

1965
ESTADISTICAS
DE
ENERGIA
ELECTRICA



ESTADISTICA DE LA INDUSTRIA DE ENERGIA ELECTRICA

RESUMEN DEL AÑO 1965



MINISTERIO DE INDUSTRIA

SECRETARIA GENERAL TECNICA

MADRID, 1966

Depósito legal: M. 292-1967

I N T R O D U C C I O N

La Secretaría General Técnica del Ministerio de Industria presenta este folleto, como en años anteriores, la Estadística Anual de la Industria de Energía Eléctrica correspondiente al año 1965, elaborada según las normas aprobadas por el Instituto Nacional de Estadística, el cual ha delegado en este Ministerio la realización de la mencionada investigación estadística (Orden de la Presidencia del Gobierno del 2 de agosto de 1956).

La información que contiene este trabajo ha sido obtenida directamente de todas y cada una de las empresas productoras de energía eléctrica, así como de las empresas distribuidoras cuya potencia suscrita es superior a 50 kW.

ESTRUCTURA DEL CONTENIDO

Las tablas numéricas que recogen la información presentada se han clasificado en cuatro grupos:

- I. Tablas Generales.*
- II. Tablas Sectoriales.*
- III. Tablas Regionales.*
- IV. Tablas Temporales.*

En las Tablas Generales se recoge información sobre las principales magnitudes, con carácter global, es decir, con referencia al conjunto nacional, sin distinción de zonas o provincias ni de sectores industriales.

En las Tablas Sectoriales la información se refiere tanto a los sectores de destino de la energía producida como a los de procedencia de los combustibles utilizados en la producción de la misma.

En las Tablas Regionales, los datos relativos a las distintas variables se reflejan en forma de distribuciones por provincias o por zonas (cubriendo cada zona varias provincias).

Por último, en las Tablas Temporales se recogen algunas series sobre la producción y consumo de energía eléctrica en un período de varios años.

En el "Índice de las Tablas Numéricas" figura cada una de dichas tablas, con una referencia más concreta a su contenido respectivo.

TERMINOS EMPLEADOS

PRODUCCION: *Se refiere a la energía eléctrica total expresada en Megawatios-hora (MWh) producida por las centrales, medida en bornes de los generadores.*

PRODUCCION NETA: *Es la diferencia entre la producción y los consumos de energía en servicios auxiliares propios de las centrales y en las pérdidas de transformación, medida en barras de salida.*

CONSUMO NETO: *Es igual a la producción neta, menos las pérdidas de energía que tienen lugar durante el transporte y distribución de la misma, hasta los usuarios, y menos el saldo de intercambios con el extranjero.*

EMPRESAS DE SERVICIO PUBLICO: Son aquellas productoras, distribuidoras y productoras-distribuidoras que entregan su producción neta para otros usuarios o revendedores.

EMPRESAS AUTOPRODUCTORAS: Se han considerado como tales, solamente aquellas empresas que consuman en usos industriales propios, más del 50 por 100 de su producción.

UTILIZACION, EN HORAS, DE LAS CENTRALES: Es el resultado de dividir la producción por la potencia instalada (en KW), y por esta razón, en el cuadro III.6 las sumas de las cifras parciales no son igual a los totales.

ZONAS: Cada una de ellas cubre las provincias que se indican a continuación:

ZONA NOROESTE :

Coruña, La
León
Lugo
Orense
Oviedo
Pontevedra
Santander

ZONA CENTRO-NORTE :

Alava
Burgos
Cáceres
Guipúzcoa
Logroño
Navarra
Palencia
Salamanca
Soria
Valladolid
Vizcaya
Zamora

ZONA ARAGONESA :

Huesca
Teruel
Zaragoza

ZONA CATALANA :

Barcelona
Gerona
Lérida
Tarragona

ZONA CENTRO-LEVANTE :

Albacete
Alicante
Avila
Castellón
Cuenca
Guadalajara
Madrid
Murcia
Segovia
Toledo
Valencia

ZONA ANDALUZA :

Almería
Badajoz
Cádiz
Ciudad Real
Córdoba
Granada
Huelva
Jaén
Málaga
Sevilla

ZONA EXTRA-PENINSULAR :

Baleares
Las Palmas
Santa Cruz de Tenerife
Ceuta
Melilla

Se hace observar la no coincidencia entre los datos relativos a algunas Zonas y la suma de los correspondientes provinciales, motivada por la ubicación de elementos de algunas empresas en dos o más Zonas.

I N D I C E D E L A S T A B L A S

Páginas

| I. TABLAS GENERALES | |
|--|-------|
| I.1. Balance General de Producción y Consumo | 11 |
| I.2. Intercambios internacionales | 11 |
| I.3. Número de centrales hidroeléctricas, termoeléctricas, mixtas y total, por grupos de potencias y clases de empresas | 12 |
| I.4. Potencia instalada | 13 |
| I.5. Empleo y Coste de Personal | 14 |
| I.6. Número de Abonados y consumo neto por tarifas | 15 |
| I.7. Longitud de las líneas eléctricas existentes en España con tensión igual o superior a 30 kv. | 16 |
| II. TABLAS SECTORIALES | |
| II.1. Distribución sectorial de la energía consumida de usos industriales por los abonados con potencia superior a 50 kW. | 18 |
| II.2. Distribución sectorial de la energía producida por las empresas autoproductoras, clasificadas por la principal actividad industrial a que éstas se dedican ... | 19 |
| II.3. Combustibles consumidos por las centrales termoeléctricas | 20-21 |
| III. TABLAS REGIONALES | |
| III. 1. Balance de producción, intercambio y consumo de energía eléctrica, por zonas | 25 |
| III. 2. Número de centrales hidroeléctricas, termoeléctricas, mixtas y total, por zonas y clases de empresas | 26 |
| III. 3. Potencia hidroeléctrica, termoeléctrica y total, clasificada por zonas y clases de empresas en (kva) | 27 |
| III. 4. Potencia hidroeléctrica, termoeléctrica y total, clasificada por zonas y clases de empresas (en kW) | 28 |
| III. 5. Producción hidroeléctrica, termoeléctrica y total, clasificada por zonas y clases de empresas | 29 |
| III. 6. Utilización en horas de las centrales hidroeléctricas y termoeléctricas, por zonas y clases de empresas | 30 |
| III. 7. Número de abonados, por tarifas y zonas | 31 |
| III. 8. Consumo neto de energía eléctrica, por tarifas y zonas | 32 |
| III. 9. Distribución provincial del número de centrales hidroeléctricas, termoeléctricas, mixtas y total | 33 |
| III.10. Distribución provincial de la potencia hidroeléctrica, termoeléctrica, y total... | 34 |
| III.11. Distribución provincial de la producción hidroeléctrica, termoeléctrica, y total | 35 |
| III.12. Centrales hidroeléctricas puestas en servicio y ampliaciones de las existentes, durante 1965 | 36 |
| III.13. Centrales termoeléctricas puestas en servicio y ampliaciones de las existentes, durante 1965 | 37 |
| IV. TABLAS TEMPORALES | |
| IV.1. Energía eléctrica producida en todas las centrales, hidroeléctricas y termoeléctricas, en los años del período 1940-1965 | 41 |
| IV.2. Producción y consumo de energía eléctrica, en los años del período 1958-1965. | 42 |
| IV.3. Distribución sectorial de la energía eléctrica consumida en usos industriales, en el período 1958-1965 | 43 |

I. T A B L A S G E N E R A L E S

I.1.—BALANCE GENERAL DE PRODUCCION Y CONSUMO
AÑO 1965

| | MWh | % | | MWh |
|---------------------------|------------|--------|------------------------------------|------------|
| PRODUCCION | | | CONSUMO NETO | 25.130.986 |
| Hidroeléctrica | 19.686.500 | 62,06 | PERDIDAS Y CONSUMOS PROPIOS | |
| Termoeléctrica | 12.037.000 | 37,94 | Pérdidas | 4.793.686 |
| TOTAL | 31.723.500 | 100,00 | Consumos propios | 1.165.160 |
| | | | TOTAL | 5.958.846 |
| IMPORTACION | 1.070.083 | | EXPORTACION | 1.703.751 |
| TOTAL | 32.793.583 | | TOTAL | 32.793.583 |

I.2.—INTERCAMBIOS INTERNACIONALES
AÑO 1965

| P A I S | IMPORTACION | | EXPORTACION | | SALDO |
|---------------------|-------------|--------|-------------|--------|----------|
| | MWh | % | MWh | % | MWh |
| Andorra | 30.136 | 2,82 | 7.287 | 0,43 | — 22.849 |
| Francia | 1.027.520 | 96,02 | 1.250.921 | 73,42 | 223.401 |
| Marruecos | 1.269 | 0,12 | 1.950 | 0,11 | 681 |
| Portugal | 11.158 | 1,04 | 443.593 | 26,04 | 432.435 |
| TOTAL | 1.070.083 | 100,00 | 1.703.751 | 100,00 | 633.668 |

