



INFORME ESTADÍSTICO DEL SECTOR ELÉCTRICO

AÑO 2015



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA
SECRETARÍA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
SUBSECRETARÍA DE ENERGÍA TÉRMICA, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE REGULACIÓN DEL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA
REPÚBLICA ARGENTINA

www.energia.gob.ar



INFORME ESTADÍSTICO DEL SECTOR ELÉCTRICO

AÑO 2015

INDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 2 |
| 2. PRIMER CAPÍTULO | |
| 2.1. Potencia Nominal Instalada | 4 |
| 2.2. Generación de Energía Eléctrica | 5 |
| 2.3. Consumo de Combustibles | 6 |
| 2.4. Variaciones en la Potencia Instalada | 6 |
| 3. SEGUNDO CAPÍTULO | |
| 3.1. Autoproductores..... | 10 |
| 4. TERCER CAPÍTULO | |
| 4.1. Distribución de Energía Eléctrica | 11 |
| 4.2. Resumen de la Información del Capítulo | 12 |
| 4.3. Informe de Demanda de Grandes Usuarios del MEM | 21 |
| 4.4. Cooperativas Disueltas | 23 |
| 5. CUARTO CAPÍTULO | |
| 5.1. Fondo Nacional de Energía Eléctrica..... | 24 |
| 6. SITIOS DE ENERGÍA EN LA WEB | 27 |
| 7. GLOSARIO | 29 |
| 8. ANEXOS | |
| 8.1. Anexo I. Detalle de Potencia Instalada, Generación y Consumo de Combustibles por Central y por Jurisdicción | 32 |
| 8.2. Anexo II. Datos de la Empresa Jujeña de Servicios Eléctricos Dispersos | 32 |
| 8.3. Anexo III. PERMER | 32 |
| 8.4. Anexo IV. Prestadores de los servicios de Distribución de energía eléctrica por Departamento | 33 |



1. INTRODUCCIÓN

1.1. Introducción al INFORME

En este Informe se presentan los datos que son responsabilidad directa del sector de Estadísticas de Energía Eléctrica de la Dirección Nacional de Regulación del Mercado Eléctrico Mayorista (DNRMEM) de la Subsecretaría de Energía Térmica, Transporte y Distribución de Energía Eléctrica, dependiente de la Secretaría de Energía Eléctrica.

Se destaca que la Secretaría de Energía Eléctrica, según lo enunciado a través del Decreto 231/2015, es la actual denominación a lo que antes fuese la Secretaría de Energía.¹

De la misma manera, la DNRMEM ha absorbido la estructura y tareas de la anteriormente denominada Dirección Nacional de Prospectiva (DNP), siendo la dirección responsable de la elaboración del Informe Estadístico del Sector Eléctrico, en adelante "INFORME".

El presente se considera una continuación de la serie histórica que tuvo inicio en los Anuarios de Energía Eléctrica, cuya primera publicación data del año 1957.

El primer capítulo está básicamente referido a los datos de Potencia instalada total país, la generación de energía eléctrica asociada y los consumos de combustibles utilizados para dicho proceso.

En el caso de la Autoproducción de energía eléctrica, correspondiente al segundo capítulo, cabe consignar que a la fecha del cierre del Informe, se han realizado consultas a una cantidad aproximada de 2400 registros, los cuales se consideran una muestra representativa.

Cabe recordar que esta información está orientada a considerar todas aquellas industrias que poseen generación propia, sea para no discontinuar su producción en caso de faltantes del servicio público, como para reemplazarla en caso de disponer combustibles alternativos que le permitan utilizar su equipamiento. Por otro lado algunos pueden estar aislados o con deficiente provisión de la red pública, lo cual plantea su necesidad de autoabastecerse. A partir de la Ley 24.065 de Transformación del Sector Eléctrico aparece el agente Autogenerador del Mercado. Esto implica que aquel Autoprodutor que puede intercambiar energía con el sistema puede hacerlo a partir de la conformidad con las normas establecidas (conocidos en el Sector como "Los Procedimientos")² y pasa ser un agente más del Mercado Eléctrico mayorista (MEM), siendo en este caso identificado.

En el tercer capítulo se presentan los datos propios de las distribuidoras y cooperativas eléctricas, referidos a la energía eléctrica facturada a usuarios finales, que se asimila al consumo final eléctrico. Esta información proviene de la gestión técnica y comercial de cada uno de los entes del país. Se realiza la habitual clasificación por departamento y jurisdicción, así como la cantidad de usuarios respectivos para cada sector de consumo.

Se presentarán a su vez datos de la demanda anual de los Grandes Usuarios del MEM, discriminados por sector de consumo, departamento y jurisdicción.

¹ <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/255000-259999/257246/norma.htm>

² <http://portalweb.cammesa.com/Pages/Institucional/Empresa/procedimientos.aspx>



Finalmente se encuentran anexos varios referidos a:

- ✓ Aporte de fondos específicos a las provincias (FEDEI y FCT).
- ✓ Generación y consumos de combustible de cada una de las centrales del país.
- ✓ Cuadro de datos de la Empresa Jujeña de Mercados Eléctricos Dispersos, EJSSEDA.
- ✓ PERMER - Programa de Energías Renovables en Mercados Rurales.
- ✓ Prestadores del servicio de Distribución por jurisdicción.
- ✓ Sitios web relacionados con el Sector Eléctrico.

1.2. Comentarios sobre la elaboración del INFORME

La elaboración de los INFORMES resulta ser una tarea gratificante e integradora. Se le da gran importancia incluso al más disperso y pequeño de los entes del país, siendo cuidadosos en la medida de lo posible de conseguir la información, la cual proviene directamente de cada distribuidora, cooperativa, autoproducción o generador, resultando cada uno de ellos ser para la DNRMEM su propia fuente.

La solicitud de información se realiza habitualmente en la totalidad de los casos. Cada año se deben sortear distintos inconvenientes para lograr obtener el mayor porcentaje de respuesta que sea posible. Por supuesto, y lamentablemente, en la elaboración del presente no hubo excepciones. El cumplimiento de las solicitudes siempre es dificultoso, necesitando de sucesivos contactos a lo largo del año del ejercicio, buscando agotar todas las instancias y medios de comunicación disponibles, requiriendo de un trabajo personal que podría considerarse artesanal. Diversos aspectos, tanto generales del sector como particulares de cada ente, provocan que la información sea enviada muy por superada la fecha límite propuesta.

