

Proyecto de

Regionalización

La idea de regionalizar el país no es nueva en la Argentina ni en el mundo. El modelo ya se ha puesto en marcha en países europeos como Francia, Alemania, España e Italia entre otros. Su aplicación en la Argentina se basa en un libro, de dos tomos, publicado por el Dr. Carlos Saúl Menem, actual presidente de la Argentina, y su asesor, José Roberto Dromi. La obra se tituló La Argentina por regiones. El nuevo federalismo: Las regiones para el desarrollo económico-social. Con la experiencia de la época colonial, la Iglesia y el Ejército; que siempre se han manejado por regiones con aparente éxito, se le suma el consenso popular, el cual ya se refiere a una región sin referirse a una provincia en particular.

Este proyecto garantizaría, según el presidente, austeridad y desarrollo, crecimiento de las economías regionales y la posibilidad de un gobierno regional de la economía, impulsando el protagonismo de las provincias. La Nación podrá así regionalizar las competencias económicas y sociales que le delgaron las provincias en la Constitución y ellas podrán regionalizar las competencias económicas que les da la Magna Carta, como la policía tributaria y del trabajo, por citar dos ejemplos.

Además, se prevé una Argentina donde participen 3 Estados sin conflictos. Un estado político-federal, representado por la Nación y las provincias, un estado económico, menos descentralizado gracias a las regiones, y un estado administrativo, representado por los municipios.

En lo que hace a lo económico y administrativo, las nuevas regiones tendrán amplias facultades. Así las competencias serán:

- Participación regional en los programas económicos.
- Administración de los servicios públicos.
- Unificación de la Banda Oficial Regional.
- Control de los registros.
- Ejercicio profesional.
- Unificación de los organismos recaudadores de cada región.
- Obras públicas por regiones.
- Regulación del transporte.
- Regulación de los puertos y vías navegables.
- Vialidad regional.
- Participación de la región en asuntos de comunicación y servicio postal.
- Medio ambiente y parque nacionales.
- Participación en comercio exterior y exportación.
- En mercados comunes.
- Defensa regional de la competencia.
- Acción conjunta de las fuerzas de seguridad.

En síntesis, este plan busca evitar la superposición de estructuras sin meterse en los espacios políticos provinciales. Evitar esta superposición, principalmente originada por la exorbitante cantidad de pequeños organismos políticos (como municipios e intendencias) lograría una reducción estimada cerca de los \$ 10.000 millones anuales. Mucho más económico que subir los impuestos para intentar cubrir el déficit.

Es extraño ver que el presidente, admirador de Facundo Quiroga, proponga tal proyecto, tan en contra de las ideas de aquél; pero tal método ha sido exitosamente adoptado en Europa y las regiones allí formadas parecen más aptas a enfrentar un mundo globalizado como el actual.

Como ya se ha mencionado, la idea no es nueva. Había sido presentada, aún en la Argentina, por un grupo de senadores justicialistas. Pero la oportunidad de tal reflatamiento se justifica en dos razones: la caducidad de la Ley de Coparticipación, el próximo 31 de diciembre, y las embrionarias rebeliones de la Patagonia y el Noroeste, expresadas al presidente en varias reuniones de gabinete.

Para que todo esto se volviese una realidad, debieron darse varios pasos por el Poder Ejecutivo Nacional:

- Sancionar una ley para crear las RESA, Regiones Económicas y Sociales de la Argentina).
- Las provincias debieron adherirse al nuevo sistema como lo habían hecho con la Ley de Coparticipación.
- Se debieron firmar pactos creando las administraciones regionales.
- Se fijó una nueva coparticipación, en la que se reasignen recursos de la Nación y de las Provincias a las RESA.
- La Ley de Presupuesto se reelaboró, incluyendo las partidas controladas por la Administración Central y aquellas controladas por las RESA.
- Se definió la competencia administrativa de las RESA.
- Se concretaron juntas de gobernadores de cada región y el Ejecutivo.

Bases de la Regionalización.

Según el proyecto propuesto por el presidente y su asesor en su libro, los siguientes párrafos son las bases del Proyecto de Regionalización.

CONSIDERANDO

Que para el logro del fortalecimiento del federalismo la Constitución Nacional dispone que Las Provincias podrán crear Regiones para el desarrollo económico y social y establecer órganos con facultades para el cumplimiento de sus fines (art. 124 primera parte).

Que es atributo del Congreso de la Nación el promover políticas diferenciadas que tiendan a equilibrar el desigual desarrollo relativo de provincias y regiones (art. 75, inciso 19, 2º párrafo).

Que la Región es la alternativa federal y así lo ha entendido el texto constitucional que ha instalado un federalismo posible en lo político-institucional y en lo económico-social.

Que la Región es una unidad de organización territorial y de administración económico y social, cuya población participa por su historia, costumbre, cultura e idiosincrasia en un destino común que propende a su integración y desarrollo.

Que la creación de Regiones, dentro del marco constitucional deberá atribuir a los organismos regionales que se creen atribuciones específicas en el orden interno de sus respectivas jurisdicciones.

Que la Región es una alternativa en la estructura y dinámica de un Estado Federal, que no puede concebirse como una entidad distinta de las provincias que la componen. El único regionalismo a promover en el país es el que surge de una realización acabada, real y sólida del federalismo, no el de la constitución de regiones con poder político por encima de las provincias. El regionalismo válido, posible y necesario para la Argentina es el de la integración y coordinación del esfuerzo en pos de los intereses comunes en el orden económico y social.

Que concientes de la importancia que reviste el proceso de integración, las Provincias firmantes

ACUERDAN

Capítulo I – Principios

Art. 1 Las Provincias adhieren a la institucionalización y organización de la Argentina por regiones dispuestas por Ley Nacional de Regionalización N°....

Art. 2 Las Provincias signatarias deciden constituir la Región...

Art. 3 Las Provincias firmantes de este Acuerdo de Integración Regional se declaran parte integrante de la Región..., conforme lo establece la Ley Nacional de Regionalización N°...

Art. 4 Las Provincias incorporan y transfieren, a la Región a la que pertenecen, sus competencias en asuntos económicos y sociales reservadas y o concurrentes, en virtud de los arts. 1º, 5º, 121º, 124º y 125º de la C.N.

Art. 5 Las Provincias no delegan ni transfieren, a la Región de la que forman parte, sus competencias originarias y/o reservadas en asuntos políticos.

Capítulo II – Organización

Art. 7 Las Autoridades de la Región en concurrencia con el Poder Ejecutivo Nacional y los Poderes Ejecutivos Provinciales pertinentes, dispondrán la organización integrada, unificada y racionalizada de todas las competencias económico – sociales transferidas a la Región, en virtud de las disposiciones de la Ley Nacional de Regionalización N°... y/o de este Acuerdo.

Art. 8 Las Autoridades Ejecutivas Provinciales, las Autoridades Regionales y la Autoridad Ejecutiva Nacional, en su caso, promoverán una administración, prestación y organización regional sustentada en los principios de eficiencia, austeridad, sencillez, racionalidad y proporcionalidad.

Art. 9 Se prohíbe expresamente en todo el ámbito regional la existencia de entidades y organismos con competencias superpuestas.

Capítulo III – Régimen Municipal.

Art. 10 Las Provincias signatarias del presente Acuerdo se obligan a asegurar el régimen municipal en cumplimiento de los artículos 5º y 123º de la C.N.

Art. 11 Las Provincias por razones económicas y sociales emergentes de este Pacto de Integración se obligan a uniformar la organización y todos los procedimientos administrativos de autorización, licencia, permiso, concesión y/o habilitación de los Municipios, teniendo en cuenta su competencia territorial vecinal exclusiva en materia de obras, servicios e intereses locales.

Art. 12 Todas las Provincias integradas deberán adoptar un criterio de homogeneidad racional en la organización municipal tomando como base la densidad poblacional y la extensión territorial a medida y a escala posible de desarrollo económico – social para atender todos los asuntos de la vida local.

Capítulo IV – Competencia Regional

Art. 14 La Región tiene competencia exclusiva y excluyente en materia económico – social.

Art. 16 Por este Acuerdo, las Provincias integrantes de la Región transfieren a ella las competencias en materia de reestructuración de las empresas públicas, cualquiera sea su denominación, ubicadas en el ámbito territorial de todas las provincias conformadoras de la región.

Art. 19 Toda enajenación, compra, suministro, así como todo contrato sobre locaciones, arrendamientos, trabajos, obra pública, concesión de obra, concesión de servicio público y demás contratos se harán mediante licitación pública o concurso público, según corresponda, bajo pena de nulidad y sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles y penales de los funcionarios regionales que autoricen, ejecuten o consientan la transgresión a esta norma.

Art. 20 Además de las atribuciones previstas por la Ley Nacional de Regionalización N°..., las Provincias integrantes de esta Región transfieren y delegan en la Región las siguientes competencias en materia de:

- *Globalización de los medios televisivos, herramienta fundamental de la comunicación que acompaña al Estado en el cumplimiento de sus obligaciones esenciales tales como salud, educación, seguridad, justicia e información.*
- *Promoción social en el área de minoridad, discapacidad, ancianidad, previsional, alimentación, deportes, salud y vivienda.*
- *Inserción en los nuevos espacios económicos que brinda el Mercosur, los mercados del Pacífico y la Unión Europea.*
- *Implementación de un Sistema de Educación a Distancia.*
- *Recomposición productiva en asuntos de pesca, ganadería, agricultura, hidrocarburos, minería, otros recursos naturales e industria.*

Las regiones.

Las regiones en las cuales se dividirá el país son, según lo informado por la Revista Noticias, 7. En el momento de publicación del proyecto no estaban claras las regiones. Muchos argumentaron 6 regiones y otros, con distintos o similares números, agruparon las provincias de forma distinta, no dando un claro panorama de la situación. No intentando imponer esta organización por sobre las demás existentes, ni argumentando la veracidad de esta, la República Argentina quedaría dividida en las siguientes regiones:

- Area Metropolitana: Capital Federal y los 19 partidos del Gran Buenos Aires.

Población: 10.934.727

Superficie: 3.880 km²

P.G.B.: \$ 135.345 millones. (P.G.B. es el Producto Bruto Geográfico, su suma da el PBI, Producto Bruto Interno)

- Bonaerense: Provincia de Bs.As., sin el G.B.A.

Población: 4.625.650

Superficie: 303.891 km²

P.G.B.: \$ 35.000 millones

- Gran Cuyo: Mendoza, San Juan, San Luis y La Rioja.

Población: 2.448.369

Superficie: 404.906 km²

P.G.B.: \$ 15.704 millones

- Litoral: Santa Fe, Misiones, Corrientes y Entre Ríos.

Población: 5.403.134

Superficie: 329.788 km²

P.G.B.: \$ 34.300 millones

- Mediterránea: Córdoba, Santiago del Estero, Chaco y Formosa.

Población: 5.790.013

Superficie: 637.289 km²

P.G.B.: \$ 17.948 millones

- NOA, Noroeste Argentino: Tucumán, Salta, Jujuy y Catamarca.