12 I.3.—NUMERO DE CENTRALES HIDROELECTRICAS,
 TERMOELECTRICAS, MIXTAS Y TOTAL POR GRUPOS
 DE POTENCIAS Y CLASES DE EMPRESAS.
 AÑO 1965

| CENTRALES | GRUPO DE POTENCIA | | | | | | TOTAL |
|-------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------|
| | De menos de 1.000 KW | De 1.000 a 4.999 KW | De 5.000 a 19.999 KW | De 20.000 a 49.999 KW | De 50.000 a 99.999 KW | De 100.000 y más KW | |
| SERVICIO PUBLICO | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | 1.581 | 146 | 94 | 40 | 15 | 13 | 1.889 |
| Termoeléctricas | 94 | 8 | 13 | 7 | 6 | 10 | 138 |
| Mixtas | 50 | 1 | — | — | — | — | 51 |
| Total | 1.725 | 155 | 107 | 47 | 21 | 23 | 2.078 |
| AUTOPRODUCTORAS | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | 347 | 23 | 9 | 4 | — | — | 383 |
| Termoeléctricas | 158 | 56 | 9 | 4 | 1 | — | 228 |
| Mixtas | 36 | — | — | — | — | — | 36 |
| Total | 541 | 79 | 18 | 8 | 1 | — | 647 |
| TOTAL GENERAL | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | 1.928 | 169 | 103 | 44 | 15 | 13 | 2.272 |
| Termoeléctricas | 252 | 64 | 22 | 11 | 7 | 10 | 366 |
| Mixtas | 86 | 1 | — | — | — | — | 87 |
| TOTAL | 2.266 | 234 | 125 | 55 | 22 | 23 | 2.725 |

I.4.—POTENCIA INSTALADA
AÑO 1965

| | <u>Hidroeléctrica</u> | <u>Termoeléctrica</u> | <u>T O T A L</u> |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Potencia en KW (en 31-12-64) | 7.020.000 | 2.706.000 | 9.726.000 |
| " puesta en servicio en 1965 | 183.432 | 359.470 | 542.902 |
| " dada de baja en 1965 | 10.032 | 85.470 | 95.502 |
| Aumento de potencia en 1965 | 173.400 | 274.000 | 447.400 |
| Potencia en KW (en 31-12-65) | 7.193.400 | 2.980.000 | 10.173.400 |
| | | | |
| Potencia en KVA (en 31-12-64) | 8.402.300 | 3.397.000 | 11.799.300 |
| " puesta en servicio en 1965 | 263.538 | 447.995 | 711.533 |
| " dada de baja en 1965 | 12.118 | 107.995 | 120.113 |
| Aumento de potencia en 1965 | 251.420 | 340.000 | 591.420 |
| Potencia en KVA (en 31-12-65) | 8.653.720 | 3.737.000 | 12.390.720 |

I.5.—EMPLEO Y COSTE DE PERSONAL
AÑO 1965

(P E R S O N A L)

| C A T E G O R I A S | PRODUCCION | | DISTRIBUCION | | SERVICIOS GENERALES | | TOTAL GENERAL | | | | | |
|---|---------------|------------|---------------|---------------|---------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres | Total | Hombres | Mujeres | Total | | | |
| No remunerado | 320 | 18 | 338 | 486 | 16 | 502 | 19 | 4 | 23 | 825 | 38 | 863 |
| Técnicos | 1.189 | 15 | 1.204 | 2.405 | 4 | 2.409 | 2.382 | 24 | 2.406 | 5.976 | 43 | 6.019 |
| Administrativos | 446 | 29 | 475 | 4.263 | 365 | 4.628 | 5.459 | 772 | 6.231 | 10.168 | 1.166 | 11.334 |
| Obreros | 12.129 | 83 | 12.212 | 21.061 | 94 | 21.155 | 3.642 | 72 | 3.714 | 36.832 | 249 | 37.081 |
| Subalternos | 261 | 41 | 302 | 945 | 72 | 1.017 | 1.113 | 141 | 1.254 | 2.319 | 254 | 2.573 |
| TOTALES DE PERSONAL | 14.345 | 186 | 14.531 | 29.160 | 551 | 29.711 | 12.615 | 1.013 | 13.628 | 56.120 | 1.750 | 57.870 |
| Coste en Pesetas × 10 ⁸ | 1.144.450 | | | 2.251.880 | | | 1.547.540 | | | 4.943.870 | | |

I.6.—NUMERO DE ABONADOS Y CONSUMO NETO POR TARIFAS
AÑO 1965

| CONCEPTOS | Número de abonados | CONSUMO NETO | | |
|---|-----------------------|-------------------|---------------|-----------------|
| | | MWh | % | KWh/ abonado |
| <i>I.—Alumbrado por contador</i> | | | | |
| a) Domicilios particulares o viviendas | 5.799.586 | 1.666.435 | 6,63 | 287 |
| b) Establecimientos independientes de viviendas... | 1.090.515 | 1.540.710 | 6,13 | 1.413 |
| c) Alumbrado público | 8.884 | 217.384 | 0,87 | 24.469 |
| <i>II.—Alumbrado a tanto alzado</i> | | | | |
| a) Domicilios particulares o viviendas | 244.864 | 33.020 | 0,13 | 135 |
| b) Alumbrado público | 9.159 | 208.172 | 0,83 | 227 |
| <i>III.—Alumbrado y usos domésticos con un solo contador y un solo circuito</i> | | | | |
| | 918.414 | 1.133.261 | 4,51 | 1.234 |
| <i>IV.—Usos domésticos y otros servicios prestados con circuito y contador independientes</i> | | | | |
| a) Aparatos de uso doméstico en viviendas | 302.252 | 594.196 | 2,36 | 1.966 |
| b) Calefacción y usos médicos | 77.768 | 104.202 | 0,41 | 1.340 |
| <i>V. Usos industriales</i> | | | | |
| | 583.763 | 19.560.714 | 77,84 | 33.508 |
| <i>VI.—Usos agrícolas</i> | | | | |
| | 121.226 | 72.892 | 0,29 | 601 |
| TOTAL | 9.156.431 | 25.130.986 | 100,00 | 2.745 |

**I.7.—LONGITUD DE LAS LINEAS ELECTRICAS EXISTENTES EN
 ESPAÑA CON TENSION IGUAL O SUPERIOR A 30 KILOVOLTIOS
 AÑO 1965
 KILOMETROS**

| Tensión en KV | Servicio público | Autoproductoras | TOTAL | Porcentajes |
|---------------|------------------|-----------------|---------------|--------------|
| 380 | 255 | — | 255 | 0,64 |
| 230 | 1.710 | — | 1.710 | 4,28 |
| 220 | 6.083 | 63 | 6.146 | 15,38 |
| 138 | 2.575 | — | 2.575 | 6,44 |
| 132 | 6.465 | 99 | 6.564 | 16,42 |
| 110 | 2.547 | — | 2.547 | 6,37 |
| 100 | 65 | — | 65 | 0,16 |
| 80 | 26 | — | 26 | 0,06 |
| 70 | 1.350 | — | 1.350 | 3,38 |
| 66 | 4.058 | 166 | 4.224 | 10,57 |
| 60 | 419 | — | 419 | 1,05 |
| 55 | 214 | — | 214 | 0,53 |
| 50 | 1.374 | 92 | 1.466 | 3,67 |
| 46 | 2.386 | — | 2.386 | 5,97 |
| 45 | 2.164 | 63 | 2.227 | 5,57 |
| 44 | 675 | — | 675 | 1,69 |
| 40 | 83 | — | 83 | 0,21 |
| 35 | 122 | 62 | 184 | 0,46 |
| 33 | 1.669 | — | 1.669 | 4,18 |
| 32 | 106 | — | 106 | 0,26 |
| 30 | 4.818 | 263 | 5.081 | 12,71 |
| TOTAL | 39.164 | 808 | 39.972 | 100,— |

II. T A B L A S S E C T O R I A L E S

**II.1.—DISTRIBUCION SECTORIAL DE LA ENERGIA CONSUMIDA DE
USOS INDUSTRIALES POR LOS ABONADOS CON POTENCIA
SUPERIOR A 50 KW**

AÑO 1965

MWH

| ACTIVIDAD INDUSTRIAL | Servicio público | Auto-productoras | TOTAL | % |
|--|-------------------|------------------|-------------------|---------------|
| a) Minas de carbón | 602.648 | 1.117 | 603.765 | 3,64 |
| b) Minas de hierro | 45.036 | 5.197 | 50.233 | 0,30 |
| c) Minas de metales no férricos | 190.150 | 14.352 | 204.502 | 1,23 |
| d) Minas de minerales no metálicos y canteras | 136.636 | 2.590 | 139.226 | 0,84 |
| e) Alimentación, bebidas y tabacos | 744.011 | 70.261 | 814.272 | 4,90 |
| f) Industrias textiles | 701.969 | 60.497 | 762.466 | 4,59 |
| g) Madera, corcho y muebles | 112.073 | 178 | 112.251 | 0,68 |
| h) Papel y productos de papel | 669.603 | 92.019 | 761.622 | 4,59 |
| i) Imprentas, editoriales e industrias afines | 27.313 | 442 | 27.755 | 0,17 |
| j) Industria química (excepto electroquímica) | 1.638.159 | 432.895 | 2.071.054 | 12,47 |
| k) Electroquímica | 1.157.881 | 414.704 | 1.572.585 | 9,47 |
| l) Derivados del petróleo y carbón | 393.471 | 123.753 | 517.224 | 3,11 |
| ll) Cementos, cales y yesos | 923.089 | 59.864 | 982.953 | 5,92 |
| m) Vidrio, cerámica, loza y alfarería | 470.966 | 1.424 | 472.390 | 2,84 |
| n) Siderurgia (obtención de hierro y acero) | 1.036.241 | 289.910 | 1.326.151 | 7,99 |
| o) Metalurgia (excepto electrometalurgia) | 809.014 | 13.216 | 822.230 | 4,95 |
| p) Electrometalurgia | 1.454.830 | 4.061 | 1.458.891 | 8,78 |
| q) Construcciones y reparaciones metálicas | 445.354 | — | 445.354 | 2,68 |
| r) Construcción y reparación de maquinaria | 379.205 | 1.527 | 380.732 | 2,29 |
| rr) Construcción y reparación de equipo transporte | 318.858 | 4.368 | 323.226 | 1,95 |
| s) Tracción eléctrica | 937.409 | 4.895 | 942.304 | 5,67 |
| t) Obras públicas y construcciones | 325.595 | 975 | 326.570 | 1,97 |
| u) Riegos | 441.464 | 7.527 | 448.991 | 2,70 |
| v) Otras industrias | 1.011.686 | 29.828 | 1.041.514 | 6,27 |
| TOTALES | 14.972.661 | 1.635.600 | 16.608.261 | 100,00 |
| Tanto por ciento respecto al total consumido en toda España, en usos industriales | 76,54 | 8,36 | 84,90 | — |