Esta situación atenta contra el objetivo de la DNRMEM, que obliga a postergar la fecha de publicación del INFORME hasta los últimos meses del año.

En particular, en la recepción de información de Facturado a Usuario Final, suelen surgir complicaciones en la desagregación en los sectores de consumo. En otros casos sucede que, si bien se obtiene respuesta, no se la recibe mediante el formulario completo sino con el envío sólo de datos concretos.

Sobre el caso de los Autoproducciónes se observa una situación similar. Si bien se han realizado esfuerzos para lograr un método de solicitud y procesamiento de datos más automatizado, hay bastante margen de mejora.

Este comportamiento genera un faltante de datos en la serie histórica, lo que deberá ser tenido en cuenta por los proveedores de la información, a quienes les pedimos consideren el asunto con la importancia que se merece.

El INFORME es de utilidad común para todos los agentes del mercado eléctrico y es imprescindible en los aspectos relacionados al conocimiento de los mercados provinciales.

Sirve de base a distintos estudios de indicadores económicos a nivel provincial y regional. Es fuente de igual forma para la elaboración del Balance Energético Nacional (BEN) y para cumplimentar las solicitudes de información de los Organismos tanto Nacionales como Internacionales.

Resulta imprescindible que los agentes del sector tomen conciencia de la relevancia de poder contar con esta base estadística de información, y nos permitan así continuar actualizando nuestros registros, año tras año, para consolidarla entre todas las partes.



2. PRIMER CAPÍTULO

Se detallan datos de potencia, generación y consumo de combustibles de las centrales asociadas a las redes de transporte y distribución, históricamente denominadas “servicio público”.

Los datos provienen de los operadores de las centrales de todo el país y se actualizan en la Base de Datos heredada de la DNP.

Esta información se complementa con datos provenientes de la Base de Datos de CAMMESA.³

Se incluyen las centrales interconectadas al MEM como así también las centrales aisladas. También se consideran las centrales que se encuentran interconectadas al MEM pero no intercambian directamente energía con la red, clasificadas como INOMEM.

2.1. POTENCIA NOMINAL INSTALADA

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

- ✓ Centrales de operadores privados, por provincia y por tipo de central.
- ✓ Centrales nacionales y binacionales, por provincia y por tipo de central.
- ✓ Centrales provinciales, municipales y operadas por cooperativas eléctricas, por provincia y por tipo de central.
- ✓ Resumen total país, por tipo de central y por operador.
- ✓ Resumen total país, por provincia y por tipo de central.

La nomenclatura utilizada se presenta en el GLOSARIO.

2.1.1. Archivos complementarios

El INFORME incluye los siguientes archivos adjuntos:

- ✓ Nombre del archivo: “**C1.GEN_POT_COMB_2015.xlsx**”,
 - **Cuadro P.1:** Potencia Instalada por tipo de equipamiento y jurisdicción provincial.
 - **Cuadro P.2:** Potencia Instalada por tipo de equipamiento y propietario.
 - **Cuadro P.3:** Potencia Instalada por tipo de equipamiento y sistema.
- ✓ Nombre del archivo: “**C1.POTENCIA_POR_PROPIETARIO_2015.xlsx**”,
 - **Cuadro P.4:** Potencia nominal instalada en centrales privadas.
 - **Cuadro P.5:** Potencia nominal instalada en centrales provinciales, municipales y cooperativas.
 - **Cuadro P.6:** Potencia nominal instalada en centrales Nacionales, Binacionales y Nucleares.

³ CAMMESA, Compañía Administradora del Mercado Eléctrico Mayorista.
<http://portalweb.cammesa.com/default.aspx>



2.2. GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

En el caso de Generación de Energía Eléctrica, los datos están referidos a los valores de **Generación Bruta** por tipo de equipamiento y por jurisdicción provincial. Para obtener como dato final la Oferta Bruta de Generación por jurisdicción se completa con los datos del saldo de Autogeneradores (agentes del MEM), Exportación e Importación de energía eléctrica, y Bombeo.

Se agregan los cuadros de Generación de Energía por Sistema y por Agente, como forma de complementar la información, con otro tipo de desagregación.

La información proviene de los datos que aportan en forma mensual las Generadoras y Distribuidoras con generación de todo el país, ya sean de propiedad Privada, Provincial, Municipal, de Cooperativas, Nacionales o Binacionales, y que conforman la Base de Datos de Generación de la ex DNP, que la DNRMEM continúa actualizando.

En los casos de los agentes del MEM de quienes no se ha recibido información mensual completa, se recurre a la base de datos de CAMMESA como fuente complementaria.

Para las Centrales Binacionales, la generación de energía eléctrica se la considera la mitad del valor real, que es lo que le correspondería a cada país por convenio. La diferencia entre lo ingresado a nuestro país con dicho valor, se lo considera como importación de energía eléctrica, o en su defecto como exportación. De la misma forma la potencia instalada también se indica como la mitad de la potencia nominal.

En nuestro análisis, el Cogenerador es considerado como un generador.

El Autogenerador de la Central AGUA DEL CAJÓN es considerado un generador.

Están incluidas las centrales aisladas y no interconectadas al MEM.

No están incluidos en este ítem a los Autoproductores de Energía Eléctrica.

La definición de Autogeneradores y Cogeneradores se encuentra en el Anexo 12 de "Los Procedimientos".⁴

2.2.1. Archivos complementarios

El INFORME incluye el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: "**C1.GEN_POT_COMB_2015.xlsx**",
 - **Cuadro G.1:** Generación de Energía Eléctrica por tipo y jurisdicción.
 - **Cuadro G.2:** Oferta de Generación de Energía Eléctrica por tipo y jurisdicción.
 - **Cuadro G.3:** Generación Mensual de Energía Eléctrica por tipo.
 - **Cuadro G.4:** Generación Energía Eléctrica por Propietario y tipo de equipamiento.

⁴ Se considera Autogenerador a un consumidor de electricidad que genera energía eléctrica como producto secundario, siendo su propósito principal la producción de bienes y/o servicios.

Se considera Cogenerador a aquel que genera conjuntamente energía eléctrica y vapor u otra forma de energía para fines industriales, comerciales de calentamiento o de enfriamiento.

Ambos para convertirse en agentes del MEM deben cumplimentar los requisitos particulares del Anexo 17 de "Los Procedimientos".