Población: 2.784.808

Superficie: 333.833 km²

P.G.B.: \$ 13.584 millones

- Patagónica: La Pampa, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Población: 1.741.984

Superficie: 930.731 km²

P.G.B.: \$ 20.550 millones

Cada región será administrada por una junta, que manejará todo lo referente a: La unificación de la recaudación tributaria de las provincias pertenecientes a cada región, el control de las obras públicas, y el resto de las actividades económicas. Esta junta de administración regional instrumentará la marcha de la economía de cada una de las regiones.

Esta junta estará integrada por.

- Los gobernadores de las provincias que pertenecen a cada región.
- Un delegado de la jefatura del gabinete.
- Dos delegados del Poder Ejecutivo Nacional.
- La Comisión Parlamentaria Regional, formada por:
 - Cinco legisladores elegidos por la Legislatura de cada provincia.
 - Cinco legisladores elegidos por el Congreso Nacional.

En resumen:

El proyecto de regionalización tiene como objetivo reorganizar los tres estados (político–federal, económico y administrativo) con el fin de evitar la superposición de sus estructuras. Esta superposición está, en gran medida causada por el gran número de pequeñas organizaciones políticas, y le recarga al presupuesto anual

nacional unos 10.000 millones de pesos que bien podrían ser destinados a otros fines.

Al promover la eficiencia administrativa intenta nivelar las riquezas y crecimiento desigual reinante en las provincias.

Para ello la provincias traspasan el mando de las empresas públicas a la región con el fin de ser reestructuradas (medios televisivos, de información, salud, educación, seguridad, etc.).

Otro objetivo es la intención de abrir a las provincias nuevas oportunidades de comercio con el exterior.

Las regiones estarán administradas por una junta (integrada por la gente en los cargos ya mencionados más arriba) que manejará lo referente a recaudación tributaria, obras públicas y otras actividades económicas.

Región asignada:

Gran Cuyo

Características descriptas por provincia

Provincia de La Rioja

Capital: La Rioja

Superficie: 89.680 Km²

Población: 220.729 Hab.

Densidad: 2,9 hab/km²

Ubicación: centro oeste del país

Límites: Norte: Catamarca; Este: Córdoba y Catamarca; Sur: San Juan, San Luis, y Córdoba; Oeste: San Juan y Chile.

Orografía

El territorio Riojano está formado de oriente a occidente, a partir del macizo de Brasilia.

La provincia aparece logrando mayor altura desde 270 MT. Sobre el nivel de las Salinas Grandes, hasta 6820 MT en el cerro Bonete. El relieve presenta encadenamientos cada vez más altos de este a oeste, que determinan largos valles de norte a sur, poco comunicados entre sí.

Los cordones montañosos, por su altura, hacen disminuir la temperatura. Por esta razón los valles occidentales, a igual latitud que los llanos, son más frescos.

El relieve, de este a oeste presenta los siguientes ciclos de montañas:

- Ciclo de las Sierras Pampeanas
- Ciclo de las Sierras Pampeanas y de Famatina
- Ciclo de la pre-cordillera
- Ciclo Andino
- Ciclo de la Puna (formado por terrenos antiguos sobre-elevados por volcanes)

Clima

El clima de la provincia de La Rioja se caracteriza por sus escasas lluvias, con un promedio anual de 385mm (que caen en su mayoría durante el verano) y su humedad relativa media de 57%, que la hacen algo seca, pero con días agradables y noches frescas. La media anual de temperatura es de 19.3° C, la de invierno es de 12.4° C, y la de verano es de 25.2° C. La variación de temperatura es de 36.1° C, siendo la mínima de 7.1° C y la máxima de 43.2° C.

Hidrografía

La Rioja es la provincia con menos caudal del país. En épocas muy anteriores hubo un clima de mayor pluviosidad. Gran cantidad de lechos de ríos permanecen secos la mayor parte del año, con la sola excepción del corto tiempo de crecientes provocadas por las tormentas de verano.

Dentro de los ríos permanentes de más importancia se encuentran el Bermejo o Vinchina, Salado o Colorado (con tramos de caudal permanente y con tramos de caudal temporario), Grande de La Rioja o de Los Sauces, Olta y Anzulón.

En la montaña es posible construir grandes obras de ingeniería aprovechando las quebradas que canalizan los torrentes.

En los llanos se hacen construcciones más modestas, que en base a la cantidad compensan el reducido volumen de captación.

Los mayores diques son: Anzulón, El Saladillo, Los sauces El Portezuelo, Villa Unión, El Cisco, Pinchas y Olta.

Flora

Las especies vegetales más importantes son el Algarrobo, quebracho blanco, garabato, lata, brea, chañar, jarilla, pichana, y flor del aire. También se encuentran plantas medicinales como Borraja, carqueja, lengua de buey, llantén, paico, poleo, zarzaparrilla, etc. Entre las cetáceas, las más difundidas son el cardón, tuna y ucle.

En las quebradas y vallecitos se encuentra el berro.

Fauna

Mamíferos: Vicuña, guanaco, puma, zorro colorado, chinchillón, mara, chancho del monte, zorrino, gato montés, etc.

Aves: cóndor, flamenco, garza, mora, suri (ñandú), aguilucho, gavilán. Chimango, carancho, perdiz, chuña, pava del monte, torcaza, cotorras, crespín, urraca, caburé, picaflor, hornero, tordo, etc.

Reptiles: iguana. Chelcos, lagartijas, lampalagua, víbora coral, de la cruz, yarará, etc.

Desarrollo económico

La Rioja Hoy

La introducción de las más modernas tecnologías de riego ha posibilitado un aprovechamiento racional de los recursos hídricos y un significativo crecimiento del área de cultivo en toda la provincia.

Las cualidades del clima y la geografía Riojana, junto con la dedicación de sus trabajadores y un fuerte respeto hacia el medio ambiente, han posibilitado un crecimiento sostenido de la actividad productiva provincial. La actividad agroindustrial marca la tendencia en este aspecto, mientras que la industria recupera su presencia en el escenario económico provincial. La minería puede ya avizorarse como una de las áreas de mayor potencial.

El crecimiento económico ha otorgado a la provincia una posición dentro de la comunidad económica internacional desde la cual expandir su oferta exportable y alcanzar nuevos mercados.

En 1988 La Rioja pasa a conformar, junto con Mendoza, San Juan y San Luis, la región del Nuevo Cuyo. En 1996 se crea la macro región Atacama-Catamarca-La Rioja a través de un acuerdo entre los gobiernos de Catamarca, La Rioja y Chile. Todo esto posibilitará la interacción comercial de la macro región y sus zonas de influencia; con potenciales mercados en el bloque Asia-Pacífico, a través del paso Pircas Negras, transitable todo el año dada la mínima incidencia de las nevadas.

La Rioja ha enfrentado con éxito el desafío impuesto por los estándares sanitarios internacionales sobre productos agrícola-ganaderos. La implementación de tecnologías de producción y la eliminación de modernas tecnologías de producción y la eliminación de la fiebre aftosa de los rodeos han abierto una nueva perspectiva con significativo potencial exportador para el sector.

La apertura del MERCOSUR y la alianza estratégica regional han permitido a La Rioja posicionarse ventajosamente en el proceso de globalización económica, tanto a nivel regional como también continental e internacional.

La acción oficial y privada, incorporando a la sociedad riojana los vastos beneficios del progreso y la técnica, logran concretar gradualmente, lo que ayer era una utopía, con objetivos y metas que engrandecen su potencial como provincia. Un desafío que se esclarece en el lema de su bandera: La Rioja por la unidad nacional y latinoamericana.

Producción principal

Principales cultivos: vid, olivo, nogal, aromáticos, zapallo, cebolla, tomate, pimiento, espárragos, maíz, jojoba, durazno.

Cultivos innovadores: Frambuesa, melón, yuca, quebracho blanco, hierbas medicinales, aromáticas, cítricos, granado, frutos de carozos, pistacho, palmera datilera.

Ganadería: ubicada principalmente en los llanos. Bovinos, carpinos, lanares.

Minería: Wolfram, arcilla refractaria, grafito, baritina, pirofita, diatomea, granito negro, ocre, piedra lava, mármol y áridos (arena, cantos rodados, ripios). Cinc, plomo, cobre, oro, molibdeno, plata, yeso, cloruro de sodio (sal).

Productos forestales: leña, carbón, carbonilla, rollizos, postes.

Industrias: vitivinícola, agro aceituneras, textiles(hilandería, confección), química, farmacéutica, construcción, calzado. Turismo.

Provincia de San Juan

Capital: San Juan

Superficie:89.651km²

Población: 528.715

Densidad: 5,9 hab/km²

La provincia de San Juan, forma parte de la región árida-semiárida de la Argentina. Limita al norte y al este con La Rioja, al sur con Mendoza y San Luis, y con Chile al oeste.

Clima

San Juan tiene un tipo de clima continental, riguroso con una variación térmica muy amplia: en el verano llega hasta los 42° C y en invierno a los -4°C. La media anual es de 17.2° C. Tiene durante todo el año días cálidos y noches frescas. Las estaciones más agradables son las medias (otoño – primavera). Las lluvias son muy escasas con un promedio anual de 105mm. La humedad del ambiente alcanza su máximo en los meses de invierno (58%), y el mínimo en verano (39%). Al soplar el viento Zonda, la humedad suele desaparecer. Este viento sopla de junio a septiembre y se origina en el océano Pacífico y descarga su humedad en forma de nieve en la cordillera de los Andes, llegando cálido y seco a territorio Argentino. La poca humedad del ambiente permite una excelente visión del cielo nocturno.

Orografía

Las características dominantes son los macizos montañosos de la cordillera occidental y la precordillera, y las sierras pampeanas, en su zona oriental. Estas constituyen las dos terceras partes de la superficie. El paisaje se combina con llanuras áridas, alternadas por valles u oasis de gran fertilidad, que se irrigan con los ríos cordilleranos.

Entre las sierras pampeanas se destacan las de valle fértil y de la huerta que se caracterizan por su exuberante vegetación, y las de Pié de Palo y Villicum.

La precordillera, al occidente, escala hasta los 4.000 MT sobre el nivel del mar, altura a la que llega la sierra del Tonal. Le sigue la cordillera frontal con una altura que supera los 6.000 MT en el Mercedario, y la cordillera occidental o límite, con sus cumbres permanentemente nevadas.

Las llanuras puedan describirse como una serie de terrazas superpuestas, que se escalonan desde los valles orientales y centrales, con alturas medias de 500 MT sobre el nivel del mar, hasta los bolsones andinos, que superan los 2.000 MT.

Hidrografía

Los ríos Sanjuaninos son de origen montañoso y por ello el caudal depende de las variables climáticas. En las altas cordilleras, grandes precipitaciones de nieve se acumulan en las laderas, bolsones y quebradas durante el invierno. Durante el verano la nieve se funde y se escurre hacia las cuencas.

El río principal es el San Juan, cuyos afluentes son los ríos Castaño y Los Patos, alimentados por el deshielo.