II.2.—DISTRIBUCION SECTORIAL DE LA ENERGIA PRODUCIDA POR LAS EMPRESAS AUTOPRODUCTORAS, CLASIFICADAS POR LA PRINCIPAL ACTIVIDAD INDUSTRIAL A QUE ESTAS SE DEDICAN

AÑO 1965

MWH

| ACTIVIDAD INDUSTRIAL | Producción bruta | Consumos propios de las Centrales | Pérdidas | Energía cedida servicio público | Consumo para usos industriales |
|---|---------------------|--|---------------|--|--------------------------------------|
| a) Minas de carbón | 1.400 | — | 283 | — | 1.117 |
| b) Minas de hierro | 7.748 | 68 | 1.817 | 665 | 5.197 |
| c) Minas de metales no férreos | 15.290 | 854 | 84 | — | 14.352 |
| d) Minas de minerales no metálicos y canteras | 2.868 | 92 | 186 | — | 2.590 |
| e) Alimentación, bebidas y tabacos | 78.614 | 4.805 | 2.882 | 666 | 70.261 |
| f) Industrias textiles | 70.341 | 1.217 | 8.602 | 25 | 60.497 |
| g) Madera, corcho y muebles | 240 | — | 62 | — | 178 |
| h) Papel y productos de papel | 115.901 | 3.242 | 6.055 | 14.585 | 92.019 |
| i) Imprentas, editoriales e industrias afines | 508 | 66 | — | — | 442 |
| j) Industria química (excepto electroquímica) | 497.179 | 32.693 | 23.351 | 8.240 | 432.895 |
| k) Electroquímica | 483.895 | 5.552 | 21.899 | 41.740 | 414.704 |
| l) Derivados del petróleo y carbón | 139.269 | 13.806 | 1.710 | — | 123.753 |
| ll) Cementos, cales y yesos | 65.221 | 1.726 | 3.631 | — | 59.864 |
| m) Vidrio, cerámica, loza y alfarería | 1.713 | 15 | 274 | — | 1.424 |
| n) Siderurgia (obtención de hierro y acero) | 523.026 | 62.027 | 2.720 | 168.369 | 289.910 |
| o) Metalurgia (excepto electrometalurgia) | 15.111 | 1 | 1.429 | 465 | 13.216 |
| p) Electrometalurgia | 17.958 | 25 | 1.506 | 12.366 | 4.061 |
| q) Construcciones y reparaciones metálicas | — | — | — | — | — |
| r) Construcción y reparación de maquinaria | 1.720 | 7 | 186 | — | 1.527 |
| rr) Construcción y reparación de equipo transporte | 4.814 | 1 | 445 | — | 4.368 |
| s) Tracción eléctrica | 5.877 | 15 | 967 | — | 4.895 |
| t) Obras públicas y construcciones | 975 | — | — | — | 975 |
| u) Riegos | 8.367 | — | 840 | — | 7.527 |
| v) Otras industrias | 37.865 | 229 | 5.545 | 2.263 | 29.828 |
| TOTALES | 2.095.900 | 126.442 | 84.474 | 249.384 | 1.635.600 |
| Porcentajes | 100 | 6,03 | 4,03 | 11,90 | 78,04 |

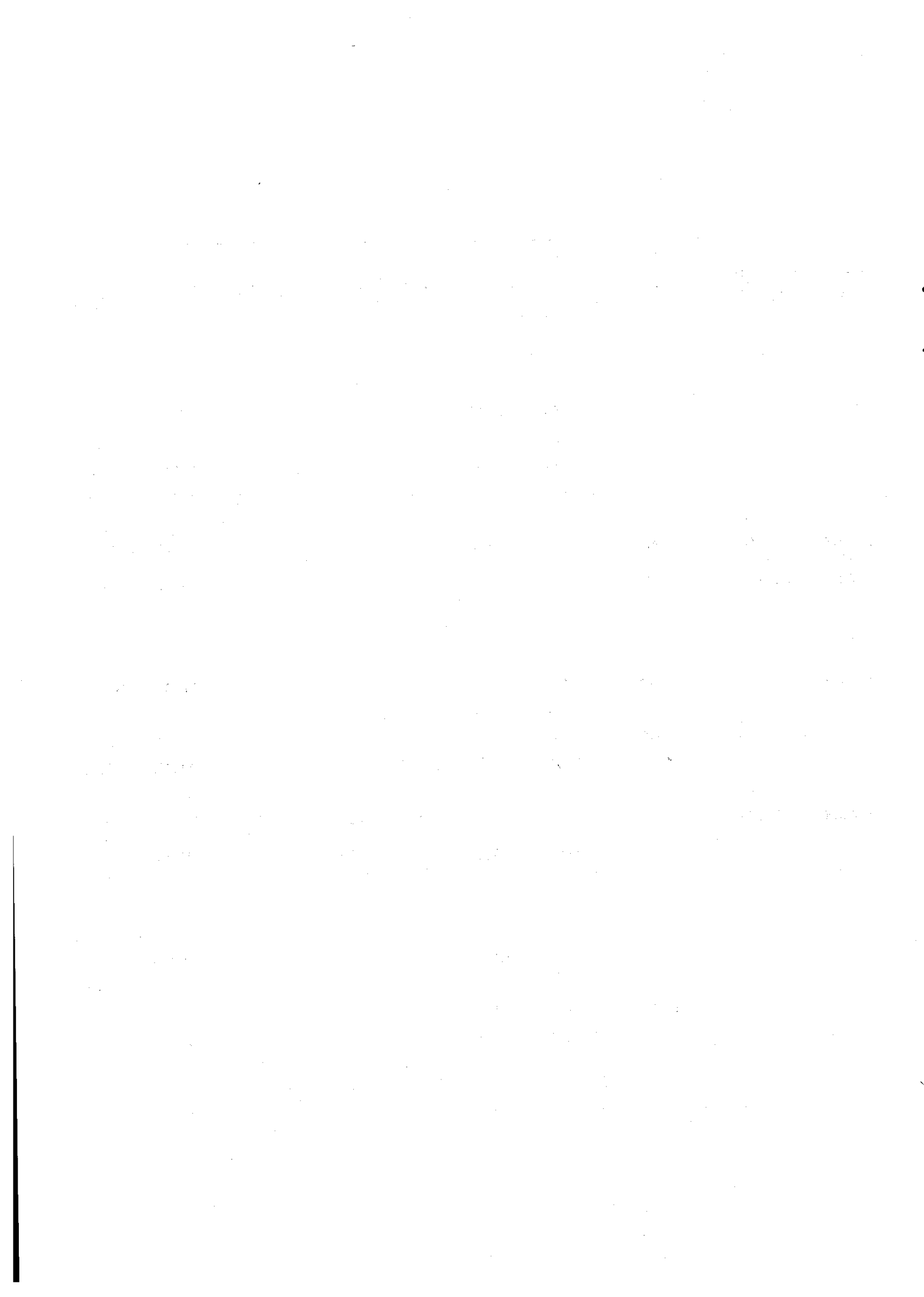
**II.3.—COMBUSTIBLES CONSUMIDOS POR LAS CENTRALES
TERMOELECTRICAS
AÑO 1965**

| CENTRALES EQUIPADAS PARA CONSUMO DE: | Número de centrales | POTENCIA INSTALADA | | Producción bruta MWh | Consumos propios en servicios auxiliares MWh | Producción neta MWh |
|---|---------------------------|--------------------|------------------|----------------------------|--|---------------------------|
| | | KW | KVA | | | |
| SERVICIO PUBLICO | | | | | | |
| Carbones de 4.500 y más kcal/kg | 6 | 639.920 | 796.900 | 2.180.702 | 189.349 | 1.991.353 |
| Carbones de menos de 4.500 kcal/kg | 3 | 176.200 | 220.250 | 964.640 | 75.813 | 888.827 |
| Lignitos | 4 | 263.900 | 329.125 | 1.264.781 | 128.896 | 1.135.885 |
| Combustibles líquidos | 165 | 749.180 | 943.275 | 3.304.428 | 185.649 | 3.118.779 |
| Combustibles gaseosos | — | — | — | — | — | — |
| Combustibles sólidos y líquidos | 11 | 698.800 | 873.450 | 3.172.449 | 242.293 | 2.930.156 |
| TOTAL DE SERVICIO PUBLICO ... | 189 | 2.528.000 | 3.163.000 | 10.887.000 | 822.000 | 10.065.000 |
| AUTOPRODUCTORAS | | | | | | |
| Carbones de 4.500 y más kcal/kg | 37 | 130.275 | 169.611 | 156.815 | 13.414 | 143.401 |
| Carbones de menos de 4.500 kcal/kg | 5 | 15.110 | 18.888 | — | — | — |
| Lignitos | 3 | 3.620 | 4.700 | 765 | 71 | 694 |
| Combustibles líquidos | 201 | 93.174 | 121.543 | 224.709 | 21.164 | 203.545 |
| Combustibles gaseosos | — | — | — | — | — | — |
| Combustibles sólidos y líquidos | 18 | 209.821 | 259.258 | 767.711 | 87.251 | 680.360 |
| TOTAL AUTOPRODUCTORAS... | 264 | 452.000 | 574.000 | 1.150.000 | 122.000 | 1.028.000 |
| TOTAL GENERAL | | | | | | |
| Carbones de 4.500 y más kcal/kg | 43 | 770.195 | 966.511 | 2.337.517 | 202.763 | 2.134.754 |
| Carbones de menos de 4.500 kcal/kg | 8 | 191.310 | 239.138 | 964.640 | 75.813 | 888.827 |
| Lignitos | 7 | 267.520 | 333.825 | 1.265.546 | 128.967 | 1.136.579 |
| Combustibles líquidos | 366 | 842.354 | 1.064.818 | 3.529.137 | 206.813 | 3.322.324 |
| Combustibles gaseosos | — | — | — | — | — | — |
| Combustibles sólidos y líquidos | 29 | 908.621 | 1.132.708 | 3.940.160 | 329.644 | 3.610.516 |
| TOTAL GENERAL | 453 | 2.980.000 | 3.737.000 | 12.037.000 | 944.000 | 11.093.000 |