- **Cuadro G.5:** Generación Energía Eléctrica por Sistema y tipo de equipamiento.

2.3. CONSUMO DE COMBUSTIBLES

Al igual que el caso de la Generación explicado en el punto 2.2, la fuente de información son las propias Generadoras y Distribuidoras (que cuentan con generación de energía) de todo el país, quienes realizan sus reportes en forma mensual.

Los datos se presentan en diferentes cuadros que contienen básicamente la siguiente información:

- ✓ Consumo anual de combustibles utilizados para producción de energía eléctrica de servicio público por tipo de combustible y por jurisdicción provincial.
- ✓ Consumo mensual por tipo de combustible.
- ✓ Consumo anual por tipo de combustible y tipo de generación.

2.3.1. Archivos complementarios

El INFORME incluye el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: “**C1.GEN_POT_COMB_2015.xlsx**”,
 - **Cuadro C.1:** Potencia, Generación y Consumo de Combustibles por jurisdicción.
 - **Cuadro C.2:** Consumo de Combustibles por clase y tipo de equipamiento.
 - **Cuadro C.3:** Consumo de Combustibles por tipo y jurisdicción.
 - **Cuadro C.4:** Consumo mensual por tipo de combustible.

2.4. VARIACIONES EN LA POTENCIA INSTALADA

A continuación se resumen las incorporaciones, bajas y adecuaciones en el plantel de centrales generadoras de energía eléctrica. Esta información es complementada con los informes mensuales de CAMMESA.

2.4.1. ENERO 2015

- ✓ Santa Fe.
 - **CENTRAL TERMOELÉCTRICA TIMBÚES:** A partir del día 01/01/2015 se produjo un incremento en la Potencia del Ciclo Combinado, pasando de 849 MW a 865 MW según Adenda de Contrato.
- ✓ Buenos Aires.
 - **CENTRAL TERMOELÉCTRICA MANUEL BELGRANO:** A partir del día 01/01/2015 se produjo un incremento en la Potencia del Ciclo Combinado Manuel Belgrano, pasando de 848 MW a 868 MW según Adenda de Contrato.



2.4.2. FEBRERO 2015

- ✓ Santa Fe.
 - **VUELTA DE OBLIGADO:** Se agrega la Central Termoeléctrica Vuelta de Obligado de 560 MW (Potencia en Marcha de Prueba: 513,5 MW).⁵
- ✓ Buenos Aires.
 - **ATUCHA II:** Se agrega la Central Nuclear Atucha II de 745 MW (Potencia en Marcha de Prueba: 719,8 MW).

2.4.3. MARZO 2015

- ✓ Corrientes.
 - **ITATÍ:** Habilitación Precaria en de los motogeneradores de la C.T. ITATÍ, pasando de una potencia de 4,7 MW a 6 MW.

2.4.4. ABRIL 2015

- ✓ Sin modificaciones en la Potencia Instalada.

2.4.5. MAYO 2015

- ✓ Buenos Aires.
 - **GUILLERMO BROWN:** Se agrega la Central Termoeléctrica Guillermo Brown de 524 MW (Potencia en Marcha de Prueba: 78,6 MW).
- ✓ Jujuy.
 - **SAN PEDRO:** Según la resolución N° 196/2015 se produce la desvinculación total y definitiva del MEM de la Central Térmica San Pedro, turbina de gas TG22 de 7MW.
- ✓ Santiago del Estero.
 - **LA BANDA:** Según la resolución N° 267/2015 se produce la desvinculación del Mercado Eléctrico Mayorista de la Central Parque Industrial La Banda de 11,2 MW.⁶

2.4.6. JUNIO 2015

- ✓ Sin modificaciones en la Potencia Instalada.

2.4.7. JULIO 2015

- ✓ Santa Fe.
 - **VUELTA DE OBLIGADO:** Modificación potencia Central Termoeléctrica Vuelta de Obligado (Potencia en Marcha de Prueba: 523,5 MW).

⁵ Potencia en Marcha de Prueba = Potencia de prueba que no cuenta aún con habilitación comercial y que haya superado más de 240 hs. de disponibilidad desde el inicio de los ensayos hasta el último día del período indicado.

⁶ La central está incluida en el INFORME, a la fecha 31/12/2015, como perteneciente al sistema INOMEM con la misma potencia.



- ✓ Buenos Aires.
 - **GUILLERMO BROWN:** Modificación potencia Central Termoeléctrica Guillermo Brown (Potencia en Marcha de Prueba: 180,4 MW).

2.4.8. AGOSTO 2015

- ✓ Santa Fe.
 - **RUFINO:** A partir del día 27/08/2015 se produce la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de la C.T. RUFINO, totalizando una Potencia de hasta 31,6 MW.
- ✓ Gran Buenos Aires.
 - **SAN VICENTE:** A partir del día 27/08/2015 se produce la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de la C.T. SAN VICENTE, totalizando una Potencia de hasta 27,6 MW.
- ✓ Buenos Aires.
 - **GUILLERMO BROWN:** Modificación potencia Central Termoeléctrica Guillermo Brown (Potencia en Marcha de Prueba: 212,9 MW).
- ✓ Región Noroeste Argentino.
 - **Jujuy / Salta:** A partir del día 01/08/2015 se produce la baja en el sistema de las máquinas SPEDTG21 y SALTG21, totalizando una Potencia de 29 MW.

2.4.9. SEPTIEMBRE 2015

- ✓ Chaco.
 - **CHARATA:** A partir del día 11/09/2015 se produjo la Habilitación de Operación Comercial en el MEM de la C.T. CHARATA, totalizando una Potencia de 19,4 MW.
- ✓ Buenos Aires.
 - **GUILLERMO BROWN:** Modificación potencia Central Termoeléctrica Guillermo Brown (Potencia en Marcha de Prueba: 329,4 MW).
- ✓ Región Centro.
 - **Córdoba:** Se corrigieron las Potencias de las centrales **MARCOS JUAREZ** (13,1 MW), **LAS VARILLAS** (5,6 MW), **SAN FRANCISCO 2** (13,2 MW) y **LA CARLOTA** (11,2 MW). Se dio de baja la Central **RIO CEBALLOS**.⁷
- ✓ UGEM.⁸
 - Se produjo un aumento en la Generación Móvil de 109,9 MW, totalizando una Potencia de 439 MW.