Su cuenca imbífera abarca una superficie aproximada de 26.000 km². Los caudales registrados este siglo varían entre los 15 y los 1090 metros cúbicos por segundo. Recorre 110 kilómetros desde su nacimiento hasta la ciudad de San Juan, donde gira hacia el sur, para desembocar en la laguna de Guanacache.

Le sigue en importancia el río Jáchal, que irriga el valle de su mismo nombre, con una cuenca Apro. De 1600 km² y un caudal de 5 m³ por segundo.

Los valles del departamento iglesia son irrigados por arroyos cordilleranos, entre ellos los de Agua Negra y de

Chita, Mientras que Valle Fértil se riega por pequeños ríos y caso único en la hidrografía sanjuanina, con el aporte de lluvias que se embalsan en diques y represas.

Flora

La flora autóctona es la característica de las zonas áridas del país. Las especies más comunes son el algarrobo, retamo, jarilla, y chilca, que alcanzan mayor desarrollo en la zona húmeda del Valle Fértil y en algunas llanuras. En las zonas salitrosas se encuentra la zampa y en la cordillera predomina el pasto corión.

Fauna

La fauna es más variada, acentuándose el predominio del puma y el avestruz, que son comunes en toda la provincia.

En las zonas bajas abundan martinetas, zorros grises, liebres y conejos. La zona alta se caracteriza por la presencia del zorro colorado, chinchillón, vicuñas, guanacos y el cóndor.

Actividad productiva

Desde el punto de vista de la actividad económica, el territorio de San Juan puede dividirse en cinco grandes zonas naturales, de las cuales los valles de Tulúm, Úllum y Zonda, en su conjunto tienen una superficie de aprox. el 8,3% de la provincia.

En el valle de Tulúm se encuentra casi la totalidad de la actividad económica y el 89% de la población, la cual depende exclusivamente del aprovechamiento racional e intensivo de su único recurso hídrico, el río San Juan y la eficiencia de sus sistemas de riego artificial.

El embalse de quebrada de Ullúm, asegura el riego agrícola durante todo el ciclo productivo y regular, su distribución en forma racional, permitiendo el acopio de reservas que de otra manera se perderían en la época que no se necesita el agua.

El valle de Tulum está dedicado a cultivos intensivos, de alto valor y rendimiento, que hacen de la agricultura el principal sostén económico de la provincia y la que origina sus más importantes manufacturas: La elaboración de vinos y aceite de oliva y la transformación de diversas variedades frutícolas y hortícolas, como aceituneras en conservas, tomates al natural, salsas, dulces, y otros productos.

Los cultivos principales son la vid, el olivo y algunos montos de damascos, cebollas, ajo, tomate y melones.

Además de la calidad y volumen de su producción agraria, San Juan se destaca por la fertilidad de sus tierras, evidenciada por sus extraordinarios rendimientos.

Provincia de San Luis

Capital: San Luis

Superficie: 76.748 km²

Población: 286.334 habitantes (censo 1991).

Densidad: 4 hab/km²

Límites: San Luis limita con San Juan al noroeste, La Rioja al norte, Córdoba al noroeste y este, Mendoza al

oeste, y La Pampa al sur.

Orografía

La parte norte, está recorrida longitudinalmente por tres sistemas serranos –de este a oeste : Comechingones, San Luis, y sierranías menores como EL Gigante y Alto Pencoso

Las sierras del sistema Comechingones entran por el noreste y se extienden hacia el sur, decreciendo en altura. La falda occidental es más abrupta, mientras que hacia el territorio cordobés el declive es más suave. El recorrido total de estas sierras en San Luis es de 100 km.

La sierra de San Luis es una unidad orográfica netamente puntana, no sobrepasa el límite norte y termina en las cercanías de la ciudad capital. Su extensión es de 200 Km. y la altura media alrededor de 1.500 m. Una serie de conos volcánicos, dan una característica particular a estas sierras.

Al oeste de estas sierras hay tres grupos menores: las sierras del Valle de Concarán, las del noroeste y las sierritas del sur.

Entre las Comechingones y las San Luis se forma el valle de Concarán, de 60 Km. de extensión y de 20 a 25 Km. de ancho. Surcado por el río Conlara y numerosísimos arroyos de agua ofrece las mejores condiciones para el asentamiento humano.

El sur de la provincia es una zona de planicies y lagunas –más de doscientos lagos y lagunas, de aguas dulces o saladas–.

Clima

El territorio provincial –sólo por simplificar– podría dividirse en cuatro partes y adjudicarle al noroeste un clima subhúmedo serrano, al sureste templado subhúmedo de llanura; al noroeste le correspondería el templado seco de sierras y bolsones; y al suroeste el templado semiseco de las planicies. Lo generalizable es templado, más o menos seco, de acuerdo a la altura.

Hay otras características también generalizables: los cielos diáfanos y despejados y las noches veraniegas frescas. Los inviernos no suelen ser rigurosos.

Las lluvias suelen ser abundantes en primavera, veranos y principios de otoño y escasas el resto del año. La temperatura media anual es de 17° C, con una amplitud térmica de cerca de 10°C. Las temperaturas medias de invierno y verano son 12.6° C y 22.8° C respectivamente.

Hidrografía

Los principales ríos de la provincia son el Quinto, Conlara y el Chorrillo, los cuales forman cuencas con centenares de arroyos.

El río Quinto desagua una cuenca de 1500 Km. siendo sus tributarios más conocidos el Grande y el Trapiche, en cuya confluencia se ha construido el embalse La Florida. Más al sureste es vuelto a embalsar en el Paso de las Carretas.

El río Conlara nace en el centro de la sierra de San Luis, desde la confluencia de los lagos de Luluara y Chuntusa, corre hacia el sur hasta el Paso Grande, y allí gira al oeste, para girar nuevamente al norte. Tiene un solo embalse el de San Felipe, y recibe numerosos afluentes.

El río Chorrillo, que pasa por la ciudad capital, tiene una cuenca reducida, pero sus dos embalses –Cruz de Piedra y Chico– aseguran la provisión de agua a la ciudad.

El río Desaguadero, de importancia en las provincias limítrofes, sólo le sirve de límite territorial ya que los tributarios están de la margen derecha.

Actividad productiva

La tasa media de crecimiento llega al 27,8% y su población es mayormente urbana (89,2%). En el año 1993 el sector primario generó el 6,7% del valor agregado por la oferta total de bienes y servicios. En el mismo año el sector secundario aportó el 64% y el restante 29,3% corresponde al sector terciario.

La mayoría superficie cultivada está destinada a los cereales, y dentro de éstos el maíz ocupa el 90%. Los otros cultivos son por lo general de papas, cebollas, hortalizas y flores.

El stock bovino de 1993 fue calculado en 1.550.000 cabezas, el cual se concentra en su mayoría en el sur de la provincia, donde se practica un sistema de cría extensivo sobre pasturas naturales.

Con respecto a la minería San Luis es la primera productora nacional de piedra laja, granito y mármol ónix y una de las más importantes en feldespatos, sal común, mica, basalto y calizas.

La actividad industrial, que se concentra en 7 parques industriales, abarca todas las ramas, pero muestra cierta especialización en cuatro ramas: productos metálicos, maquinarias y equipos (20.6%), textil (26.4%), productos alimenticios (15.5%) y sustancias químicas (16%)

Gran parte de las exportaciones corresponde a la carne, menudencias y cueros vacunos, que junto con auto partes y alimentos suman el 80% del total exportado.

La provincia está integrada al sistema interconectado nacional, contando como reserva con 9 plantas termodiesel, con una capacidad de generación de 2.500 MWh, que recorren 3.000 Km. de electrificación rural.

Provincia de Mendoza

Ubicación: se encuentra en el centro oeste de la República de la Argentina, es parte integrante de la región histórica de Cuyo. Este término proviene del araucano o mapuche, significando país de arenas o lugar arenoso.

Límites: Norte, provincia de San Juan; Este, San Luis y la Pampa; Sur, Neuquén y al Oeste, la República de Chile.

Capital: Mendoza

Población: 1.412.481 habitantes

Superficie: 148.827 km²

Densidad: 9,5 hab/km²

Orografía

El ambiente montañoso ocupa casi un tercio de la superficie mendocina, se desarrolla al oeste y constituye un factor muy importante en la determinación del clima.

Está integrado por varias formaciones que disminuyen su altura de oeste a este y de norte a sur, con un ancho promedio de 180 Km. Las principales formaciones son la Cordillera Principal o del límite (oeste), la Cordillera Frontal, y la Precordillera.

La Principal está conformada por una serie de cordones eslabonados y con cerros de gran altura (por ejemplo el Aconcagua), y numerosos volcanes.

Hacia el este se extiende la cordillera Frontal, de mayor antigüedad que la Principal. Su relieve es muy accidentado, formando cordones altos y bloques elevados que no configuran una cadena continua. Se extiende del norte provincial, hasta el río Diamante, alcanzado alturas promedio de 5.000 m.

Al este de la cordillera Frontal se halla el valle de Uspallata, extensa depresión que la separa de la formación precordillerana.

La Precordillera es un macizo antiguo, más bajo (promedio de 3.000 m) y menos extenso que los otros dos. Se origina en la provincia de La Rioja, se extiende por San Juan, y en Mendoza forma las sierras de Villavicencio y termina sobre la margen derecha del río Mendoza. Toda esta unidad presenta una alta actividad sísmica que provocan frecuentes movimientos.

Clima

Por su latitud geográfica, Mendoza se encuentra en la franja de los climas templados, pero la existencia de los cordones montañosos le dan una acentuada aridez. Presenta además una fuerte continentalidad, con precipitaciones irregulares y esporádicas que, cuando se producen, suelen ser muy intensas. Las lluvias no superan los 300 mm. anuales que caen en la planicie y ocurren en verano. Las lluvias son producto del anticiclón del Atlántico. La acción del anticiclón del Pacífico provoca el clima cordillerano frío y con precipitaciones nivales en invierno.

Hidrografía

Exceptuando los ríos Barrancas y Grande, toda la red fluvial corresponde a la cuenca del río Desaguadero. Está integrada de norte a sur por los ríos Mendoza, Tunuyán, Diamante y Atuel. Todos nacen en la zona montañosa y al llegar a la llanura interrumpen sus cauces debido al intenso aprovechamiento para el riego de los cultivos. Se alimentan del deshielo primaveral, disminuyendo sustancialmente su caudal durante el resto del año.

Flora

Por encima de los 3.000 m la vegetación dominante es la estepa arbustiva en las laderas, pastizales de altura en los faldeos, lomadas suaves y en las vegas.

Por debajo de los 3.000 m la formación predominante es el matorral o estepa arbustiva, con grandes manchones de suelo desnudo. Son típicas las especies como la jarilla, el retamo, algarrobos, jume (salitres y salinas).

Fauna

El ambiente altoandino (más de 3.000 m) tiene una fauna escasa en general, representada mayoritariamente por los roedores y aves rapaces. En el monte la fauna presenta numerosos roedores (bizca, cuíes), armadillos (pichi ciego), mamíferos (algunos murciélagos, zorros, zorrinos, pumas), reptiles (Vívora de coral, yará, algunas culebras, lagartijas).