Todas las Centrales Mixtas (H-T), en su parte térmica están equipadas para el consumo de combustibles líquidos, por lo que sus datos van incluidos en dicho epígrafe.

| COMBUSTIBLES UTILIZADOS | | | | | | | | COSTES | |
|--------------------------------------|---|---------------|---------------|--------------|---|--|-------------------------|--|-------------------|
| Carbones de 4.500 y más kcal/kg Tom. | Carbones de menos de 4.500 kcal/kg Tom. | Lignitos Tom. | Fuel-oil Tom. | Gas-oil Tom. | Gas rico m ³ × 10 ³ | Gas pobre m ³ × 10 ³ | Otros combustibles Tom. | Total de combustibles Ptas × 10 ³ | KWh neto céntimos |
| 1.104.279 | — | — | 2.760 | 1.337 | — | — | — | 573.836 | 28,81 |
| — | 850.642 | — | 3.375 | 152 | — | — | — | 302.011 | 33,98 |
| — | — | 1.319.975 | 193 | 1.196 | — | — | — | 568.852 | 50,08 |
| 14 | — | — | 832.736 | 10.131 | — | — | 7.662 | 1.110.615 | 35,61 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 223.549 | 189.063 | 347.946 | 610.236 | 884 | — | — | — | 1.389.686 | 47,42 |
| 1.327.842 | 1.039.705 | 1.667.921 | 1.449.300 | 13.700 | — | — | 7.662 | 3.945.000 | 39,20 |
| 120.942 | — | 90 | 2.715 | — | — | — | — | 144.579 | 100,82 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| — | — | 417 | — | — | — | — | — | 343 | 49,42 |
| — | — | — | 61.561 | 7.618 | 25.317 | — | — | 98.737 | 48,51 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 177.058 | 122.787 | — | 28.604 | 282 | 1.444 | 688.602 | 114.119 | 297.341 | 43,70 |
| 298.000 | 122.787 | 507 | 92.880 | 7.900 | 26.761 | 688.602 | 114.119 | 541.000 | 52,63 |
| 1.225.221 | — | 90 | 5.475 | 1.337 | — | — | — | 718.415 | 33,75 |
| — | 850.642 | — | 3.375 | 152 | — | — | — | 302.011 | 33,98 |
| — | — | 1.320.392 | 193 | 1.196 | — | — | — | 569.195 | 50,08 |
| 14 | — | — | 894.297 | 17.749 | — | — | — | 1.209.352 | 36,40 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 400.607 | 311.850 | 347.946 | 638.840 | 1.166 | 26.761 | 688.602 | 114.119 | 1.687.027 | 46,73 |
| 1.625.842 | 1.162.492 | 1.668.428 | 1.542.180 | 21.600 | 26.761 | 688.602 | 114.119 | 4.486.000 | 40,44 |

Las 7.662 toneladas que figuran en "Otros Combustibles", son de crudo de Arabia y las 114.119 toneladas son de piritas y blendas tostadas, con una equivalencia aproximada de 7.860 toneladas de carbón de 7.000 kcal/kg.



III. TABLAS REGIONALES

III.1.—BALANCE DE PRODUCCION, INTERCAMBIO Y
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA, POR ZONAS

AÑO 1965.

MWH

| Z O N A | Producción bruta | Consumos propios en servicios auxiliares | Producción neta | SALDOS DE INTERCAMBIOS | | | Pérdidas | Consumo neto |
|------------------------|---------------------|---|--------------------|------------------------|-------------|---------------|-----------|-----------------|
| | | | | Con el extranjero | Entre zonas | T O T A L E S | | |
| | (1) | (2) | (3=1-2) | (4) | (5) | (6=4+5) | (7) | (8=3-6-7) |
| Noroeste | 7.047.700 | 197.620 | 6.850.080 | 3.098 | 1.538.110 | 1.541.208 | 823.351 | 4.485.521 |
| Centro Norte | 7.919.200 | 268.257 | 7.650.943 | 452.813 | 254.519 | 707.332 | 884.211 | 6.059.400 |
| Aragonesa | 1.977.000 | 120.096 | 1.856.904 | -239.277 | 705.069 | 465.792 | 194.288 | 1.196.824 |
| Catalana | 5.383.400 | 146.732 | 5.236.668 | 416.353 | -1.065.091 | 648.738 | 1.048.012 | 4.837.394 |
| Centro Levante... .. | 4.713.300 | 143.775 | 4.569.525 | — | -1.816.719 | -1.816.719 | 1.111.894 | 5.274.350 |
| Andaluza | 3.939.800 | 224.991 | 3.714.809 | — | 384.112 | 384.112 | 638.136 | 2.692.561 |
| Extrapeninsular | 743.100 | 63.689 | 679.411 | 681 | — | 681 | 93.794 | 584.936 |
| TOTAL | 31.723.500 | 1.165.160 | 30.558.340 | 633.668 | — | 633.668 | 4.793.686 | 25.130.986 |

III.2.—NUMERO DE CENTRALES HIDROELECTRICAS,
TERMOELECTRICAS, MIXTAS Y TOTAL
POR ZONAS Y CLASES DE EMPRESAS

AÑO 1965.

| CENTRALES | ZONAS | | | | | | | TOTAL |
|-------------------------|----------|--------------|-----------|----------|----------------|----------|------------------|-------|
| | Noroeste | Centro Norte | Aragonesa | Catalana | Centro Levante | Andaluza | Extra-peninsular | |
| SERVICIO PUBLICO | | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | 434 | 623 | 131 | 261 | 292 | 141 | 7 | 1.889 |
| Termoeléctricas... .. | 8 | 28 | 2 | 15 | 7 | 24 | 54 | 138 |
| Mixtas | 5 | 22 | 4 | 4 | 9 | 5 | 2 | 51 |
| Total | 447 | 673 | 137 | 280 | 308 | 170 | 63 | 2.078 |
| AUTOPRODUCTORAS | | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | 58 | 104 | 18 | 162 | 26 | 15 | — | 383 |
| Termoeléctricas... .. | 20 | 65 | 10 | 49 | 19 | 28 | 37 | 228 |
| Mixtas | 3 | 23 | — | 6 | 3 | 1 | — | 36 |
| Total | 81 | 192 | 28 | 217 | 48 | 44 | 37 | 647 |
| TOTAL GENERAL | | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | 492 | 727 | 149 | 423 | 318 | 156 | 7 | 2.272 |
| Termoeléctricas... .. | 28 | 93 | 12 | 64 | 26 | 52 | 91 | 366 |
| Mixtas | 8 | 45 | 4 | 10 | 12 | 6 | 2 | 87 |
| Total | 528 | 865 | 165 | 497 | 356 | 214 | 100 | 2.725 |

III.3.—POTENCIA HIDROELECTRICA, TERMOELECTRICA Y TOTAL
 CLASIFICADA POR ZONAS Y CLASES DE EMPRESAS

AÑO 1965.

KVA

| | ZONAS | | | | | | | TOTAL | |
|-------------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------------|-----------|---------|------------------|
| | CENTRALES | Noroeste | Centro Norte | Aragonesa | Catalana | Centro Levante | Andaluza | | Extra-peninsular |
| SERVICIO PUBLICO | | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | | 2.389.150 | 2.258.790 | 128.020 | 1.729.070 | 1.180.350 | 567.140 | 2.700 | 8.255.220 |
| Termoeléctrica | | 378.610 | 854.400 | 278.050 | 351.500 | 316.290 | 710.650 | 273.500 | 3.163.000 |
| Total | | 2.767.760 | 3.113.190 | 406.070 | 2.080.570 | 1.496.640 | 1.277.790 | 276.200 | 11.418.220 |
| AUTOPRODUCTORAS | | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | | 72.080 | 85.260 | 166.560 | 44.630 | 25.710 | 4.260 | — | 398.500 |
| Termoeléctrica | | 230.230 | 110.700 | 28.220 | 20.900 | 44.770 | 69.180 | 70.000 | 574.000 |
| Total | | 302.310 | 195.960 | 194.780 | 65.530 | 70.480 | 73.440 | 70.000 | 972.500 |
| TOTAL GENERAL | | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | | 2.461.230 | 2.344.050 | 294.580 | 1.773.700 | 1.206.060 | 571.400 | 2.700 | 8.653.730 |
| Termoeléctrica | | 608.840 | 965.100 | 306.270 | 372.400 | 361.060 | 779.830 | 343.500 | 373.000 |
| Total | | 3.070.070 | 3.309.150 | 600.850 | 2.146.100 | 1.567.120 | 1.351.230 | 346.200 | 12.390.720 |

III.4.—POTENCIA HIDROELECTRICA, TERMOELECTRICA Y TOTAL
CLASIFICADA POR ZONAS Y CLASES DE EMPRESAS

AÑO 1965.