2.4.10. OCTUBRE 2015

- ✓ Buenos Aires.
 - **GUILLERMO BROWN:** Modificación potencia Central Termoeléctrica Guillermo Brown (Potencia en Marcha de Prueba: 385,7 MW).

⁷ La central fue indicada como desactivada en el INFORME anterior, con fecha diciembre 2014.

⁸ Unidad de Generación de Energía Eléctrica Móvil.



- **ATUCHA II:** Modificación potencia Central Nuclear Atucha II (Potencia en Marcha de Prueba: 720,3 MW).
- ✓ Santa Fe.
 - **VUELTA DE OBLIGADO:** Modificación potencia Central Termoeléctrica Vuelta de Obligado (Potencia en Marcha de Prueba: 524,5 MW).
 - **RUFINO:** A partir del día 27/10/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de una Potencia Adicional de 0,3 MW en la C.T. RUFINO, totalizando una Potencia de hasta 31,9 MW.
- ✓ Entre Ríos.
 - **LA PAZ:** A partir del día 08/10/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de la C.T. LA PAZ, totalizando una Potencia de hasta 10,8 MW.
 - **SAN SALVADOR:** A partir del día 08/10/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de la C.T. SAN SALVADOR, totalizando una Potencia de hasta 10,8 MW.
- ✓ Misiones.
 - **BERNARDO DE IRIGOYEN:** A partir del día 22/10/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de la C.T. BERNARDO DE IRIGOYEN, totalizando una Potencia de 2,096 MW.
 - **SAN ANTONIO:** A partir del día 22/10/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de la C.T. SAN ANTONIO, totalizando una Potencia de 0,72 MW.
- ✓ Región Noroeste Argentino.
 - **Santiago del Estero:** A partir de este mes se produce la baja de las centrales **NUEVA ESPERANZA** (1,6 MW), **LORETO** (2 MW), **CENTRAL SUR** (13,6 MW).
- ✓ UGEM.
 - Se produjo un aumento en la Generación Móvil de 119,1 MW, totalizando una Potencia de 558,1 MW.

2.4.11. NOVIEMBRE 2015

- ✓ Buenos Aires.
 - **GUILLERMO BROWN:** Modificación potencia Central Termoeléctrica Guillermo Brown (Potencia en Marcha de Prueba: 405,7 MW).
- ✓ Corrientes.
 - **PASO DE LA PATRIA:** A partir del día 27/11/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de una Potencia Adicional de 2,39 MW en la C.T. PASO DE LA PATRIA, totalizando una Potencia de hasta 7,2 MW.
- ✓ Formosa.
 - **PIRANÉ:** A partir del día 18/11/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de una Potencia Adicional de 1,25 MW en la C.T. PIRANÉ, totalizando una Potencia de hasta 16,25 MW.



- ✓ Región Noroeste Argentino.
 - **Tucumán:** A partir de este mes se producen las bajas de: la TG 21 de la C.T. **INDEPENDENCIA** (10 MW), y la baja de la TG 22 de la C.T. **SARMIENTO** (10 MW).

2.4.12. DICIEMBRE 2015

- ✓ Buenos Aires.
 - **GUILLERMO BROWN:** Modificación potencia Central Termoeléctrica Guillermo Brown (Potencia en Marcha de Prueba: 434,1 MW).
- ✓ Chaco.
 - **PRESIDENTE ROCA:** A partir del día 18/11/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de la C.T. PRESIDENTE ROCA, totalizando una Potencia de hasta 5,4 MW.
 - **SAN MARTÍN:** A partir del día 03/12/2015 se produjo la Habilitación de Operación Precaria en el MEM de la C.T. SAN MARTÍN por una Potencia de 15 MW.
- ✓ Santiago del Estero.
 - **GENERACIÓN FRÍAS:** A partir del día 05/12/2015 se produjo la Habilitación Comercial en el MEM de la C.T. GENERACIÓN FRÍAS por una Potencia de 60 MW.
 - **BANDERA:** A partir del día 03/12/2015 se produjo la Habilitación Comercial en el MEM de la C.T. BANDERA por una Potencia de 31 MW.

2.4.13. Archivos complementarios

El INFORME incluye el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: “**A1.GEN_POT_COMB_POR_CENTRAL_2015.xlsx**”,
 - **Hoja 1:** Listado de centrales por jurisdicción. Potencia nominal y detalle de Generación eléctrica anual.
 - **Hoja 2:** Listado de centrales por jurisdicción. Consumo de Combustibles anual.

3. SEGUNDO CAPÍTULO

3.1. AUTOPRODUCTORES

La información que se presenta en este capítulo corresponde a la producción de energía eléctrica bruta que los autoprodutores han generado para consumo propio, datos que han informado a la DNRMEM y que son actualizados manteniendo el criterio de la DNP en la Base de Datos.

Se encuentran básicamente datos referidos a:

- ✓ Potencia Instalada de Autoproducción por Provincia y por Tipo.
- ✓ Generación de Energía Eléctrica de Autoproducción por Provincia y por Tipo.
- ✓ Consumo de combustible por Provincia y por Tipo de Combustible.



Se consideran todos los autoprodutores, incluyendo aquellos que son agentes del MEM como autogeneradores.

Estos últimos pueden comprar y vender energía en el MEM. Los denominados autoprodutores también, en algunos casos, reciben y entregan energía en los mercados locales de las distribuidoras, además de producir para sí mismos.

El consumo de Autoproducción debería sumarse a los consumos de usuarios finales de las distribuidoras en los usos correspondientes, ya que se trata de consumos reales que no han sido provistos por la generación y distribución del “Servicio Público”. Esto es considerado en la elaboración del BEN. No es el caso de este INFORME que corresponde a los datos de los servicios públicos.

Resulta importante resaltar que en muchos casos los autoprodutores, utilizan combustibles alternativos, provenientes de procesos industriales, o efectivamente residuos vegetales, tal el caso del uso del Leña, Bagazo, Cáscara de girasol, Aserrín de quebracho, Licor negro y Marlo de Maíz. Esto tiene su importancia ante la necesidad de informar sobre tópicos no siempre conocidos, y que indudablemente representan un estado de situación del aprovechamiento de fuentes de energía diversa, a nivel de combustibles para generación de energía eléctrica en pequeña escala.