Actividad productiva

El 63,7% de la población de la provincia se concentra en los departamentos que conforman el gran Mendoza y un 15% está en los departamentos del sur.

La provincia de Mendoza tiene una estructura económica sustentada en la actividad agrícola bajo riego, sobre la cual se ha desarrollado una importante base industrial.

La actividad agrícola se concentra en dos zonas: el oasis norte (Gran Mendoza y valle de Uco) y el oasis sur (San Rafael y Gral. Alvear). Estas zonas han convertido a Mendoza en el primer productor nacional de vid, aceitunas, tomates, ciruelas y cerezas y el segundo en la producción de duraznos, manzanas y peras. La ganadería no tiene un gran desarrollo por la falta de pasturas.

La minería ocupa un lugar destacado. La explotación petrolífera que se originó en el siglo pasado la ha convertido en una de las principales productoras nacionales, y origina un polo petroquímico.

La importante actividad agrícola sustenta un desarrollo industrial significativo. Por un lado la industria vitivinícola, que elabora vinos finos, comunes, alcohol, abono, ácido tartárico y crémor tártaro. Otro rubro de importancia es el alimenticio, que fabrica dulces, mermeladas, sidras, jugos de fruta y aceites.

Por último se encuentra también la industria metalmecánica, cervecera, cementeras, del mueble, etc.

El sector de servicios presenta un importante desarrollo en grandes centros urbanos de la provincia como Gran Mendoza y San Rafael.

Para el comercio exterior existen dos pasos internacionales hacia Chile, el de Cristo Redentor, habilitado durante todo el año y el Pehuenche, abierto en temporada estival.

Proyecto de investigación:

Tipos de energía que se

producen en la Argentina

INFORME DEL SECTOR ELÉCTRICO – AÑO 1997

Evolución de los Agentes del Mercado Eléctrico Mayorista y del Mercado Eléctrico Mayorista del Sistema Patagónico entre el 31 de Diciembre de 1996 y el 31 de Diciembre de 1997.

Los Cuadros que se presentan correspondientes a los años 1996 y 1997 a modo de comparación, tienen los datos de la Cantidad de Agentes discriminados como: Generadores, Transportistas, Distribuidores, Autogeneradores, Cogeneradores, Grandes Usuarios Menores (GUME) y Grandes Usuarios Mayores (GUMA).

En lo que se refiere a los Transportistas se consideran sólo los de Concesión Federal. En el mes de Junio 1997 se incorpora TRANSBA, Transportista de la provincia de Buenos Aires, como consecuencia de la concesión del transporte troncal de la empresa ESEBA.

La cantidad de Distribuidores se ha incrementado ya que aparece como distribuidor la Cooperativa de Tres Arroyos en la provincia de Buenos Aires, incorporada como distribuidora en Noviembre 1997.

Se ha incrementado en forma significativa la cantidad de contratos, que pasaron de ser 757 a 1190, incremento

que se refiere básicamente al Mercado Mayorista Eléctrico (MEM).

Cuadros de Potencia Instalada y de Generación de Energía Eléctrica.

Los Cuadros de datos continúan la serie histórica de la Secretaría de Energía.

Están referidos a los valores de Generación Bruta por tipo de equipamiento y por jurisdicción provincial y se completan con los datos del saldo de Autogeneradores (Agentes del Mercado Eléctrico Mayorista), Cogeneradores, Importación, Exportación, Bombeo, lo que permite presentar como dato final la Oferta Bruta de Generación por jurisdicción.

Se agregan los cuadros de Generación de Energía por Sistema y por Agente, como forma de complementar la información tal como se hizo en anterior informe.

Un tratamiento similar se le ha dado a los Cuadros de Potencia Instalada, los cuales se presentan por tipo de equipamiento, por jurisdicción provincial, y por operador y por sistema.

En hoja aparte y en virtud de sus características (magnitudes físicas), que no permiten identificarlas en los cuadros resumen, se presentan en detalle los datos de potencia instalada en generación eólica.

La información proviene de los datos que aportan en forma mensual las Generadoras y Distribuidoras con generación de todo el país, Privadas, Provinciales, Municipales, de Cooperativas, etc, y que conforman la Base de Datos de Generación de la Dirección Nacional de Prospectiva, de modo que ésta resulta complementaria de la información proporcionada por CAMMESA, (Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico, S.A).

Incorporaciones del período.

La incorporación de generadores al Sistema Interconectado Nacional (MEM y MEMSP), se detalla en el ítem correspondiente.

Cuadro de Consumo de Combustibles.

El mismo corresponde a los consumos de combustibles de centrales de generación de energía eléctrica.

Los datos se presentan por jurisdicción provincial y en las unidades correspondientes para los distintos combustibles utilizados.

La información proviene de los datos que aportan en forma mensual las generadoras de todo el país.

Comentarios acerca de los Cuadros de Distribución de Energía Eléctrica (Facturado a Usuario Final en Mwh) y Cantidad de Usuarios por jurisdicción, Ente prestador y por sector de consumo.

El Informe Estadístico de Energía Eléctrica del año 1997 tiene como base de información los Formularios de Servicio Público cumplimentados por todas las Distribuidoras del país, Privadas, Provinciales, Cooperativas y otros entes que prestan o prestaron servicios a usuarios finales en el transcurso del año en análisis.

La información se complementa con los datos de consumo de Grandes Usuarios Mayores y Menores provenientes de las Transacciones Económicas Mensuales de CAMMESA (Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A).

Los datos de consumo de los Grandes Usuarios Mayores y Menores pudieron discriminarse por sector en

función de la información cargada en la Base de Datos de la Dirección Nacional de Prospectiva.

Con la información citada se logra obtener la demanda a usuario final total de cada jurisdicción provincial.

Es de hacer notar que las Cooperativas de servicios públicos de distribución que son Grandes Usuarios del Mercado Eléctrico Mayorista y del Mercado Eléctrico Mayorista del Sistema Patagónico no están incluidas en el listado de Grandes Usuarios ya que se toman sus dato de consumo a usuario final como Distribuidoras de energía.

Se han presentado dificultades en diversas provincias ante la imposibilidad de contar con la información discriminada por sector de consumo y por departamento, en cuanto a las propias distribuidoras.

Se resume en lo que sigue un estado de situación de la información disponible que se presenta en este anuario, planteando los inconvenientes que se presentaron y la tarea efectuada (estimaciones por parte de la Dirección Nacional de Prospectiva), para continuar la serie histórica de consumos a nivel de todo el país.

En lo que respecta a las empresas distribuidoras concesionadas de jurisdicción nacional, se obtuvo información suficientemente desagregada de **EDENOR, EDESUR Y EDELAP**, aclarándose que en los cuadros correspondientes a EDESUR cada partido tiene incorporado el consumo de la Distribuidora y el de los Grandes Usuarios Mayores y Menores del Mercado Eléctrico Mayorista.

El listado de los consumos de los grandes usuarios se discrimina en el capítulo correspondiente.

Similar situación se plantea en el caso de la Cantidad de Usuarios por partido y por sector de consumo.

En el caso de la **Provincia de Buenos Aires**, **ESEBA** envió la información correspondiente a sus servicios de distribución, así como los datos de venta en bloque a cooperativas correspondiente al período anterior a su concesión, que se produjo en el mes de junio del año 1997.

El segundo semestre del año corresponde a la información aportada por las empresas concesionadas de la provincia de Buenos Aires: EDEA (Atlántica), EDEN (Norte) y EDES (Sur).

En el ítem correspondiente a Distribución, se indican los partidos en que prestan servicios cada una de las empresas concesionadas de la provincia de Buenos Aires.

El Ente Provincial Regulador de la Energía (EPRE), aportó la información correspondiente a los consumos de usuarios finales de Cooperativas y otros prestadores del servicio público de distribución eléctrica de la Provincia de Buenos Aires, en un porcentaje altamente representativo. Los datos faltantes fueron consultados desde esta Dirección Nacional de Prospectiva y/o estimados en función de la compra en bloque por la cooperativa en cuestión, apropiándole pérdidas, y considerando que no había cambios en la estructura de su mercado respecto del año 1996.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Catamarca: Se recibió la información completa por parte de la Distribuidora–EDECAT.

En la Provincia resulta notorio el incremento del consumo total, fundamentalmente producido por la demanda de *Minera Bajo Alumbraera*.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los

valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Córdoba: Se recibió información completa por parte de la Distribuidora Provincial EPEC, y fue altamente representativo el grado de cumplimiento de la información enviada por las Cooperativas, de modo que las estimaciones realizadas fueron un porcentaje mínimo respecto del total del consumo.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Corrientes: Se recibió información de la Distribuidora Provincial, DPEC (Dirección Provincial de Energía de Corrientes), con estimaciones de algunos consumos que se sumaron en el Departamento Capital (Al Público y Oficial).

La información de Cooperativas tiene la discriminación correspondiente ya que fue recepcionada la información respectiva.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Chaco: Fue completa la información aportada por la Distribuidora SECHEEP y las Cooperativas de la Provincia.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Chubut: La información de Cooperativas y de la Dirección Provincial de Energía fue completa.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Entre Ríos: La Distribuidora EDEER S.A, envió la información.

Hubo cumplimiento por parte de las Cooperativas (salvo tres que se estimaron), lo que permitió continuar la serie histórica sin inconvenientes.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Formosa: La Distribuidora Provincial EDEFOR, envió sus datos completos, produciéndose algunas estimaciones en cooperativas rurales.

No hay Grandes Usuarios del MEM en la Provincia de Formosa.

Provincia de Jujuy: La información que se recibió provino de las dos Distribuidoras de la Provincia: EJE S.A que atiende el Mercado concentrado y EJSER S.A, que atiende el mercado disperso.

En la planilla de la provincia se sumaron los consumos de ambas distribuidoras de modo de completar la información por departamento y por uso y mantener la serie histórica.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de La Pampa: Los datos de las Cooperativas se recibieron completos.

En esta provincia no hay Grandes Usuarios del MEM.

Provincia de La Rioja: La Distribuidora EDELAR, aportó sus datos completos en los Formularios de Servicio Público, aunque sin discriminación de oficial.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Mendoza: La Distribuidora EMSE, aportó sus datos completos.

En lo que respecta a Cooperativas, se recibió información completa.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Misiones: Tanto la Distribuidora provincial EMSA como las Cooperativas, completaron los datos solicitados en los Formularios de Servicio Público.

En esta provincia no hay Grandes Usuarios del MEM.

Provincia de Neuquén: Tanto la Distribuidora provincial EPEN como las Cooperativas completaron los datos solicitados en los Formularios de Servicio Público.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Río Negro: La Distribuidora provincial envió la información por departamento, y aunque se tuvieron algunas dificultades en la desagregación por el tipo de consumo, pudo lograrse una estimación para el total de modo de no producir problemas en la serie histórica.