KW.

| | ZONAS | | | | | | | TOTAL |
|-------------------------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------------|-----------|------------------|------------|
| | Noroeste | Centro Norte | Aragonesa | Catalana | Centro Levante | Andaluzia | Extra-peninsular | |
| CENTRALES | | | | | | | | |
| SERVICIO PUBLICO | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | 1.920.540 | 1.936.580 | 102.770 | 1.466.030 | 983.700 | 460.580 | 2.200 | 6.872.400 |
| Termoeléctrica | 298.150 | 691.540 | 215.040 | 283.470 | 254.300 | 570.000 | 215.500 | 2.528.000 |
| Total | 2.218.690 | 2.628.120 | 317.810 | 1.749.500 | 1.238.000 | 1.030.580 | 217.700 | 9.400.400 |
| AUTOPRODUCTORAS | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | 56.300 | 69.100 | 134.200 | 37.800 | 20.100 | 3.500 | — | 321.000 |
| Termoeléctrica | 185.600 | 84.100 | 18.800 | 17.200 | 35.700 | 55.100 | 55.500 | 452.000 |
| Total | 241.900 | 153.200 | 153.000 | 55.000 | 55.800 | 58.600 | 55.500 | 773.000 |
| TOTAL GENERAL | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | 1.976.840 | 2.005.680 | 236.970 | 1.503.830 | 1.003.800 | 464.080 | 2.200 | 7.193.400 |
| Termoeléctrica | 483.750 | 775.640 | 233.840 | 300.670 | 290.000 | 625.100 | 271.000 | 2.980.000 |
| Total | 2.460.590 | 2.781.320 | 470.810 | 1.804.500 | 1.293.800 | 1.089.180 | 273.200 | 10.173.400 |

III.5.—PRODUCCION HIDROELECTRICA, TERMOELECTRICA Y TOTAL
 CLASIFICADA POR ZONAS Y CLASES DE EMPRESAS

AÑO 1965.

MWH

| | Z O N A S | | | | | | | T O T A L |
|-------------------------|-------------------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------------|----------|------------|
| | C E N T R A L E S | Noroeste | Centro Norte | Aragonesa | Catalana | Centro Levante | Andaluza | |
| SERVICIO PUBLICO | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | 5.000.000 | 5.019.500 | 448.200 | 4.125.600 | 2.962.500 | 1.173.800 | 11.000 | 18.740.600 |
| Termoeléctrica | 1.206.400 | 2.613.500 | 1.068.600 | 1.141.200 | 1.610.100 | 2.688.700 | 558.500 | 10.887.000 |
| Total | 6.206.400 | 7.633.000 | 1.516.800 | 5.266.800 | 4.572.600 | 3.862.500 | 569.500 | 29.627.600 |
| AUTOPRODUCTORAS | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | 132.600 | 186.300 | 448.300 | 107.900 | 63.100 | 7.700 | — | 945.900 |
| Termoeléctrica | 708.700 | 99.900 | 11.900 | 8.700 | 77.600 | 69.600 | 173.600 | 1.150.000 |
| Total | 841.300 | 286.200 | 460.200 | 116.600 | 140.700 | 77.300 | 173.600 | 2.095.900 |
| TOTAL GENERAL | | | | | | | | |
| Hidroeléctrica | 5.132.600 | 5.205.800 | 896.500 | 4.233.500 | 3.025.600 | 1.181.500 | 11.000 | 19.686.500 |
| Termoeléctrica | 1.915.100 | 2.713.400 | 1.080.500 | 1.149.900 | 1.687.700 | 2.758.300 | 732.100 | 12.037.000 |
| Total | 7.047.700 | 7.919.200 | 1.977.000 | 5.383.400 | 4.713.300 | 3.939.800 | 743.100 | 31.723.500 |

III.6. UTILIZACION EN HORAS DE LAS CENTRALES
HIDROELECTRICAS Y TERMoeLECTRICAS, POR ZONAS
Y CLASES DE EMPRESAS

AÑO 1965.

| | ZONAS | | | | | | | TOTAL | |
|-------------------------|-----------|----------|--------------|-----------|----------|----------------|----------|-------|------------------|
| | CENTRALES | Noroeste | Centro Norte | Aragonesa | Catalana | Centro Levante | Andaluza | | Extra-peninsular |
| SERVICIO PUBLICO | | | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | | 2.603 | 2.592 | 4.361 | 2.814 | 3.012 | 2.549 | 5.000 | 2.727 |
| Termoeeléctricas | | 4.046 | 3.779 | 4.969 | 4.026 | 6.331 | 4.717 | 2.592 | 4.307 |
| Total | | 2.797 | 2.904 | 4.773 | 3.010 | 3.694 | 3.748 | 2.616 | 3.152 |
| AUTOPRODUCTORAS | | | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | | 2.355 | 2.696 | 3.341 | 2.854 | 3.139 | 2.200 | — | 2.947 |
| Termoeeléctricas | | 3.818 | 1.188 | 633 | 506 | 2.174 | 1.263 | 3.128 | 2.544 |
| Total | | 3.478 | 1.868 | 3.008 | 2.120 | 2.522 | 1.319 | 3.128 | 2.711 |
| TOTAL GENERAL | | | | | | | | | |
| Hidroeléctricas | | 2.596 | 2.596 | 3.783 | 2.815 | 3.014 | 2.546 | 5.000 | 2.737 |
| Termoeeléctricas | | 3.959 | 3.498 | 4.621 | 3.824 | 5.820 | 4.413 | 2.701 | 4.039 |
| Total | | 2.864 | 2.847 | 4.199 | 2.983 | 3.643 | 3.617 | 2.720 | 3.118 |

III.7.—NUMERO DE ABONADOS POR TARIFAS Y ZONAS
AÑO 1965.

| CONCEPTOS | ZONAS | | | | | | | TOTAL |
|---|-----------|--------------|-----------|-----------|----------------|-----------|------------------|-----------|
| | Noroeste | Centro Norte | Aragonesa | Catalana | Centro Levante | Andaluza | Extra-peninsular | |
| I.—ALUMBRADO POR CONTADOR | | | | | | | | |
| a) Domicilios particulares o viviendas | 656.154 | 793.590 | 231.256 | 1.030.733 | 1.694.362 | 1.112.662 | 280.829 | 5.799.586 |
| b) Establecimientos independientes de las viviendas | 128.524 | 164.631 | 30.496 | 253.343 | 356.187 | 137.717 | 19.617 | 1.090.515 |
| c) Alumbrado público | 707. | 2.354 | 426 | 736 | 1.853 | 1.681 | 1.127 | 8.884 |
| II.—ALUMBRADO A TANTO ALZADO | | | | | | | | |
| a) Domicilios particulares o viviendas | 31.275 | 67.337 | 16.035 | 1.499 | 52.668 | 73.133 | 2.917 | 244.864 |
| b) Alumbrado público | 699 | 2.424 | 437 | 783 | 2.901 | 1.549 | 366 | 9.159 |
| III.—ALUMBRADO Y USOS DOMESTICOS CON UN SOLO CONTADOR Y UN SOLO CIRCUITO | | | | | | | | |
| | 98.372 | 239.002 | 10.902 | 20.090 | 427.707 | 116.813 | 5.528 | 918.414 |
| IV.—USOS DOMESTICOS Y OTROS SERVICIOS PRESTADOS CON CIRCUITO Y CONTADOR INDEPENDIENTES | | | | | | | | |
| a) Aparatos de uso doméstico en viviendas ... | 31.534 | 24.456 | 40.723 | 60.106 | 50.588 | 70.372 | 24.473 | 302.252 |
| b) Calefacción y usos médicos | 94 | 460 | 12 | 76.052 | 62 | 218 | 870 | 77.768 |
| V.—USOS INDUSTRIALES | | | | | | | | |
| | 56.383 | 86.774 | 19.356 | 159.302 | 135.363 | 79.129 | 47.456 | 583.763 |
| VI.—USOS AGRICOLAS | | | | | | | | |
| | 97.218 | 5.660 | 111 | 451 | 11.577 | 6.190 | 19 | 121.226 |
| TOTAL | 1.100.960 | 1.386.688 | 349.754 | 1.603.095 | 2.733.268 | 1.599.464 | 383.202 | 9.156.431 |