Se indica que, ante la falta de respuestas de algunas empresas, situación que se repite en los últimos años, se han estimado datos en los casos de los establecimientos cuyos valores de participación en la generación son importantes considerar. Algunas de estas empresas son: Siderar SAIC, Tecpetrol SA, Chevron Argentina SRL, Petrobras Argentina SA, así como establecimientos de YPF SA.

El trabajo continúa en constante evolución, con mucho esfuerzo de la DNRMEM, a fin de intentar lograr cada vez una mejor calidad de la información disponible.

3.1.1. Archivos complementarios

El INFORME incluye el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: “**C2.AUTOPRODUCCIÓN_2015.xlsx**”,
 - **Cuadro A.1:** Potencia Nominal Instalada de Autoprodutores de Energía Eléctrica por Provincia y por Tipo.
 - **Cuadro A.2:** Generación de Energía Eléctrica de Autoprodutores por Provincia y por Tipo.
 - **Cuadro A.3:** Consumo de Combustibles de Autoprodutores por Provincia.

4. TERCER CAPÍTULO

4.1. DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La información del presente capítulo se obtiene de los Formularios de Servicio Público que deben cumplimentar todas las Distribuidoras del país, Privadas, Provinciales, Cooperativas y otros entes que prestan (o prestaron) servicios a usuarios finales en el transcurso del año de análisis.

La información se complementa con los datos de consumo de Grandes Usuarios Mayores (GUMA), Menores (GUME) y Particulares (GUPA) provenientes de las



Transacciones Económicas Mensuales de CAMMESA, cuyos valores se encuentran agrupados bajo la denominación GUMEM (Grandes Usuarios del MEM).

Los datos de consumo de los GUMEM se discriminaron por la DNRMEM, en función de la información de la Base de Datos, por uso final y por jurisdicción.

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

Las Cooperativas de Servicios Públicos que brindan la distribución de energía eléctrica y que compran su demanda en el MEM, tienen rango de Distribuidoras.

Se han sorteado dificultades en algunos casos en los cuales no se recibió en primera instancia información con el suficiente grado de discriminación por sector de consumo y por departamento.

4.2. RESUMEN DE LA INFORMACIÓN DEL CAPÍTULO

Se resume a continuación el estado de situación por jurisdicción de la información disponible en el presente INFORME. Se aclaran en todos los casos la procedencia de los datos, y la acción tomada por parte de la DNRMEM ante la falta de respuesta de los entes indicados. Cada ente contiene la información completa que corresponde, de manera de lograr dar continuidad a la serie histórica de consumos a nivel de todo el país.

4.2.1. JURISDICCIÓN NACIONAL

4.2.1.1. ÁREA EDENOR

- DISTRIBUIDORAS
 - EDENOR
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - No hay Cooperativas pertenecientes a esta jurisdicción.
 - Cooperativas de otras áreas que prestan servicio en la jurisdicción:
 - Respuesta: 2 de 2. —————> 100,0%

4.2.1.2. ÁREA EDESUR

- DISTRIBUIDORAS
 - EDESUR
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - No hay Cooperativas pertenecientes a esta jurisdicción.



4.2.2. BUENOS AIRES

4.2.2.1. ÁREA EDEA

- DISTRIBUIDORAS
 - EDEA
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 31 de 44. —————→ 70,5%

4.2.2.2. ÁREA EDEN

- DISTRIBUIDORAS
 - EDEN
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 96 de 118. —————→ 81,4%

4.2.2.3. ÁREA EDES

- DISTRIBUIDORAS
 - EDES
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 37 de 41. —————→ 90,2%

4.2.2.4. ACLARACIÓN

- El total de Cooperativas de la Provincia de Buenos Aires de las tres áreas en conjunto es de 200. El total indicado para cada área difiere de dicho número dado que se considera el total de entes que prestan servicio para cada jurisdicción.
 - Respuesta: 159 de 200. —————→ 79,5%

4.2.3. CATAMARCA

- DISTRIBUIDORAS
 - ECSAPEM
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - No hay Cooperativas pertenecientes a esta jurisdicción.

4.2.4. CÓRDOBA

- DISTRIBUIDORAS



- EPEC
 - Respuesta: SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 145 de 201. —————→ 72,1%

4.2.5. CORRIENTES

- DISTRIBUIDORAS
 - DPEC
 - Respuesta: SIN RESPUESTA ALGUNA.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 1 de 4. —————→ 25,0%

4.2.5.1. ACLARACIÓN

- La Dirección Provincial de Energía de Corrientes no ha completado nuevamente la solicitud de información oficial. Esta frustrante situación ya es una constante en los últimos INFORMES. Esperamos pacientemente asuman un real compromiso con la causa.
- Los datos del Facturado a Usuario Final de la Provincia de Corrientes han sido estimados por la DNRMEM. Estos surgen de considerar la energía comprada por la Distribuidora al MEM, además de la energía generada en la jurisdicción y de lo intercambiado con otras provincias. Luego se realizó la habitual apropiación de pérdidas. El valor resultante fue desagregado según la estructura sectorial histórica correspondiente al ente, obteniendo de esta forma un consumo final aproximado.
- Se han estimado la cantidad de usuarios correspondiente a cada uso final.
- No se ha distribuido por Departamento el valor de energía calculado ni tampoco la cantidad de usuarios.

4.2.6. CHACO

- DISTRIBUIDORAS
 - SECHEEP
 - Respuesta: SIN RESPUESTA ALGUNA.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 8 de 15. —————→ 53,3%

4.2.6.1. ACLARACIÓN

- La Distribuidora, Servicios Eléctricos del Chaco Sociedad del Estado Provincial, no ha completado la solicitud de información oficial por



segundo año consecutivo. Se realizarán esfuerzos a fin de lograr recuperar el vínculo profesional con el ente.

- Los datos del Facturado a Usuario Final de la Provincia de Chaco han sido estimados por la DNRMEM. Estos surgen de considerar la energía comprada por la Distribuidora al MEM, además de la energía generada en la jurisdicción y de lo intercambiado con otras provincias. Luego se realizó la habitual apropiación de pérdidas. El valor resultante fue desagregado según la estructura sectorial histórica correspondiente al ente, obteniendo de esta forma un consumo final aproximado.
- Se han estimado la cantidad de usuarios correspondiente a cada uso final.
- No se ha distribuido por Departamento el valor de energía calculado ni tampoco la cantidad de usuarios.