Las Cooperativas enviaron la información completa.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Salta: La Distribuidora envió la información discriminada por sector de consumo para el total de sus mercados atendidos pero no pudo discriminarla por departamento.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los

valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de San Juan: La Distribuidora concesionada de la Provincia de San Juan E.S.J S.A ha aportado los datos por sector de consumo y por departamento.

La Cooperativa de Caucete ha cumplimentado lo solicitado en los Formularios de Servicio Público.

En el año 1997 la empresa Electro Metaúrgica Andina (EMA) está atendida aún por Agua y Energía Eléctrica, en virtud de convenio entre partes.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de San Luis: La empresa concesionada EDESAL, completó la información solicitada en los Formularios de Servicio Público.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Santa Cruz: La Dirección Provincial de Energía (SPSE) completó la información correspondiente por departamento y por tipo de usuario.

Los datos de la Municipalidad de Pico Truncado provienen de lo aportado a la Base de Datos Mensual de la Dirección Nacional de Prospectiva.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Santa Fe: La empresa distribuidora provincial EPESF envió su información por gerencias y no por departamentos.

Las Cooperativas de Distribución de energía cumplieron en su totalidad la información para el año 1997.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Santiago del Estero: La Distribuidora concesionada EDESE S.A cumplimentó la solicitud de información de los Formularios de Servicio Público, por tipo de usuario.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

Provincia de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur: La Dirección Nacional de Energía de Tierra del Fuego (DPTF) que atiende las localidades de Ushuaia y Tolhuin completó los requerimientos de los Formularios de Servicio Público, en tanto que hubo que hacer algunas estimaciones en el caso de la Cooperativa de Río Grande.

Provincia de Tucumán: La Distribuidora concesionada EDET S.A, proporcionó la información de los consumos por tarifa y para el total de la concesión en la provincia.

En función de posteriores consultas, la Distribuidora envió los cuadros correspondientes a los valores de Facturado a usuario final por tipo de usuario para el año 1997.

Lo que no ha sido posible es la discriminación del facturado a usuario final por departamento ya que la información no fue proporcionada.

Los Grandes Usuarios del MEM no están sumados a los datos de la distribuidora por departamento sino en los valores totales de la jurisdicción, no obstante lo cual pueden discriminarse por departamento en el capítulo correspondiente.

AUTOPRODUCTORES.

De la información que se recibe en forma mensual correspondiente a los autoprodutores de energía eléctrica del país, se anexan los cuadros de potencia instalada y de energía eléctrica producida, así como también el cuadro de consumo de combustible correspondiente.

Desde el punto de vista del consumo total del país, los autoprodutores deben considerarse como consumos industriales.

Comentarios sobre los datos de cierre del Informe Anual de Energía Eléctrica.

El grado de respuesta de la solicitud de información es importante pero no así los tiempos, ya que el informe debería publicarse dentro del primer semestre del año siguiente, lo que no ha podido ser cumplimentado.

Por otra parte, la falta de desagregación en los sectores de consumo, introduce efectivamente una interrupción en la serie histórica, lo que deberá ser tenido en cuenta por los proveedores de la información, ya que la misma es de utilidad común para todos los agentes del mercado eléctrico y es imprescindible en los aspectos relacionados al conocimiento de los mercados provinciales, los Balances Energéticos del País y la información a cumplimentar hacia los Organismos Internacionales.

La Base de Datos Mensual de la Dirección Nacional de Prospectiva, proveyó de muy buen material para el primer cierre de los facturados, que aún con grandes dificultades se realizó en el mes de Enero del corriente año 1998.

Nuevamente como se expresó en el Informe del año 1996, es razón suficiente para promover un mayor cumplimiento por parte de las Distribuidoras de modo de tener un primer cierre del Facturado a Usuario Final por Jurisdicción cercano a la terminación del año calendario, lo que complementa la información provista por CAMMESA en cuanto a Generación y Demandas Netas por Jurisdicción.

Se agrega a estos comentarios una enumeración de las Distribuidoras que atienden los servicios de Distribución en las distintas jurisdicciones teniendo en cuenta la fecha del inicio de su concesión.

PRESTADORES DE LOS SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN EN LAS DIFERENTES JURISDICCIONES

EDENOR: Capital Federal y partidos del Gran Buenos Aires.

EDESUR: Capital Federal y partidos del Gran Buenos Aires.

EDELAP: Partidos de Gran Buenos Aires. (La Plata y Gran La Plata)

ESEBA: Provincia de Buenos Aires, la Distribuidora Provincial, Empresa Social de Energía de Buenos Aires, (privatizada a partir de junio 1997) atendía mercado propio y vendía energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

Hay dos Cooperativas: Necochea y Punta Alta que compran su energía en el Mercado Eléctrico Mayorista como Grandes Usuarios.

A partir del mes de Noviembre de 1997 la Cooperativa de Tres Arroyos, ingresa al MERCADO ELECTRICO MAYORISTA (MEM) como Distribuidora.

Desde el mes de junio 1997, se crean tres nuevas distribuidoras en la provincia de Buenos Aires, como consecuencia de la conceción de los servicios y una nueva transportista troncal que es TRANSBA.

EDEA: Empresa Distribuidora de Energía Atlántica S.A. (Buenos Aires)

EDES: Empresa Distribuidora de Energía Sur S.A. (Buenos Aires)

EDEN: Empresa Distribuidora de Energía Norte S.A. (Buenos Aires)

EDECAT: Provincia de Catamarca, la Distribuidora atiende el mercado de distribución.

EPEC: Provincia de Córdoba, la Distribuidora Provincial, Empresa Provincial de Energía de Córdoba, atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

DPEC: Provincia de Corrientes, la Distribuidora, Dirección Provincial de Energía de Corrientes, atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

SECHEEP: Provincia de Chaco, la Distribuidora Provincial, Servicios Eléctricos del Chaco, Sociedad del Estado provincial, atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

DGSPCH Y Cooperativas: Provincia de Chubut. La Dirección General de Servicios Públicos de Chubut atiende los mercados aislados, hay Cooperativas con generación propia que atienden sistemas aislados y las más grandes compran en el Mercado Eléctrico Mayorista del Sistema Patagónico. (Ver detalle en el capítulo de listado de Cooperativas).

EDEER: Provincia de Entre Ríos, la Distribuidora atiende mercado Propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

La Cooperativa de Concordia compra su energía al Mercado Eléctrico Mayorista.

EDEFOR: Provincia de Formosa, la Distribuidora atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas rurales.

EJE Y EJSED: Provincia de Jujuy, las Distribuidoras del mercado concentrado y del mercado disperso cubren los servicios de distribución.

APELP: Provincia de La Pampa, la Administración Provincial de Energía de La Pampa, atiende servicios aislados y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público.

EDELAR: Provincia de La Rioja, la Distribuidora atiende todo el servicio de distribución.

EMSE: Provincia de Mendoza, la Distribuidora, Energía de Mendoza, Sociedad del Estado Provincial atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución. *La misma fue concesionada en el mes de MAYO 1997.*

EMSA: Provincia de Misiones, la Distribuidora Provincial, Energía de Misiones S. A. atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

EPEN: Provincia de Neuquén, la Distribuidora Empresa Provincial de Energía del Neuquén, atiende mercado propio, y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

La Cooperativa CALF, que presta servicios en la ciudad de Neuquén, compra su energía en el Mercado Eléctrico Mayorista.

EdER: Provincia de Río Negro, la Distribuidora atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

Las Cooperativas de la Provincia son la de Río Colorado y la de Bariloche que también es generadora.

EDESa: Provincia de Salta, la Distribuidora atiende mercado propio concentrado y disperso.

ESJ: Provincia de San Juan, la Distribuidora atiende mercado propio.

La Cooperativa de Caucete, única de la provincia compra su energía en el Mercado Eléctrico Mayorista.

EDESAL: Provincia de San Luis, la Distribuidora cubre los servicios de distribución de energía.

SPSE: Provincia de Santa Cruz, la Distribuidora, Servicios Públicos Sociedad del Estado Provincial, atiende el mercado de distribución de energía.

La Municipalidad de Pico Truncado compra su energía en el Mercado Eléctrico Mayorista del Sistema Patagónico como Gran Usuario, y además es generador.

EPESF: Provincia de Santa Fe, la Distribuidora, Empresa Provincial de Energía de Santa Fe, atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución.

EDESE: Provincia de Santiago del Estero, la Distribuidora atiende mercado propio. La Cooperativa rural recibe energía de la provincia de Santa Fe.

DPTF: Provincia de Tierra del Fuego, la Dirección Provincial de Energía de Tierra del Fuego, atiende las localidades de Ushuaia y Tolhuin con generación propia. La Cooperativa de Río Grande atiende los servicios de la Ciudad de Río Grande y alrededores.

EDET: Provincia de Tucumán, la Distribuidora atiende mercado propio de distribución.

En la mayoría de las provincias, tal como se indica en los cuadros correspondientes, hay Grandes Usuarios Mayores y Menores que compran directamente en el Mercado Eléctrico Mayorista.

SITUACIÓN DE LAS PRIVATIZACIONES DE LA DISTRIBUCIÓN PROVINCIAL A FECHA DICIEMBRE 1997.

Se presenta en lo que sigue la situación de las distribuidoras provinciales, en función de los procesos de privatización encarados a partir de la Ley N° 24065 de Transformación del Sector Eléctrico.

A fecha Diciembre 1997 habían concesionado sus servicios de distribución de energía eléctrica once provincias resumiéndose en lo que sigue las características de los mercados provinciales.

BUENOS AIRES

EMPRESAS DISTRIBUIDORAS.

La información que sigue se ha tomado de los Contratos de Concesión correspondientes a las tres distribuidoras.

A partir de la privatización de la empresa ESEBA Distribuidora, la distribución de energía eléctrica en la provincia de Buenos Aires, estará a cargo de las siguientes empresas:

EDEA SA Distribuidora Atlantica, cuya zona geográfica de influencia es la zona ESTE de la Pcia de BS AS con una extensión de 106.222 Km2.

EDEN S.A Distribuidora Norte, cuya zona geográfica de influencia es el Norte y Noroeste de la Pcia de Bs As, con una extensión de 109.141 Km2.

EDES S.A: Distribuidora Sur, cuya zona geográfica de influencia es la zona sur de. de Bs As con una extensión de 76.259 Km2.

El área correspondiente a EDEA S.A, tiene como actividad principal la agrícola–ganadera en el lado centro y oeste de dicha zona, con moderada actividad industrial (Molino harinero, aceitera , lechera).

En la Costa Atlántica la actividad principal es la comercial y derivada del turismo, con una fuerte componente estacional, que influye significativamente en la demanda.

El área correspondiente a EDEN S.A, tiene en general una característica agrícola–ganadera con actividad industrial relacionada.

En el sector norte de dicha zona y en la proximidad con el Gran Buenos Aires, existe un importante cordón industrial de variada actividad.

El área correspondiente a EDES S.A, en su mayor extensión tiene actividad agrícola–ganadera, siendo la zona de Bahía Blanca de actividad industrial.

La cabecera de la empresa se encuentra en Bahía Blanca y atiende a 128.515 clientes (según datos del año 1995).