33 III.8.—CONSUMO NETO DE ENERGIA ELECTRICA
POR TARIFAS Y ZONAS

AÑO 1965

MWH

| CONCEPTOS | ZONAS | | | | | | | TOTAL |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| | Noroeste | Centro Norte | Aragonesa | Catalana | Centro Levante | Andaluza | Extra-peninsular | |
| I.—ALUMBRADO POR CONTADOR | | | | | | | | |
| a) Domicilios particulares o viviendas | 146.572 | 197.054 | 58.424 | 432.325 | 463.295 | 269.249 | 99.516 | 1.666.435 |
| b) Establecimientos independientes de las viviendas | 126.892 | 165.604 | 40.814 | 459.558 | 556.722 | 166.414 | 24.706 | 1.540.710 |
| c) Alumbrado público | 7.698 | 48.206 | 10.396 | 10.620 | 88.322 | 35.908 | 16.234 | 217.384 |
| II.—ALUMBRADO A TANTO ALZADO | | | | | | | | |
| a) Domicilios particulares o viviendas | 4.957 | 11.688 | 2.904 | 312 | 5.604 | 7.134 | 421 | 33.020 |
| b) Alumbrado público | 34.004 | 20.367 | 5.212 | 73.224 | 43.636 | 26.516 | 5.213 | 208.172 |
| III.—ALUMBRADO Y USOS DOMESTICOS CON UN SOLO CONTADOR Y UN SOLO CIRCUITO | | | | | | | | |
| | 88.839 | 222.654 | 5.117 | 39.706 | 668.626 | 106.316 | 2.003 | 1.133.261 |
| IV.—USOS DOMESTICOS Y OTROS SERVICIOS PRESTADOS CON CIRCUITO Y CONTADOR INDEPENDIENTES | | | | | | | | |
| a) Aparatos de uso doméstico en viviendas... | 44.791 | 36.381 | 68.394 | 104.477 | 163.719 | 141.852 | 34.582 | 594.196 |
| b) Calefacción y usos médicos | 282 | 688 | 3 | 100.347 | 96 | 543 | 2.243 | 104.202 |
| V.—USOS INDUSTRIALES | | | | | | | | |
| | 4.003.092 | 5.344.009 | 1.000.747 | 3.616.350 | 3.263.810 | 1.933.891 | 398.815 | 19.560.714 |
| VI.—USOS AGRICOLAS | | | | | | | | |
| | 28.394 | 12.749 | 4.813 | 475 | 20.520 | 4.738 | 1.203 | 72.892 |
| CONSUMO NETO | 4.485.521 | 6.059.400 | 1.196.824 | 4.837.394 | 5.274.350 | 2.692.561 | 584.936 | 25.130.986 |

III.9.—DISTRIBUCION PROVINCIAL DEL NUMERO DE CENTRALES
HIDROELECTRICAS, TERMoeLECTRICAS, MIXTAS Y TOTAL

AÑO 1965

| PROVINCIAS | | Hidro- eléctricas | Termo- eléctricas | Mixtas | TOTAL |
|----------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|--------|-------|
| 1 | Alava | 21 | — | — | 21 |
| 2 | Albacete | 60 | 7 | 5 | 72 |
| 3 | Alicante | 2 | — | — | 2 |
| 4 | Almería | 6 | 2 | 2 | 10 |
| 5 | Avila | 28 | 1 | — | 29 |
| 6 | Badajoz | 8 | 4 | 1 | 13 |
| 7 | Baleares | 2 | 5 | — | 7 |
| 8 | Barcelona | 180 | 53 | — | 233 |
| 9 | Burgos | 96 | 2 | 7 | 105 |
| 10 | Cáceres | 15 | 3 | 4 | 22 |
| 11 | Cádiz | 3 | 1 | — | 4 |
| 12 | Castellón | 15 | 1 | — | 16 |
| 13 | Ciudad Real | 7 | 2 | — | 9 |
| 14 | Córdoba | 18 | 6 | — | 24 |
| 15 | Coruña, La | 83 | 1 | 3 | 87 |
| 16 | Cuenca | 40 | — | — | 40 |
| 17 | Gerona | 101 | 10 | 10 | 121 |
| 18 | Granada | 49 | 6 | 3 | 58 |
| 19 | Guadalajara | 72 | 7 | 4 | 83 |
| 20 | Guipúzcoa | 180 | 32 | 7 | 219 |
| 21 | Huelva | 1 | 9 | — | 10 |
| 22 | Huesca | 84 | 1 | 1 | 86 |
| 23 | Jaén | 34 | 2 | — | 36 |
| 24 | León | 106 | 8 | 1 | 115 |
| 25 | Lérida | 124 | — | — | 124 |
| 26 | Logroño | 41 | 4 | 2 | 47 |
| 27 | Lugo | 96 | 2 | 3 | 101 |
| 28 | Madrid | 19 | 3 | 2 | 24 |
| 29 | Málaga | 22 | 3 | — | 25 |
| 30 | Murcia | 19 | 3 | — | 22 |
| 31 | Navarra | 163 | 11 | 1 | 175 |
| 32 | Orense | 28 | — | — | 28 |
| 33 | Oviedo | 126 | 6 | — | 132 |
| 34 | Palencia | 34 | 5 | 2 | 41 |
| 35 | Palmas, Las | — | 46 | — | 46 |
| 36 | Pontevedra | 34 | 1 | — | 35 |
| 37 | Salamanca | 35 | — | 2 | 37 |
| 38 | Santa Cruz de Tenerife | 5 | 31 | 2 | 38 |
| 39 | Santander | 29 | 12 | 1 | 42 |
| 40 | Segovia | 27 | — | — | 27 |
| 41 | Sevilla | 10 | 17 | — | 27 |
| 42 | Soria | 34 | 1 | — | 35 |
| 43 | Tarragona | 6 | 1 | — | 7 |
| 44 | Teruel | 42 | 3 | 3 | 48 |
| 45 | Toledo | 10 | 2 | 1 | 13 |
| 46 | Valencia | 22 | 2 | — | 24 |
| 47 | Valladolid | 27 | 5 | 1 | 33 |
| 48 | Vizcaya | 52 | 26 | 19 | 97 |
| 49 | Zamora | 13 | 2 | — | 15 |
| 50 | Zaragoza | 43 | 8 | — | 51 |
| 51 | Ceuta | — | 6 | — | 6 |
| 52 | Melilla | — | 3 | — | 3 |
| TOTALES | | 2.272 | 366 | 87 | 2.725 |

**III.10.—DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA POTENCIA
HIDROELECTRICA, TERMOELECTRICA Y TOTAL**

AÑO 1965

KW

| P R O V I N C I A S | | Hidroeléctrica | Termoeléctrica | TOTAL |
|----------------------|------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 1 | Alava | 31.184 | — | 31.184 |
| 2 | Albacete | 39.753 | 805 | 40.558 |
| 3 | Alicante | 730 | — | 730 |
| 4 | Almería | 1.111 | 32.698 | 33.809 |
| 5 | Avila | 51.239 | 85 | 51.324 |
| 6 | Badajoz | 114.279 | 832 | 115.111 |
| 7 | Baleares | 100 | 130.510 | 130.610 |
| 8 | Barcelona | 86.223 | 289.014 | 375.237 |
| 9 | Burgos | 34.564 | 10.419 | 44.983 |
| 10 | Cáceres | 231.691 | 950 | 232.641 |
| 11 | Cádiz | 4.890 | 122.500 | 127.390 |
| 12 | Castellón | 35.618 | 808 | 36.426 |
| 13 | Ciudad Real | 2.927 | 50.007 | 52.934 |
| 14 | Córdoba | 56.284 | 19.158 | 75.442 |
| 15 | Coruña, La | 132.895 | 32.125 | 165.020 |
| 16 | Cuenca | 142.374 | — | 142.374 |
| 17 | Gerona | 47.511 | 7.516 | 55.027 |
| 18 | Granada | 61.032 | 5.181 | 66.213 |
| 19 | Guadalajara | 90.379 | 1.470 | 91.849 |
| 20 | Guipúzcoa | 34.991 | 8.451 | 43.442 |
| 21 | Huelva | 400 | 248.240 | 248.640 |
| 22 | Huesca | 409.133 | 4.635 | 413.768 |
| 23 | Jaén | 154.057 | 792 | 154.849 |
| 24 | León | 176.577 | 471.184 | 647.761 |
| 25 | Lérida | 886.444 | — | 886.444 |
| 26 | Logroño | 24.946 | 1.848 | 26.794 |
| 27 | Lugo | 445.635 | 481 | 446.116 |
| 28 | Madrid | 77.134 | 6.680 | 83.814 |
| 29 | Málaga | 44.501 | 31.040 | 75.541 |
| 30 | Murcia | 40.068 | 262.719 | 302.787 |
| 31 | Navarra | 71.478 | 8.053 | 79.531 |
| 32 | Orense | 888.215 | — | 888.215 |
| 33 | Oviedo | 400.545 | 351.200 | 751.745 |
| 34 | Palencia | 22.943 | 155.583 | 178.526 |
| 35 | Palmas, Las | — | 57.663 | 57.663 |
| 36 | Pontevedra | 6.364 | 6.000 | 12.364 |
| 37 | Salamanca | 1.031.799 | 554 | 1.032.353 |
| 38 | Santa Cruz de Tenerife | 2.081 | 55.341 | 57.422 |
| 39 | Santander | 70.346 | 70.985 | 141.331 |
| 40 | Segovia | 10.193 | 64 | 10.257 |
| 41 | Sevilla | 46.997 | 114.333 | 161.330 |
| 42 | Soria | 13.759 | 612 | 14.371 |
| 43 | Tarragona | 42.767 | 450 | 43.217 |
| 44 | Teruel | 24.731 | 49.622 | 74.353 |
| 45 | Toledo | 7.457 | 6.950 | 14.407 |
| 46 | Valencia | 247.908 | 9.860 | 257.768 |
| 47 | Valladolid | 8.466 | 4.937 | 13.403 |
| 48 | Vizcaya | 93.165 | 130.104 | 223.269 |
| 49 | Zamora | 384.862 | 4.800 | 389.662 |
| 50 | Zaragoza | 360.654 | 185.294 | 545.948 |
| 51 | Ceuta | — | 12.191 | 12.191 |
| 52 | Melilla | — | 15.256 | 15.256 |
| TOTALES | | 7.193.400 | 2.980.000 | 10.173.400 |