4.2.7. CHUBUT

- DISTRIBUIDORAS
 - DGSP
 - Respuesta: SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 28 de 30. —————→ 93,3%

4.2.8. ENTRE RÍOS

- DISTRIBUIDORAS
 - ENERSA
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 17 de 18. —————→ 94,4%

4.2.9. FORMOSA

- DISTRIBUIDORAS
 - REFSA
 - Respuesta: SIN RESPUESTA ALGUNA.
 - DIE
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 1 de 2. —————→ 50,0%

4.2.9.1. ACLARACIÓN

- La Distribuidora, Recursos y Energía de Formosa Sociedad Anónima, no ha completado la solicitud de información oficial.
- Se ha completado la información con los datos correspondientes al Informe Estadístico del Sector Eléctrico del año 2014.
- Se han mantenido los valores por Departamento, tanto para la energía Facturada como para los Usuarios.

4.2.10. JUJUY

- DISTRIBUIDORAS
 - EJESA
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
 - EJSEDSA
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - No hay Cooperativas pertenecientes a esta jurisdicción.

4.2.11. LA PAMPA

- DISTRIBUIDORAS
 - APELP
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 27 de 27. —————> 100,0%
 - Cooperativas de otras áreas que prestan servicio en la jurisdicción:
 - Respuesta: 1 de 1. —————> 100,0%

4.2.12. LA RIOJA

- DISTRIBUIDORAS
 - EDELAR
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - No hay Cooperativas pertenecientes a esta jurisdicción.



4.2.13. MENDOZA

- DISTRIBUIDORAS
 - EDEMSA
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
 - EDESTE
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 9 de 9. —————> 100,0%

4.2.14. MISIONES

- DISTRIBUIDORAS
 - EMSA
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 5 de 9. —————> 55,5%

4.2.14.1. ACLARACIÓN

- Los datos del Facturado a Usuario Final de las 4 Cooperativas de las cuales no se obtuvieron respuesta este año, han sido estimados por la DNRMEM. Estos surgen de considerar la energía comprada por dichos entes a la Distribuidora EMSA. Luego se realizó una apropiación de pérdidas de distribución. El valor resultante fue desagregado según la estructura sectorial histórica correspondiente a cada ente, obteniendo de esta forma un consumo final aproximado.
- Se han estimado para estas Cooperativas la cantidad de usuarios correspondiente a cada uso final.

4.2.15. NEUQUÉN

- DISTRIBUIDORAS
 - EPEN
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFACTORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 3 de 4. —————> 75,0%

4.2.15.1. ACLARACIÓN

- Los datos del Facturado a Usuario Final de la Cooperativa de la cual no se obtuvo respuesta este año, han sido estimados por la DNRMEM. Estos surgen de considerar la energía comprada por la misma a la Distribuidora EPEN. Luego se realizó una apropiación de pérdidas de distribución. El valor resultante fue desagregado según la estructura sectorial histórica correspondiente a dicho ente, obteniendo de esta forma un consumo final aproximado.
- Se han estimado para esta Cooperativa la cantidad de usuarios correspondiente a cada uso final.

4.2.16. RÍO NEGRO

- DISTRIBUIDORAS
 - EDESA
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 2 de 2. —————→ 100,0%
 - Cooperativas de otras áreas que prestan servicio en la jurisdicción:
 - Respuesta: 1 de 1. —————→ 100,0%

4.2.17. SALTA

- DISTRIBUIDORAS
 - EDESA
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - No hay Cooperativas pertenecientes a esta jurisdicción.

4.2.18. SAN JUAN

- DISTRIBUIDORAS
 - ESJ
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - La Distribuidora Eléctrica de Caucete Sociedad Anónima es considerada en el INFORME como Cooperativa.
 - Respuesta: 1 de 1. —————→ 100,0%

4.2.19. SAN LUIS

- DISTRIBUIDORAS
 - EDESAL
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - No hay Cooperativas pertenecientes a esta jurisdicción.

4.2.20. SANTA CRUZ

- DISTRIBUIDORAS
 - SPSE
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - La Municipalidad de Pico Truncado es considerada en el INFORME como Cooperativa.
 - Respuesta: 0 de 1. —————> **0,0%**

4.2.20.1. ACLARACIÓN

- Los datos del Facturado a Usuario Final de la Cooperativa de la cual no se obtuvo respuesta este año, han sido estimados por la DNRMEM. Estos surgen de considerar la energía comprada por la misma al MEM y la generación eólica propia. Luego se realizó una apropiación de pérdidas de distribución. El valor resultante fue desagregado según la estructura sectorial histórica correspondiente a dicho ente, obteniendo de esta forma un consumo final aproximado.
- Se han estimado para esta Cooperativa la cantidad de usuarios correspondiente a cada uso final.

4.2.21. SANTA FE

- DISTRIBUIDORAS
 - EPE
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 53 de 61. —————> 86,9%
 - Cooperativas de otras áreas que prestan servicio en la jurisdicción:
 - Respuesta: 1 de 1. —————> 100,0%



4.2.22. SANTIAGO DEL ESTERO

- DISTRIBUIDORAS
 - EDESE
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 1 de 1. —————> 100,0%

4.2.23. TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR

- DISTRIBUIDORAS
 - DPE
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - Respuesta: 1 de 1. —————> 100,0%

4.2.24. TUCUMÁN

- DISTRIBUIDORAS
 - EDET
 - Respuesta: COMPLETA, SATISFATORIA Y CON SUFICIENTE DESAGREGACIÓN.
- COOPERATIVAS
 - No hay Cooperativas pertenecientes a esta jurisdicción.

4.3. Archivos complementarios

El INFORME incluye un archivo adjunto por cada provincia, el cual contiene en detalle la información comentada anteriormente. También se encuentra un archivo con los valores finales de cada provincia, a modo de presentar el consumo final facturado a nivel país.