La caracterización en cuanto a su mercado de consumo de energía eléctrica según datos del año 1995 indica:

Distribuidora Atlántica:

Facturado en MWh:1.940.532, de los cuales 740.468 corresponden a la venta en bloque a Cooperativas.

Distribuidora Norte.

Facturado en MWh : 3.571.700, de los cuales 1.258.653 MWh corresponden a la venmta en bloquea

Cooperativas y 393.691 MWh corresponde a la venta a otras prestadoras.

Distribuidora Sur

Facturado en MWh: 1.181.800, de los cuales 167.985 MWh corresponde a la venta en bloque a Cooperativas.

Cabe recordar que en la Provincia de Buenos Aires actúan alrededor de 200 Cooperativas, siendo agentes del Mercado Eléctrico Mayorista las de Necochea y Punta Alta, en tanto que las restantes compran su energía en bloque a las distribuidoras de energía eléctrica.

Además las distribuidoras prestan el servicio de transporte a Grandes Usuarios del Mercado Eléctrico Mayorista, de características comerciales e industriales.

EMPRESA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR DISTRIBUCIÓN TRONCAL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES S.A. (TRANSBA S.A).

El sistema de transporte antes a cargo de ESEBA y ahora de TRANSBA se encuentra conformado por :

5.424,05 Km DE LÍNEAS:

390,82 Km de 66 KV

4.856,23 Km de 132 KV

177,00 Km de 220 KV.

64 ESTACIONES TRANSFORMADORAS

3 estaciones transformadoras de 500 KV

3 estaciones transformadoras de 220 KV

52 estaciones transformadoras de 132 KV

6 estaciones transformadoras de 66 KV

3.761,5 MVA de TRANSFORMACIÓN

1.350 MVA de transformación en 500 KV

2.411,5 MVA de transformación en 132 y 66 KV

464 CONEXIONES

262 Conexiones en 13,2 KV

148 Conexiones en 33 KV

8 Conexiones en 66 KV

A través del sistema de TRANSBA se opera un promedio mensual de energía de 650 GWh, con una demanda máxima pico de aproximadamente 1200 MW mediante la cual se abastecen los clientes industriales, comerciales y residenciales atendidos en forma directa por las Distribuidoras EDEN S.A, EDEA S.A y EDES S.A, y/o por las Cooperativas eléctricas que funcionan en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, como así también a los Grandes Usuarios del Mercado Eléctrico Mayorista.

La red de Transporte de la Provincia de Buenos Aires, se vincula con el Sistema Interconectado Nacional a través de sus estaciones de 500 KV en Bahía Blanca, Olavarría y Campana, las Centrales Piedrabuena, San Nicolás, Necochea, Mar del Plata, Villa Gesell y Mar de Ajó; y las Distribuidoras EDENOR, EDELAP, EPE Santa Fe, ERSE Río Negro, y APE La Pampa.

FUENTES DE ENERGÍA

Petróleo y derivados

Las exportaciones de petróleo crudo representan el 40% de la producción. De los aproximadamente 20 millones de metros cúbicos que se venden al exterior, el 35% se destina al Brasil, generando ingresos por un monto aproximado de 800 millones de dólares.

Las provincias productoras más importantes son Neuquén, Santa Cruz, Chubut y Mendoza. Las principales exportadoras son Santa Cruz, Neuquén y Chubut.

El menor nivel de actividad en el Brasil podría incidir en las importaciones de petróleo; no obstante, las mismas constituyen insumos industriales y recursos energéticos de difícil sustitución. A esto debe añadirse que Argentina está favorecida por la existencia de un derecho de importación del 14% aplicado a países extrazona.

Sin embargo, y aunque las exportaciones de crudo a Brasil llegaran a reducirse significativamente, las mismas podrían derivarse a otros mercados.

Las exportaciones de derivados del petróleo son aproximadamente el 8% de la producción de las cuales el 35% (US\$ 300 millones) se dirigen al Brasil. En consecuencia, su importancia es notoriamente menor a la del petróleo crudo.

La producción y exportación de derivados del petróleo se localiza principalmente en las provincias de Buenos Aires, Mendoza, Santa Fe, Neuquén y Salta.

En el caso de los derivados del petróleo el escenario es similar al del petróleo crudo. En efecto, ante una caída en las ventas a Brasil se cuenta con mercados alternativos para colocar la producción.

Por las razones expuestas, no se espera un impacto significativo de la recesión brasileña sobre la producción nacional de petróleo y derivados. El principal problema del sector es la fuerte caída del precio internacional del petróleo crudo. Situación que se ha revertido durante los últimos meses.

Energía renovable

INTRODUCCIÓN

La utilización de las energías renovables se ha incrementado notablemente en los últimos años en la Argentina. Las tecnologías que presentan un mayor desarrollo relativo son la eólica (granjas eólicas) y la

fotovoltaica.

El interesante incremento de la generación eólica fue impulsado por las cooperativas eléctricas que se encuentran conectadas al MEM o al MEMSP, cubriendo la generación eólica una pequeña fracción de sus necesidades de compra de energía que anteriormente tomaban de cada mercado.

En el caso de la generación fotovoltaica, su incremento ha estado asociado a la generación remota de energía, dirigida a satisfacer demandas puntuales en zonas fuera del alcance de las redes de distribución. Los usos finales van desde la electrificación de escuelas rurales y las comunicaciones, hasta la protección catódica o la señalización de vías fluviales. El mercado actual de paneles fotovoltaicos asciende a aproximadamente 1MWp/año (estimado 1997), cuando en 1996 se ubicaba alrededor de 600 kWp/año.

El costo del equipamiento de generación eólica y fotovoltaica ha disminuido significativamente en los últimos años, circunstancia que ha sido un factor de importante peso en el desarrollo de la utilización de estas tecnologías. El costo del kW instalado en Argentina en la última central eólica de la que se tiene información fue del orden de U\$S 800.

El precio de los módulos fotovoltaicos, comprados en cantidades, es del orden de 6 \$/Wp sin IVA en el mercado local, que significa una disminución del costo de instalación superior al 30% en los últimos dos años. En esta última tecnología se ha detectado un incremento notable en la competencia debido a la aparición de nuevos proveedores y marcas.

La utilización de otras alternativas tecnológicas no ha sufrido el fuerte desarrollo detectado en las dos áreas antes mencionadas.

La generación geotérmica no se ha incrementado desde hace muchos años y tampoco se han identificado proyectos de cierta envergadura para su desarrollo.

La generación a partir de la biomasa tampoco presenta novedades importantes, si bien se han estado desarrollando algunos proyectos de demostración tecnológica de generación de energía eléctrica de pequeña escala.

En el campo de la generación eléctrica con micro, mini y pequeños aprovechamientos hidráulicos para sistemas no conectados a la red, sólo se han observado progresos en algunas provincias.

En términos generales, la fuerte disminución de los precios de la energía eléctrica en el mercado mayorista, como consecuencia de la desregulación de la industria, es uno de los mayores desafíos que deberán enfrentar estas nuevas tecnologías para poder competir. Debe destacarse también, que la transformación sectorial ha inducido una más detallada evaluación de costos de generación en áreas rurales, incluyendo no sólo la inversión inicial sino el costo del ciclo de vida de prestación, que como contrapartida favorece la utilización de estas tecnologías en áreas de baja densidad de usuarios. El mayor desafío en este campo es lograr establecer estructuras técnica y económicamente sostenibles que permitan una adecuada difusión de las tecnologías asociadas a la utilización de energías renovables.

ABASTECIMIENTO ELÉCTRICO DE LA POBLACIÓN RURAL DISPERSA. PROGRAMA PAEPRA

Hay en la Argentina entre 2 y 3 millones de habitantes de áreas rurales de baja densidad de población que en alta proporción no podrán obtener un servicio eléctrico a través de la extensión de las redes existentes por razones tanto técnicas como económicas. En condiciones similares se encuentran alrededor de 6.000 servicios públicos que atienden las mismas zonas rurales (escuelas, dispensarios médicos, servicios civiles diversos, policía, etc.).

Con el objeto de dar respuesta a esta problemática y como complemento del programa de privatización de las empresas de servicios eléctricos provinciales, que hasta el presente no contemplaba adecuadamente la situación de abastecimiento eléctrico en las áreas rurales de baja densidad, la Secretaría de Energía puso en marcha a fines de 1995 el Programa de Abastecimiento Eléctrico de la Población Rural Dispersa (PAEPRA).

Este programa se fijó como objetivo suministrar un servicio eléctrico mínimo a 314.000 usuarios rurales (1,4 millones de personas) y a 6.000 servicios públicos que los atienden. El Programa propone el concesionamiento de las áreas de baja densidad de usuarios a prestadores privados de servicios eléctricos por períodos similares a los de las concesiones eléctricas normales, con contratos alineados con las posibilidades técnicas y económicas que impone la tecnología disponible.

Dado que en la mayoría de los casos los costos de estos servicios están por encima de las posibilidades económicas de los usuarios a quienes están destinados, se ha previsto la aplicación de subsidios, que permitirán a los concesionarios una recaudación alineada con los costos reales del suministro.

Otro aspecto saliente de este Programa, es que en la gran mayoría de los casos el suministro se realizará utilizando energías renovables (solar, eólica, microturbinas hidráulicas, etc.) en competencia con otras tecnologías adecuadas para la generación distribuida de electricidad (diesel). La participación de tecnologías ha sido estimada en 75% Solar Fotovoltaica – 9% Eólica – 8% mini micro hidráulica y 8% grupos diesel para sistemas colectivos aglomerados.

La estimación de costos del Programa, de 5 (cinco) años de duración, indica la necesidad de invertir en el orden de 314 millones de pesos, de los cuales aproximadamente 147 millones se recuperan a través de las tarifas pagadas por los usuarios, 110 millones tienen su origen en subsidios provenientes de los fondos eléctricos que las provincias disponen actualmente y 57 millones provienen de un fondo especial aportado por la Secretaría de Energía. Los subsidios, tanto provinciales cuanto nacionales, se destinarán a facilitar el acceso al servicio de los usuarios con las más bajas demandas.

ESCENARIOS DE DEMANDA (CANTIDAD DE USUARIOS)

	MEDIO	ALTO	BAJO
Usuarios Residenciales	310.000	450.000	155.000
Usuarios Servicios Públicos	6.183	9.275	3.092
TOTAL	316.183	459.275	158.092

La potencia que se prevé instalar en el escenario medio es de 17.000 kW.

Los distintos escenarios planteados están relacionados con:

- La decisión de las provincias de adherir al programa.
- Los fondos de subsidios que las provincias destinen al programa.
- La respuesta de los usuarios, en tanto su conexión no es obligada sino voluntaria y condicionada al pago de una tarifa (el que no paga no tiene suministro).
- Los precios relativos de las distintas tecnologías de suministro (en función de lo que las tarifas tenderán a disminuir).
- La aceptación del servicio por los usuarios en el sentido de su calidad y conveniencia.