III.11.—DISTRIBUCION PROVINCIAL DE LA PRODUCCION
HIDROELECTRICA, TERMoeLECTRICA Y TOTAL

AÑO 1965

MWH

| PROVINCIAS | Hidroeléctrica | Termoeléctrica | TOTAL |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1 Alava | 118.590 | — | 118.590 |
| 2 Albacete | 130.285 | 13 | 130.298 |
| 3 Alicante | 118 | — | 118 |
| 4 Almería | 268 | 198.115 | 198.383 |
| 5 Avila | 137.225 | — | 137.225 |
| 6 Badajoz | 301.883 | — | 301.883 |
| 7 Baleares | 220 | 319.146 | 319.366 |
| 8 Barcelona | 199.897 | 1.148.505 | 1.348.402 |
| 9 Burgos | 110.849 | 52.715 | 163.564 |
| 10 Cáceres | 625.260 | 3 | 625.263 |
| 11 Cádiz | 4.208 | 618.718 | 622.926 |
| 12 Castellón | 155.724 | 49 | 155.773 |
| 13 Ciudad Real | 3.506 | 240.040 | 243.546 |
| 14 Córdoba | 153.648 | 42.647 | 196.295 |
| 15 Coruña, La | 428.916 | 142.545 | 571.461 |
| 16 Cuenca | 323.749 | — | 323.749 |
| 17 Gerona | 165.709 | 558 | 166.267 |
| 18 Granada | 181.777 | 11.664 | 193.441 |
| 19 Guadalajara | 259.853 | — | 259.853 |
| 20 Guipúzcoa | 77.658 | 1.584 | 79.242 |
| 21 Huelva | 1.112 | 1.105.786 | 1.106.898 |
| 22 Huesca | 1.369.277 | 2.763 | 1.372.040 |
| 23 Jaén | 284.688 | 186 | 284.874 |
| 24 León | 380.662 | 1.270.968 | 1.651.630 |
| 25 Lérida | 2.581.246 | — | 2.581.246 |
| 26 Logroño | 85.327 | 527 | 85.854 |
| 27 Lugo | 1.007.741 | — | 1.007.741 |
| 28 Madrid | 206.274 | 3.578 | 209.852 |
| 29 Málaga | 160.644 | 194.962 | 355.606 |
| 30 Murcia | 121.147 | 1.664.472 | 1.785.619 |
| 31 Navarra | 270.339 | 2.549 | 272.888 |
| 32 Orense | 1.998.844 | — | 1.998.844 |
| 33 Oviedo | 1.197.137 | 1.487.141 | 2.684.278 |
| 34 Palencia | 42.026 | 911.695 | 953.721 |
| 35 Palmas, Las | — | 191.290 | 191.290 |
| 36 Pontevedra | 15.313 | 24.384 | 39.697 |
| 37 Salamanca | 2.657.322 | — | 2.657.322 |
| 38 Santa Cruz de Tenerife | 10.718 | 179.871 | 190.589 |
| 39 Santander | 250.864 | 200.681 | 451.545 |
| 40 Segovia | 16.279 | — | 16.279 |
| 41 Sevilla | 116.964 | 346.295 | 463.259 |
| 42 Soria | 30.436 | — | 30.436 |
| 43 Tarragona | 256.035 | 12 | 256.047 |
| 44 Teruel | 71.553 | 246.833 | 318.386 |
| 45 Toledo | 25.904 | 13.919 | 39.823 |
| 46 Valencia | 964.648 | 5.629 | 970.277 |
| 47 Valladolid | 24.198 | 6.572 | 30.770 |
| 48 Vizcaya | 156.455 | 522.913 | 679.368 |
| 49 Zamora | 1.161.542 | 5.422 | 1.166.964 |
| 50 Zaragoza | 842.462 | 831.003 | 1.673.465 |
| 51 Ceuta | — | 24.464 | 24.464 |
| 52 Melilla | — | 16.783 | 16.783 |
| TOTALES | 19.686.500 | 12.037.000 | 31.723.500 |

III.12.—CENTRALES HIDROELECTRICAS PUESTAS EN SERVICIO
Y AMPLIACIONES DE LAS EXISTENTES
DURANTE EL AÑO 1965

| EMPRESA | Central | Provincia | Río | Zona | POTENCIA | | Número de grupos |
|---|---------------------|------------|------------|---------|----------|---------|------------------|
| | | | | | KW | KWA | |
| Empresa Nacional Calvo Sotelo. | La Ribeira. | La Coruña. | Eume. | N.O. | 5.360 | 6.700 | 1.º |
| Salto del Sil. | Puente Bibey (Amp). | Orense. | Bibey. | N.O. | 71.000 | 102.500 | 3.º |
| Iberduero, S. A. | Laspuña. | Huesca. | Cinca. | C.N. | 13.600 | 17.000 | 1.º y 2.º |
| Iberduero, S. A. | Villagonzalo. | Salamanca. | Tornes. | C.N. | 3.920 | 4.900 | 1.º y 2.º |
| Rectificación. | Saucelle y otras. | Varias. | Varios. | Varias | 30.000 | 58.000 | — |
| Hidro-Nitro Española (A.P.) | El Ciego. | Huesca. | Esera. | Aragón. | 3.200 | 4.000 | 1.º |
| Sdad. Productora de Fuerzas Motrices. | Aiguamoix. | Lérida. | Aiguamoix. | C.A.T. | 32.000 | 40.000 | 1.º |
| Fuerzas Hidroeléctricas del Segre. | Oliana (Amp). | Lérida. | Segre. | C.A.T. | 11.200 | 14.000 | 3.º |
| Salto del Aranza. | Semillés. | Lérida. | — | C.A.T. | 1.440 | 1.800 | — |
| Eléctrica Centro España. | Buenamesón (Amp). | Madrid. | Tajo. | C.L. | 782 | 978 | 4.º |
| Cía. Sevillana de Electricidad. | Pedro Marín (Amp). | Jaén. | Genil. | AND. | 8.000 | 10.000 | 2.º |
| Pequeñas empresas. | Menores 500 kW. | Varias. | Varios. | Varias | 2.930 | 3.660 | — |
| Potencia total hidroeléctrica puesta en servicio durante 1965 | | | | | 183.432 | 263.538 | |

III.13.—CENTRALES TERMOELECTRICAS PUESTAS EN SERVICIO
Y AMPLIACION DE LAS EXISTENTES
DURANTE EL AÑO 1965

| E M P R E S A | Central | Provincia | Emplazamiento | Zona | POTENCIA | | Número de grupos |
|--|-----------------------|------------------|----------------------------|--------|----------|---------|------------------|
| | | | | | KW | KWA | |
| Hidroeléctrica Moncabril. | Narcea. | Oviedo. | Tineo. | NOR. | 65.000 | 81.200 | 1.º |
| Sdad. Nal. Aplic. Celulosas (AP). | S.N.I.A.C.E. (Amp). | Santander. | Torrelavega. | NOR. | 20.000 | 25.063 | 4.º |
| Sdad. A. Cros (AP). | Cros. | Santander. | Camargo. | NOR. | 1.100 | 1.375 | 1.º |
| Empresa Nal. de Electricidad. | Compostilla II (Amp). | León. | Cubillos del Sil. | C.N. | 141.000 | 176.000 | 2.º |
| Fuerzas Eléctricas Cataluña, S. A. | Mata (Amp). | Barcelona. | Barcelona. | CAT. | 63.000 | 78.750 | 2.º |
| Gas y Electricidad, S. A. | Son Molinas Amp). | Baleares. | Crtra. Lluchmayor. | EXT. | 14.000 | 17.500 | 3.º |
| Termoeléctrica Lanzarote, S. A. | Termolanza. | Las Palmas G. C. | Arrecife . | EXT. | 1.500 | 1.800 | 1.º y 2.º |
| Cementos Especiales (AP). | Arguineguin (Amp). | Las Palmas G. C. | San Bartolomé de Tirajana. | EXT. | 1.104 | 1.380 | 2.º |
| Unión Eléctrica de Canarias. | Guanarteme Amp). | Las Palmas G. C. | | EXT. | 2.700 | 3.400 | 7.º |
| Obras Públicas (AP). | Planta Potabiliz. | Ceuta. | Ceuta. | EXT. | 4.000 | 5.000 | 1.º |
| Azucareras y Celulosas no consideradas anteriormente. | Varias. | Varias. | Varios. | Varias | 44.386 | 54.427 | — |
| Pequeñas empresas. | Varias. | Varias. | Varios. | Varias | 1.680 | 2.100 | |
| Potencia total termoeléctrica puesta en servicio durante 1965 | | | | | 359.470 | 447.995 | |

IV. TABLAS TEMPORALES



IV.1.—ENERGIA ELECTRICA PRODUCIDA EN TODAS LAS
CENTRALES HIDROELECTRICAS Y TERMOELECTRICAS
EN LOS AÑOS DEL PERIODO 1940-1965

