12 POTENCIA	----- KW

13 ABASTECIMIENTO DE ENERGIA ELECTRICA			
PROPIA	□□	DE UN SISTEMA ELECTRICO	□□

N° - - - -

FECHA - - - -

INFORMACION DE PRODUCCION DE ENERGIA ELECTRICA

PERIODO DE INFORMACION DEL ----- AL -----

DATOS DE IDENTIFICACION

1 CODIGO (NO LLENAR)	ENTIDAD INFORMANTE	2 NOMBRE DE LA CENTRAL

3 CODIGO (NO LLENAR)	DPTO	PROV	DISTRITO	LOCALIDAD

DATOS DEL SISTEMA ELECTRICO

4 TIPO DE GENERACION :

TERMICA HIDRAULICA OTROS (especifique) -----

5 HORAS DE SERVICIO

24 HRS. 12 HRS 6 HRS OTROS (especifique) -----

6	POTENCIA INSTALADA	KW
7	POTENCIA EFECTIVA	KW
8	DEMANDA MAXIMA PRODUCIDA	KW
9	ENERGIA MAXIMA PRODUCIDA	MWH
10	DEMANDA MAXIMA (CONSUMO)	KW
11	ENERGIA CONSUMIDA	MWH
12	DEMANDA MAXIMA DE VTA A TERCEROS	KW
13	ENERGIA DE VTAS A TERCEROS	MWH
14	DEMANDA MAXIMA DE COMPRA A TERCEROS	KW
15	ENERGIA DE COMPRA A TERCEROS	MWH
16	POTENCIA DE PERDIDAS EN TRANSMISION	KW
17	ENERGIA DE PERDIDAS EN TRANSMISION	MWH
18	POTENCIA DE PERDIDAS POR CONSUMO PROPIO	KW
19	ENERGIA DE PERDIDAS POR CONSUMO PROPIO	MWH