De alcanzarse los resultados previstos, se generarán unos 1.000 puestos de trabajo permanentes para atender las tareas de promoción, instalación, mantenimiento y gestión empresarial vinculadas al Programa. Por otra parte, habría un impulso significativo al desarrollo de la utilización de las energías renovables en Argentina.

Por el momento dos provincias, Salta y Jujuy, tienen sus mercados rurales dispersos concesionados y una tercera, La Rioja, esta en pleno proceso de licitación. El total de usuarios dispersos que se ha determinado en estas tres provincias es del orden de 25.000, a los cuales deben agregarse unos 800 servicios públicos.

GENERADORES EÓLICOS PARA SISTEMAS AISLADOS DE GENERACIÓN.

Existen en Argentina numerosas localidades aisladas que reciben servicio eléctrico a través de generadores diesel y de redes locales de distribución que tienen altísimos costos de suministro (entre 0,5 a 2,5 \$/KWh). En aquellas localidades que se encuentran además en zonas de buen recurso eólico (más de 5 m/s de velocidad media anual) es posible la construcción de sistemas híbridos de generación diesel-eólicos que pueden generar a precios más bajos que los de los sistemas actualmente disponibles. Los generadores eólicos para éstas aplicaciones tienen potencias de entre 5 y 150 kW en una sola unidad.

La Secretaría de Energía en colaboración con el Laboratorio de Energías Renovables de Estados Unidos está impulsando un programa de demostración tecnológica que permita mostrar la ventaja de éste tipo de tecnología para el suministro eléctrico para la localidad de Tres Lagos – Provincia de Santa Cruz.

El problema central de ésta tecnología es que al momento solo se ha demostrado factible para los sistemas llamados de baja penetración (en éstos el sistema eólico solo alcanza a reducir el consumo de los generadores convencionales entre un 10 y 25 %), que no permiten parar los generadores pues estos son los que comandan la frecuencia de la línea.

Los sistemas de alta penetración (que permiten la parada total de los generadores) permitirían ahorros sustancialmente mayores de combustible aunque es menester proveer al sistema con un banco de baterías de gran tamaño y un inversor electrónico de potencia considerable.

Si bien no existe a la fecha información suficiente para poder determinar cual será la contribución de este tipo de tecnología a la generación a nivel nacional, se estima que es de promisoría aplicación en muchas localidades del sur de nuestro país.

Conclusión:

El país está actualmente en un proceso de desregulación y privatización de servicios, incluyendo el sector eléctrico. En este contexto actual, y con la información presentada, podemos ver la cantidad de empresas privadas que tienen a su cargo la generación y distribución de la energía eléctrica así como la construcción y mantenimiento de centrales eléctricas ya sean de recursos renovables o no. En la mayoría de los casos las entidades a cargo del servicio en cuestión reciben subsidios del gobierno provincial, nacional o ambos.

Las organizaciones a base de recursos renovables que se asientan en localidades aisladas y de pocos habitantes son las que con seguridad reciben los subsidios, ya sea porque la tecnología es de costo muy alto o porque los habitantes no están en condiciones de pagar esos servicios.

Más allá de los inconvenientes y limitaciones de el desarrollo de fuentes de energía renovables, la Argentina presenta escenarios ideales para la prueba de nuevas tecnologías vinculadas a la producción de electricidad a partir de recursos renovables (la energía eólica por ejemplo podría tener un excelente desarrollo en la Patagonia Argentina).

ANEXO 1: ESTADÍSTICAS DEL SECTOR ELÉCTRICO

GENERACION

Las principales novedades con respecto al parque generador se resumen a continuación:

- Altas y Bajas de Generadores del MEM y MEMSP:

Incorporaciones:

Central	Grupo	Pot. (MW)	Fecha	Observaciones
CH YACYRETA	HI14	155/2	25/02/97	Mitad Argentina. Por operación a cota reducida la potencia efectiva es de aproximadamente el 60% de la nominal
	HI15	155/2	03/06/97	
	HI16	155/2	08/08/97	
	HI17	155/2	15/10/97	
	HI18	155/2	11/12/97	
CT FILO MORADO	TG03	22.5	10/3/97	
CT GENELBA	CG02	218.7	29/4/97	
	CG01	218.7	19/6/97	
CT TUCUMAN (PLUSPETROL)	TG02	144.2	23/7/97	
CH CASA DE PIEDRA	HI02	30	25/10/97	

En febrero de 1997 se completó el cierre del ciclo combinado de la Central Térmica Buenos Aires, conformado por una TG que había ingresado en el año 1995, y el grupo TV 05 de la central Costanera, que fue transferido en el año 1996.

Como consecuencia de la privatización de ESEBA, se transfirió la Central Térmica Piedrabuena a su nuevo operador en agosto de 1997.

Bajas:

Central	Grupo	Pot. (MW)	Fecha	Disposición
DOCK SUD	TG 1 a 6	3 * 16.4 + 3 * 30	A partir del 1/2/97	Res. SEyP 220
SANTA CATALINA	TG24	23	A partir del 10/3/97	
SIERRA GRANDE (MEMSP)	TG22 y 23	2 * 16	A partir del 1/4/97	Disp. SSE 22
DIQUE	TG 1 a 2	2 * 17	A partir del 1/11/97	Disp. SSE 48
DIQUE	TG 7	25	A partir del 1/11/97	Disp. SSE 50
PEDRO DE MENDOZA	TG 3	25	A partir del 1/11/97	Disp. SSE 49

- Ingreso de los Cogeneradores al MEM:

CMS ENSENADA	TG x 128 MW	18/08/97
--------------	----------------	----------

- Ingreso de Autogeneradores MEM:

Central	Fecha	Disposición
YPF- PUESTO HERNANDEZ	A partir del 1/05/97	Disp. SSE 44
ESSO - PLANTA CAMPANA	A partir del 1/08/97	Disp. SSE 76
NIDERA S.A.	A partir del 1/11/97	Disp. SSE 01

DEMANDAS NETAS EN LOS MERCADOS MAYORISTAS

Los Cuadros que se presentan contienen la información de demanda por jurisdicción discriminada según Distribuidoras, Grandes Usuarios Mayores y Menores y Autogeneradores y Cogeneradores de los Mercados Mayoristas.

La información proviene de los Informes Mensuales de la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico (CAMMESA).

Se presentan dos cuadros que corresponden al M.E.M y al M.E.M S.P.

En el cuadro del M.E.M, a la demanda de las distribuidoras se le ha sumado la de las cooperativas agentes del mercado mayorista y la del cliente Electrometalúrgica Andina de San Juan, que mantenía contrato en carácter de usuario con la distribuidora Agua y Energía Eléctrica (empresa en liquidación).

En el cuadro correspondiente al mercado patagónico se han separado las demandas de las distribuidoras y de las cooperativas, además de las de Grandes Usuarios y Autogeneradores.

DEMANDA NETA DE ENERGIA DEL MEM

AÑO 1997

T O T A L	DEMANDA	GUME	GUMA	AUTOG	TOTAL
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
Capital y GBA	22.043.229	1.227.728	3.856.105	20.864	27.147.926
Buenos Aires	7.120.499	73.790	1.138.050	111.737	8.444.075
Catamarca	260.984	1.625	251.483		514.091
Córdoba	4.407.050	10.796	143.756		4.561.603
Corrientes	882.003	2.444	84.787		969.235
Chaco	911.803	4.216	5.280		921.300
Entre Ríos	1.229.453	4.038	226.214		1.459.705
Formosa	398.025				398.025
Jujuy	318.781		64.225	27.343	410.348

La Pampa	397.922				397.922
La Rioja	350.613	16.449	68.821		435.883
Mendoza	2.824.178	13.126	472.270		3.309.573
Misiones	243.079				243.079
Neuquén	729.558		674.787	25.551	1.429.896
Río Negro	597.864	171	305.929		903.964
Salta	684.699	3.291		3.109	691.100
San Juan	925.576	19.018	16.021		960.616
San Luis	476.384	135.863	69.058		681.305
Santa Fe	4.922.753	38.365	1.505.660	8.950	6.475.729
S. del Estero	405.664	3.475	18.603		427.742
Tucumán	1.234.017	12.335	193.016		1.439.368
	51.364.134	1.566.732	9.094.063	195.374	62.223.058

DEMANDA NETA DE ENERGIA DEL MEMSP

AÑO 1997

MEMSP	DISTRIBUIDORAS	COOP.	GUMA	GUME	TOTAL
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
RIO NEGRO	91.409				
CHUBUT		665.111	2.721.243	1.505	3.387.859
SANTA CRUZ	64.418	13.037	284.976	2.071	364.502
BUENOS AIRES	13.678				13.678
TOTAL	169.505	678.147	3.006.220	3.576	3.857.448

POTENCIA NOMINAL INSTALADA

La información proviene de la Base de Datos de la Dirección Nacional de Prospectiva de la Secretaría de Energía, es aportada por los operadores y corresponde a las centrales de todo el país (Interconectadas y Aisladas).

Los cuadros adjuntos se refieren a la caracterización de la potencia instalada correspondiente a:

- resumen total país, por tipo y por operador,
- centrales de operadores privados, por provincia y por tipo
- centrales binacionales, por provincia y por tipo
- centrales nacionales, por provincia y por tipo
- centrales provinciales, municipales y cooperativas, por provincia y por tipo
- resumen total país, por provincia y por tipo

Se agrega en esta oportunidad el listado completo por jurisdicción de las centrales de generación, tal como se dispone en la Base de Datos, donde se indica la potencia nominal y efectiva por central, el número de

máquinas y el mercado en el que opera. La información de potencia efectiva en algunos casos particulares no fue informada. Para el caso de las centrales que operan en el MEM o MEMSP, el valor de potencia efectiva se extrajo de las programación estacional vigente a Dic'97, por tratarse de la información declarada a CAMMESA para realizar el despacho. Se presenta para el conocimiento y el análisis de los operadores, con el objeto de superar los inconvenientes en la calidad de la información.