En cada archivo se encuentran dos hojas con el siguiente contenido:

- Hoja 1: Facturado a Usuario Final por uso final y por Departamento.
 - Hoja 2: Cantidad de Usuarios por uso final y por Departamento.
- ✓ Listado de archivos adjuntos por Nombre, en orden alfabético:
- “C3.CATAMARCA_2015.xlsx”
 - “C3.CHACO_2015.xlsx”
 - “C3.CHUBUT_2015.xlsx”
 - “C3.CÓRDOBA_2015.xlsx”
 - “C3.CORRIENTES_2015.xlsx”



- “C3.EDEA_2015.xlsx”
- “C3.EDELAP_2015.xlsx”
- “C3.EDEN_2015.xlsx”
- “C3.EDENOR_2015.xlsx”
- “C3.EDES_2015.xlsx”
- “C3.EDESUR_2015.xlsx”
- “C3.ENTRE_RÍOS_2015.xlsx”
- “C3.FORMOSA_2015.xlsx”
- “C3.JUJUY_2015.xlsx”
- “C3.LA_PAMPA_2015.xlsx”
- “C3.LA_RIOJA_2015.xlsx”
- “C3.MENDOZA_2015.xlsx”
- “C3.MISIONES_2015.xlsx”
- “C3.NEUQUÉN_2015.xlsx”
- “C3.RESUMEN_2015.xlsx”
- “C3.RÍO_NEGRO_2015.xlsx”
- “C3.SALTA_2015.xlsx”
- “C3.SAN_JUAN_2015.xlsx”
- “C3.ENTRE_RÍOS_2015.xlsx”
- “C3.SAN_JUAN_2015.xlsx”
- “C3.SAN_LUIS_2015.xlsx”
- “C3.SANTA CRUZ_2015.xlsx”
- “C3.SANTA_FE_2015.xlsx”
- “C3.SGO_DEL_ESTERO_2015.xlsx”
- “C3.TIERRA_DEL_FUEGO_2015.xlsx”
- “C3.TUCUMÁN_2015.xlsx”

4.4. INFORME DE DEMANDA DE GRANDES USUARIOS DEL MEM

Se presenta un cuadro resumen de las Demandas de los distintos Agentes del MEM en el año 2015. La información proviene de CAMMESA.

El mismo está compuesto por las siguientes columnas:

- DISTRIBUIDORAS: corresponde a la demanda a precio estacional, anual, de las empresas distribuidoras de las diferentes jurisdicciones provinciales.⁹
- GUMA: corresponde a las demandas de los Grandes Usuarios Mayores.
- Autog.: corresponde a las demandas de los agentes Autogeneradores.
- GUME GUPA: corresponde a las demandas de los Grandes Usuarios Menores y Particulares.

El Total de Demanda MEM es la suma de todas las demandas anteriormente citadas.

Debe recordarse que estas demandas corresponden a lo que las distribuidoras requieren para abastecer sus sistemas interconectados. Además hay generación aislada que abastece otros sistemas y localidades, y también generación propia no despachada por CAMMESA que “netea” demanda al MEM.

⁹ En Capital Federal y GBA se han sumado los datos EDENOR y EDESUR. En la Provincia de Buenos Aires se han sumado los datos de EDEA, EDEN, EDES y EDELAP.



✓ **Demandas de CAMMESA por Jurisdicción. Valores expresados en MWh.**

| JURISDICCIÓN | DISTRIBUIDORAS | GUMA | Autog. | GUME GUPA | Demanda MEM |
|-----------------------|--------------------|-------------------|----------------|------------------|--------------------|
| Buenos Aires | 13.049.417 | 4.792.657 | 465.624 | 600.972 | 18.908.670 |
| Capital Federal y GBA | 40.272.137 | 4.174.904 | 8.175 | 2.989.663 | 47.444.879 |
| Catamarca | 950.285 | 1.004.546 | 0 | 48.577 | 2.003.408 |
| Chaco | 2.592.746 | 17.350 | 0 | 15.375 | 2.625.471 |
| Chubut | 1.430.475 | 2.707.666 | 0 | 24.158 | 4.162.299 |
| Córdoba | 8.933.044 | 629.270 | 7.017 | 128.411 | 9.697.742 |
| Corrientes | 2.517.046 | 160.058 | 0 | 16.408 | 2.693.511 |
| Entre Ríos | 3.357.960 | 205.232 | 0 | 85.532 | 3.648.723 |
| Formosa | 1.227.170 | 0 | 0 | 29.421 | 1.256.591 |
| Jujuy | 890.709 | 167.318 | 9.151 | 7.957 | 1.075.134 |
| La Pampa | 881.875 | 3.996 | 0 | 9.514 | 895.386 |
| La Rioja | 1.164.583 | 134.438 | 0 | 54.791 | 1.353.812 |
| Mendoza | 4.610.377 | 1.339.440 | 0 | 157.502 | 6.107.319 |
| Misiones | 1.877.576 | 53.426 | 3.998 | 6.269 | 1.941.269 |
| Neuquén | 1.576.787 | 539.371 | 184.569 | 27.571 | 2.328.299 |
| Río Negro | 1.679.953 | 226.716 | 7 | 108.299 | 2.014.975 |
| Salta | 1.857.675 | 15.844 | 5.588 | 87.738 | 1.966.845 |
| San Juan | 1.792.649 | 243.871 | 0 | 185.490 | 2.222.011 |
| San Luis | 1.236.493 | 144.076 | 0 | 204.805 | 1.585.373 |
| Santa Cruz | 613.760 | 498.031 | 59 | 1.704 | 1.113.554 |
| Santa Fe | 9.720.506 | 2.677.962 | 49.603 | 179.805 | 12.627.876 |
| Santiago del Estero | 1.384.160 | 60.213 | 0 | 33.676 | 1.478.050 |
| Tucumán | 2.704.468 | 296.012 | 3.731 | 107.939 | 3.112.150 |
| TOTAL | 106.321.852 | 20.092.397 | 737.522 | 5.111.577 | 132.263.348 |

En el listado no figura la Provincia de Tierra del Fuego e Islas del Atlántico Sur ya que está aislada del Sistema Interconectado.

4.4.1. Características de los Grandes Usuarios del MEM

Cabe agregar una serie de datos básicos.

- ✓ GUMA
 - Potencia Demandada > 1 MW
 - Consumo Anual > 4.380 MWh
 - Contrato > 50% Demanda Prevista
 - Se requiere instalación SMEC y Esquema de Alivio de Cargas.
 - Los apartamientos de Energía respecto del volumen contratado los Compra/Vende en el Mercado Spot.

- ✓ GUME
 - Potencia Demandada ≥ 30 kW y < 2000 kW
 - Sin requerimiento de consumo mínimo anual
 - Contrato = 100% Demanda Real
 - No se requiere instalación SMEC.
 - No tiene relación directa con CAMMESA.
 - La Distribuidora es la encargada de Efectuar las Mediciones.