MWH

| Años | Hidroeléctrica | Variaciones % | Termoeléctrica | Variaciones % | T O T A L | Variaciones % | Números índices 1940-100 |
|------|----------------|------------------|----------------|------------------|------------|------------------|-----------------------------|
| 1940 | 3.353.481 | — | 263.739 | — | 3.617.220 | — | 100,00 |
| 1941 | 3.659.025 | 9,11 | 230.896 | -12,45 | 3.889.921 | 7,54 | 107,54 |
| 1942 | 4.064.585 | 11,08 | 373.005 | 61,54 | 4.437.590 | 14,08 | 122,68 |
| 1943 | 4.384.724 | 7,88 | 433.528 | 16,23 | 4.818.252 | 8,58 | 133,20 |
| 1944 | 4.015.972 | - 8,41 | 703.549 | 62,28 | 4.719.521 | - 2,05 | 130,47 |
| 1945 | 3.179.898 | -20,82 | 992.751 | 41,11 | 4.172.649 | -11,59 | 115,35 |
| 1946 | 4.587.095 | 44,25 | 824.209 | -16,98 | 5.411.304 | 29,68 | 149,60 |
| 1947 | 5.178.255 | 12,89 | 772.609 | - 6,26 | 5.950.864 | 9,97 | 164,51 |
| 1948 | 5.171.719 | - 0,13 | 938.975 | 21,53 | 6.110.694 | 2,69 | 168,93 |
| 1949 | 3.965.224 | -23,33 | 1.602.764 | 70,69 | 5.567.988 | - 8,88 | 153,93 |
| 1950 | 5.016.997 | 26,52 | 1.836.311 | 14,57 | 6.853.308 | 23,08 | 189,46 |
| 1951 | 6.869.504 | 36,92 | 1.354.543 | -26,24 | 8.224.047 | 20,00 | 227,36 |
| 1952 | 7.721.810 | 12,41 | 1.620.319 | 19,62 | 9.342.129 | 13,60 | 258,27 |
| 1953 | 7.410.967 | - 4,03 | 2.210.957 | 36,45 | 9.621.924 | 2,99 | 266,00 |
| 1954 | 7.127.801 | - 3,82 | 2.942.803 | 33,10 | 10.070.604 | 4,66 | 278,41 |
| 1955 | 8.936.488 | 25,36 | 2.899.242 | - 1,48 | 11.835.730 | 17,53 | 327,20 |
| 1956 | 11.182.193 | 25,13 | 2.490.695 | -14,09 | 13.672.888 | 15,52 | 377,99 |
| 1957 | 9.670.434 | -13,52 | 4.852.682 | 94,83 | 14.523.116 | 6,22 | 401,50 |
| 1958 | 11.285.076 | 16,70 | 5.065.094 | 4,38 | 16.350.170 | 12,58 | 452,01 |
| 1959 | 14.256.494 | 26,33 | 3.096.644 | -38,86 | 17.353.138 | 6,13 | 479,74 |
| 1960 | 15.624.505 | 9,60 | 2.989.503 | - 3,46 | 18.614.008 | 7,27 | 514,59 |
| 1961 | 15.980.600 | 2,28 | 4.898.572 | 63,86 | 20.879.172 | 12,17 | 577,22 |
| 1962 | 16.073.000 | 0,58 | 6.831.900 | 39,47 | 22.904.900 | 9,70 | 633,22 |
| 1963 | 21.138.650 | 31,52 | 4.758.150 | -30,35 | 25.896.800 | 13,06 | 715,93 |
| 1964 | 20.646.000 | - 2,33 | 8.880.000 | 86,63 | 29.526.000 | 11,40 | 816,26 |
| 1965 | 19.686.500 | - 4,65 | 12.037.000 | 35,55 | 31.723.500 | 7,44 | 877,01 |

IV.2.—PRODUCCION Y CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA,
EN LOS AÑOS DEL PERIODO 1958-1965

MWH

| CONCEPTOS | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Producción hidroeléctrica | 11.285.076 | 14.256.494 | 15.624.505 | 15.981.600 | 16.073.000 | 21.138.650 | 20.646.000 | 19.686.500 |
| Producción termoeléctrica | 5.065.094 | 3.096.664 | 2.989.503 | 4.898.572 | 6.831.900 | 4.758.150 | 8.880.000 | 12.037.000 |
| Producción total | 16.350.170 | 17.353.138 | 18.614.008 | 20.879.172 | 22.904.900 | 25.896.800 | 29.526.000 | 31.723.500 |
| Pérdidas y consumos propios totales | 3.567.134 | 3.687.770 | 3.839.824 | 4.318.065 | 4.376.055 | 4.985.154 | 5.489.973 | 5.958.846 |
| DISCRIMINACION POR TARIFAS | | | | | | | | |
| I.—Alumbrado por contador | 1.710.365 | 1.815.649 | 1.936.009 | 2.300.620 | 2.437.510 | 2.671.009 | 2.858.847 | 3.424.529 |
| II.—Alumbrado a tanto alzado | 200.946 | 216.952 | 220.419 | 228.430 | 248.050 | 243.811 | 230.357 | 241.192 |
| III.—Alumbrado y usos domésticos con un solo contador y un solo circuito | 375.321 | 509.272 | 563.779 | 714.661 | 704.470 | 797.508 | 909.774 | 1.133.261 |
| IV.—Usos domésticos y otros servicios prestados con circuito y contador independientes | 356.287 | 294.860 | 354.413 | 409.174 | 433.310 | 510.998 | 594.645 | 698.398 |
| V.—Usos industriales | 10.096.649 | 10.595.951 | 11.491.382 | 12.596.300 | 14.413.580 | 15.806.870 | 17.806.807 | 19.560.714 |
| VI.—Usos agrícolas | 58.276 | 58.861 | 59.003 | 67.266 | 38.960 | 58.004 | 78.883 | 72.892 |
| TOTALES | 12.797.844 | 13.941.545 | 14.625.005 | 16.316.451 | 18.275.880 | 20.088.200 | 22.479.313 | 25.130.986 |

IV.3.—DISTRIBUCION SECTORIAL DE LA ENERGIA ELECTRICA
 CONSUMIDA EN USOS INDUSTRIALES,
 EN EL PERIODO 1958-1965

MWH

| CONCEPTOS | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 |
|---|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) Minas de carbón | 485.587 | 522.845 | 547.136 | 622.526 | 551.600 | 598.085 | 551.603 | 603.765 |
| b) Minas de hierro | 31.607 | 54.452 | 60.360 | 53.464 | 57.600 | 49.482 | 49.415 | 50.233 |
| c) Minas de metales no férreos | 180.417 | 185.325 | 199.356 | 220.926 | 213.630 | 225.402 | 232.205 | 204.502 |
| d) Minas de minerales no metálicos y canteras | 57.364 | 62.092 | 99.431 | 67.705 | 76.090 | 102.626 | 118.345 | 139.226 |
| e) Alimentación, bebidas y tabacos | 319.650 | 334.527 | 370.569 | 469.077 | 537.820 | 620.081 | 712.727 | 814.272 |
| f) Industrias textiles | 529.357 | 475.623 | 522.843 | 575.664 | 651.340 | 676.010 | 692.241 | 762.466 |
| g) Madera, corcho y muebles | 84.605 | 44.837 | 44.118 | 57.128 | 66.070 | 76.538 | 93.473 | 112.251 |
| h) Papel y productos del papel | 359.529 | 414.284 | 434.773 | 501.963 | 546.590 | 614.210 | 664.539 | 761.622 |
| i) Imprentas, editoriales e industrias afines | 9.191 | 9.929 | 16.268 | 18.469 | 23.930 | 27.042 | 24.045 | 27.755 |
| j) Industria química (excepto electroquímica) | 610.428 | 660.702 | 792.400 | 939.804 | 1.061.320 | 1.588.794 | 1.792.549 | 2.071.054 |
| k) Electroquímica | 1.140.516 | 1.357.642 | 1.308.826 | 1.384.480 | 1.550.450 | 1.559.088 | 1.564.948 | 1.572.585 |
| l) Derivados del petróleo y carbón | 138.197 | 192.477 | 235.446 | 254.665 | 284.100 | 331.191 | 373.907 | 517.224 |
| ll) Cemento, cales y yesos | 499.510 | 519.370 | 576.448 | 677.825 | 771.230 | 801.869 | 815.748 | 982.953 |
| m) Vidrio, cerámica, loza y alfarería | 125.837 | 142.180 | 163.678 | 168.775 | 198.850 | 277.641 | 368.122 | 472.390 |
| n) Siderurgia (obtención de hierro y acero) | 692.601 | 789.707 | 784.994 | 907.991 | 969.190 | 974.514 | 1.066.750 | 1.326.151 |
| o) Metalurgia (excepto electrometalurgia) | 257.319 | 236.787 | 340.654 | 387.869 | 458.210 | 460.351 | 598.271 | 822.230 |
| p) Electrometalurgia | 559.247 | 568.343 | 709.642 | 919.818 | 944.660 | 1.236.716 | 1.350.454 | 1.458.891 |
| q) Construcciones y reparaciones metálicas | 127.170 | 130.031 | 178.123 | 208.819 | 289.240 | 379.345 | 457.877 | 445.354 |
| r) Construcción y reparación de maquinaria | 100.667 | 110.878 | 263.925 | 254.264 | 295.050 | 346.126 | 435.433 | 380.732 |
| rr) Construcción y reparación de equipo de transporte | 87.612 | 103.724 | 171.576 | 172.149 | 200.680 | 244.891 | 284.290 | 323.226 |
| s) Tracción eléctrica | 680.499 | 665.251 | 722.259 | 757.820 | 782.810 | 852.720 | 877.292 | 942.304 |
| t) Obras públicas y construcciones | 88.590 | 177.056 | 108.466 | 125.640 | 159.710 | 92.006 | 152.796 | 326.570 |
| u) Riegos | — | 146.925 | 242.325 | 326.778 | 327.730 | 421.775 | 484.216 | 448.991 |
| v) Otras industrias | 529.480 | 429.689 | 530.445 | 602.102 | 813.290 | 909.596 | 1.030.093 | 1.041.514 |
| TOTALES | 7.694.980 | 8.334.676 | 9.424.101 | 10.675.721 | 11.831.190 | 13.479.099 | 14.791.339 | 16.608.261 |
| Porcentajes del total de Usos Industriales | 76,21 | 78,66 | 82,01 | 84,75 | 82,08 | 85,20 | 83,07 | 84,90 |