La nomenclatura utilizada es la siguiente:

Tipos de generación:

CG	Ciclo combinado gas
CV	Ciclo combinado vapor
DI	Diesel
EO	Eólico
HB	Hidráulica de bombeo
HI	Hidráulica
NU	Nuclear
TG	Turbo Gas
TV	Turbo Vapor

Códigos de propietario:

PRIV	Privadas
PROV	Provinciales
MUNIC	Municipales
COOP	Cooperativas
NAC	Nacionales
BINAC	Binacionales

Mercado en el que opera la central:

MEM	MERCADO ELECTRICO MAYORISTA
MEMSP	MERCADO ELECTRICO MAYORISTA SISTEMA PATAGONICO
INTERCONECTADO	INTERCONECTADO, NO DESPACHADO EN EL MERCADO MAYORISTA
AISLADO	AISLADO

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 POR TIPO DE OPERADOR – RESUMEN TOTAL PAIS **– Valores en kW**

Operador	CG	CV	DI	EO	HB	HI	NU	TG	TV	Total
PRIVADAS	378.700	331.500	163.291		224.000	5.356.389		3.141.600	4.223.000	13.818.480
NACIONALES					750.000		1.018.000			1.768.000
BINACIONALES						2.340.000				2.340.000
PROVINCIAL MUNICIPAL Y	48.640	22.400	393.785	11.570		490.212		754.290	515.000	2.235.897

COOP.										
TOTAL PAIS	427.340	353.900	557.076	11.570	974.000	8.186.601	1.018.000	3.895.890	4.738.000	20.162.377

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 POR SISTEMA – RESUMEN TOTAL PAIS – Valores en kW

Sistema	CG	CV	DI	EO	HB	HI	NU	TG	TV	Total
MEM	427.340	353.900	11760	0	974000	7.538.340	1018000	3.412.720	4716000	18.452.06
MEMSP	0	0	0	0	0	494.800	0	336.200	0	831.000
INTERCONECTADO	0	0	11.398	11.450	0	140.879	0	0	0	163.727
AISLADO	0	0	533.918	120	0	12.582	0	146.970	22.000	715.590
TOTAL PAIS	427.340	353.900	557.076	11.570	974.000	8.186.601	1.018.000	3.895.890	4.738.000	20.162.37

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 – CENTRALES NACIONALES – Valores en kW

PROVINCIA	Central	HB	NU	Total general
BUENOS AIRES	ATUCHA I		370.000	370.000
CORDOBA	EMBALSE		648.000	648.000
	RIO GRANDE	750.000		750.000
Total general		750.000	1.018.000	1.768.000

Mediante Ley 24.911 del 5 de enero de 1998, la central de bombeo RIO GRANDE, fue transferida a título gratuito a la provincia de Córdoba.

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 – CENTRALES BINACIONALES – Valores en kW

AREA	Central	HI	Total general
GBA-LIT	SALTO GRANDE (mitad Argentina)	945.000	945.000
NEA	YACYRETA (mitad Argentina)	1.395.000	1.395.000
Total general		2.340.000	2.340.000

A dic.1997 ingresaron 18 grupos de la CH Yacyrétá, de potencia nominal 155 MW cada uno. Por operación a cota reducida la potencia efectiva es de aproximadamente el 60% de la nominal.

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 – CENTRALES PRIVADAS – Valores en kW

AREA	Propietario	CG	CV	DI	HB	HI	TG	TV	Total
CENTRO	ARCOR	52.600	24.800						77.400
COMAHUE	CAPEX						366.000		366.000
	CT ALTO VALLE	50.000	30.000				17.500		97.500
	CT FILO MORADO						67.500		67.500

	CT PUERTO						375.000		375.000
	EdeR S.A.			13.945		21.986			35.931
	H. ALICURA					1.000.000			1.000.000
	H. C. COLORADOS					450.000			450.000
	H. CHOCON					1.320.000			1.320.000
	H. PIEDRA DEL AGUILA					1.400.000			1.400.000
	TURBINE POWER						124.000		124.000
CUYO	CT MENDOZA	57.600	156.700				66.660	120.000	400.960
	EDESSA			17.673		1.232			18.905
	HIDISA				224.000	144.400			368.400
	HINISA					281.760			281.760
	HT SAN JUAN					45.000	31.500		76.500
GBA-LIT-ESE	CMS ENSENADA						128.000		128.000
	CT BUENOS AIRES	218.500	120.000						338.500
	CT COSTANERA							1.143.000	1.143.000
	CT DOCK SUD						73.210		73.210
	CT LITORAL						57.000	30.000	87.000
	CT P. DE MENDOZA						36.000	33.000	69.000
	CT PIEDRA BUENA							620.000	620.000
	CT PUERTO							1.009.000	1.009.000
	CT SAN NICOLAS							650.000	650.000
	CT SORRENTINO							226.000	226.000
	EDELAP						34.000		34.000
	GENELBA						437.400		437.400
NEA	CT NEA						183.330	45.000	228.330
	HEDER							22.000	22.000
	EDEFOR			30.960			7.500		38.460

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 – CENTRALES PRIVADAS – Valores en kW(Continuación)

AREA	Propietario	CG	CV	DI	HB	HI	TG	TV	Total
NOA	AVE FENIX ENERGIA S.A.						160.000		160.000
	CT GÜEMES							245.000	245.000
	CT NOA			5.400			212.200	80.000	297.600

	CT S.M.DE TUCUMAN						120.000		120.000
	EDECAT			30.710		1.890			32.600
	EDELAR			11.755					11.755
	EDESa S.A.			24.284		14.054	20.200		58.538
	EDESE			16.172					16.172
	EDET SA			4.894		337			5.231
	EJE SA			6.352		9.200			15.552
	EJED SA			1.146		170			1.316
	H. JURAMENTO					102.000			102.000
	H. RIO HONDO					17.200			17.200
	H. TUCUMAN					52.360			52.360
	PLUSPETROL						288.400		288.400
PATAGONIA	CT PATAGON.						258.600		258.600
	ENERGIA DEL SUR S.A.						77.600		77.600
	H. AMEGHINO					46.800			46.800
	H. FUTALEUFU					448.000			448.000
Total general		378.700	331.500	163.291	224.000	5.356.389	3.141.600	4.223.000	13.818.480

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 – CENTRALES PROVINCIALES, MUNICIPALES Y COOPERATIVAS – Valores en kW

PROVINCIA	Cd.Prop.	CG	CV	DI	EO	HI	TG	TV	Total
BUENOS AIRES	COOP			13.682	3.150				16.832
	MUNIC			9.452					9.452
	PROV			61.934			209.000	266.000	536.934
Total BUENOS AIRES				85.068	3.150		209.000	266.000	563.218
CHACO	PROV			13.864					13.864
Total CHACO				13.864					13.864
CHUBUT	COOP			26.625	7.020	200			33.845
	PROV			3.928		526			4.454
Total CHUBUT				30.553	7.020	726			38.299
CORDOBA	COOP			1.233					1.233
	PROV			9.597		185.020	342.000	249.000	785.617
Total CORDOBA				10.830		185.020	342.000	249.000	786.850
CORRIENTES	PROV			60.793			2.750		63.543
Total CORRIENTES				60.793			2.750		63.543
ENTRE RIOS	COOP			10.158					10.158
Total ENTRE RIOS				10.158					10.158
FORMOSA	PROV			578					578
Total FORMOSA				578					578

LA PAMPA	COOP			0					0
	PROV			2.908		70.000	17.000		89.908
Total LA PAMPA				2.908		70.000	17.000		89.908
MENDOZA	COOP			456					456
	PROV			4.209		66.350			70.559
Total MENDOZA				4.665		66.350			71.015
MISIONES	COOP			3.608					3.608
	PROV	48.640	22.400	18.560		121.280	76.520		287.400
Total MISIONES		48.640	22.400	22.168		121.280	76.520		291.008

Continúa!

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 – CENTRALES PROVINCIALES, MUNICIPALES Y COOPERATIVAS – Valores en kW(Continuación)

PROVINCIA	Cd.Prop.	CG	CV	DI	EO	HI	TG	TV	Total
NEUQUEN	COOP				400				400
	PROV			13.128		1.750			14.878
Total NEUQUEN				13.128	400	1.750			15.278
RIO NEGRO	COOP			10.468		1.960	8.920		21.348
Total RIO NEGRO				10.468		1.960	8.920		21.348
SALTA	MUNIC			619		126			745
Total SALTA				619		126			745
SAN JUAN	COOP			122					122
	PROV					43.000			43.000
Total SAN JUAN				122		43.000			43.122
SANTA CRUZ	MUNIC				1.000				1.000
	PROV			46.782			32.600		79.382
Total SANTA CRUZ				46.782	1.000		32.600		80.382
SANTA FE	COOP			24.420			7.500		31.920
	PROV			46.181					46.181
Total SANTA FE				70.601			7.500		78.101
TIERRA DEL FUEGO	COOP			2.520			34.000		36.520
	PROV			7.960			24.000		31.960
Total TIERRA DEL FUEGO				10.480			58.000		68.480
Total general		48.640	22.400	393.785	11.570	490.212	754.290	515.000	2.235.897

POTENCIA NOMINAL INSTALADA 1997 – TOTAL PAIS POR JURISDICCION – Valores en kW

PROVINCIA	CG	CV	DI	EO	HB	HI	NU	TG	TV	Total
BUENOS AIRES			85.068	3.150			370.000	209.000	1.536.000	2.203.218
CAPITAL FEDERAL	218.500	120.000						36.000	2.185.000	2.559.500

CATAMARCA			30.710			1.890		16.000		48.600
CHACO			13.864					76.380	45.000	135.244
CHUBUT			30.553	7.020		495.526		255.600		788.699
CORDOBA	52.600	24.800	10.830		750.000	185.020	648.000	342.000	249.000	2.262.250
CORRIENTES			60.793			1.395.000		92.400		1.548.193
ENTRE RIOS			10.158			945.000		17.000	22.000	994.158
FORMOSA			31.538					24.800		56.338
G BUENOS AIRES								672.610		672.610
JUJUY			7.498			9.370		67.300		84.168
LA PAMPA			2.908			70.000		17.000		89.908
LA RIOJA			17.155					30.600		47.755
MENDOZA	57.600	156.700	4.665		224.000	492.510		66.660	120.000	1.122.135
MISIONES	48.640	22.400	22.168			121.280		76.520		291.008
NEUQUEN	50.000	30.000	13.128	400		4.171.750		826.000		5.091.278
RIO NEGRO			24.413			23.946		132.920		181.279
SALTA			24.903			116.180		30.700	245.000	416.783
SAN JUAN			17.795			89.232		31.500		138.527
SANTA CRUZ			46.782	1.000				113.200		160.982
SANTA FE			70.601					47.500	256.000	374.101
SAN. DEL ESTERO			16.172			17.200		48.000		81.372
T. DEL FUEGO			10.480					58.000		68.480
TUCUMAN			4.894			52.697		608.200	80.000	745.791
Total general	427.340	353.900	557.076	11.570	974.000	8.186.601	1.018.000	3.895.890	4.738.000	20.162.377

GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA

La información proviene de la Base de Datos de la Dirección Nacional de Prospectiva de la Secretaría de Energía. Es aportada por los propios operadores y corresponde a las centrales de todo el país (Interconectadas y Aisladas).

Contiene los valores que corresponden a la producción bruta de energía, la que, sumada a la generación de Autogeneradores y Cogeneradores del MEM y MEMSP, a la Importación y Exportación y a las Pérdidas por Bombeo, determina la Oferta de Generación total del país.

En el segundo cuadro de generación de energía eléctrica se presenta la caracterización de la producción por tipo de Operador y por tipo de equipamiento.

En esta información no se incluyen los datos de Autoproducción de Energía Eléctrica.

SERVICIO PUBLICO – GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA

AÑO 1997 – EN MWh

	Tipo de Generación	GENERACION	Auto.	Importación	Exportación	BOMBEO	OFERTA
--	--------------------	------------	-------	-------------	-------------	--------	--------

									y				DE
Jurisdicción	CC	D	EO	H	NU	TG	V	BRUTA	Cog. MEM				