- ✓ GUPA
 - Potencia Demandada ≥ 30 kW y < 100 kW
 - Sin requerimiento de consumo mínimo anual.
 - Contrato = 100% Demanda Real
 - No se requiere instalación SMEC.
 - El Generador se responsabiliza por la operación.

4.4.2. Archivos complementarios

El INFORME incluye el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: “**C3.CONSUMO_GUMEM_POR_USO.xlsx**”,
 - Contiene el consumo anual de energía eléctrica de los GUMEM, discriminado por Uso Final, por departamento y jurisdicción.
 - Contiene de igual manera la cantidad de usuarios correspondientes.

Se aclara que en el sector industrial se han sumado los consumos de las compañías petroleras en las provincias correspondientes, ya que si bien son actividades extractivas, históricamente se han incorporado a este sector, tanto en el caso de que sean GUMEM como en el caso de ser usuarios finales de las distribuidoras.

4.5. COOPERATIVAS DISUELTAS

Se informa que durante el año de estudio se han dado de baja dos Cooperativas prestadoras de servicios de Distribución de Energía Eléctrica:

- Cooperativa de Provisión de Agua Potable de Serodino Ltda.
 - Baja: Diciembre 2014
 - Área de abastecimiento: Departamento Iriondo, Localidad Serodino.
 - Provincia de Santa Fe.
 - Servicio de Distribución de Energía Eléctrica transferido a EPE.
- Cooperativa de Provisión de Obras y Servicios Públicos Clorinda Ltda.
 - Baja: Mayo 2015
 - Área de abastecimiento: Departamento Pilcomayo, Localidad Clorinda.
 - Provincia de Formosa.
 - Servicio de Distribución de Energía Eléctrica transferido a REFSA.

Se adjunta el Cuadro con la nómina de Cooperativas disueltas en los últimos años.

| CUADRO DE COOPERATIVAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DISUELTAS | |
|---|--------------|
| NOMBRE | PROVINCIA |
| Coop de Diamante | Entre Ríos |
| Coop Sauce de la Luna | Entre Ríos |
| Coop de Colonia Avigdor | Entre Ríos |
| Coop de Rocamora Ltda. | Entre Ríos |
| Coop Agrop. y Elect. Rural La Federación | Chaco |
| Coop de Elect. Rural Tres Palmas Ltda. | Chaco |
| Coop Agrop. La Defensa Ltda. | Chaco |
| Coop de El Picaso | Formosa |
| Coop de Alcorta | Santa Fe |
| Coop Agr. Rio Tapenaga Algod | Santa Fe |
| Coop de Lomas de Empedrado | Corrientes |
| Coop de Empedrado | Corrientes |
| Coop de Mburucuyá | Corrientes |
| Coop de Castilla | Buenos Aires |
| Coop de San Francisco | Córdoba |
| Coop de San Francisco Rural | Córdoba |
| Coop de Pergamino Oeste | Buenos Aires |
| Coop de Juan A. de la Peña | Buenos Aires |
| Coop de U.C.R.E. | Buenos Aires |
| Coop de Mojón de Fierro | Formosa |



5. CUARTO CAPÍTULO

5.1. FONDO NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

5.1.1. Origen

La Ley de Energía Eléctrica N° 15336, de septiembre de 1960, define la existencia y conformación del Consejo Federal de la Energía Eléctrica (Art 24) y de los Fondos Eléctricos en particular el Fondo Nacional de Energía Eléctrica, (Art 30).

Cuando se aprueba la Ley N° 24065 de Transformación del Sector Eléctrico de diciembre de 1991, el tema del FONDO NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA (FNEE) se encuentra definido en el Capítulo XIII - Artículo 70.

En el mismo se indicaba la sustitución de los incisos e) y g), del Artículo 30 y del Artículo 31 de la Ley 15.336, recreando la conformación de dicho fondo a través de impuestos específicos.

El Fondo es administrado por el Consejo Federal de la Energía Eléctrica (CFEE).

El impuesto creado por el Art. 70 de la Ley 24.065 con destino a la constitución del FNEE sustituyó otros impuestos con destino a obras eléctricas que se cobraban antes de la concreción del proceso de privatización.

El mismo es, desde su creación, una suma fija que pagan los distribuidores y grandes usuarios que compran energía en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM). La alícuota del impuesto fue fijada en \$ 3 por MW/h, asignándose a la Secretaría de Energía la facultad de incrementarlo o reducirlo en hasta un 20%. Originalmente se aplicó esta alícuota, pero a mediados de la década del 90 fue reducida a \$2,4 por MW/h. A fines de la década, fue incrementada nuevamente a \$ 3 por MW/h destinándose el excedente a la constitución del Fondo Fiduciario para el Transporte Eléctrico Federal (FFTEF). A su vez, la Ley 25.019/1998, en su Art. 5° dispuso que la entonces Secretaría de Energía debía incrementar el gravamen (dentro de los márgenes admitidos) en hasta \$ 0,3 por MW/h para remunerar (durante 15 años) en un centavo cada KW/h generado por sistemas eólicos instalados que vuelquen su energía en los mercados mayoristas y/o estén destinados a la prestación de servicios públicos.

En consecuencia y a la fecha, la alícuota del impuesto, según Res. SE N° 1872/2005 alcanza a \$ 5.4686 por cada MW/h adquirido por los distribuidores y grandes usuarios, de los cuales \$ 4.3443 se distribuye de forma que un 80% va a los fondos eléctricos y un 20% al FFTEF.

De lo que va a los fondos eléctricos, un 40% al Fondo de Desarrollo Eléctrico del Interior (FEDEI) y 60% al Fondo Subsidiario para Compensaciones Regionales de Tarifas (FCT) y el resto a subsidiar la energía eólica efectivamente generada que reúna las condiciones exigidas por la normativa correspondiente (Leyes que aprueban el presupuesto General de la Administración Nacional).

Retenciones - Administración

En las operaciones "spot" el FNEE es retenido por CAMMESA. En las operaciones del Mercado a término, el FNEE es retenido por los generadores. Los agentes de retención ingresan los importes en una cuenta especial de la ex Secretaría de Energía. El ahora Ministerio de Energía y Minería transfiere los fondos al CFEE, responsable primario de su administración conforme lo explicita el mismo Art. 70 de la Ley 24.065 y la Ley 25957/04 (Sancionada el 10 de Noviembre de 2004, promulgada de hecho el 1° de Diciembre de 2004)



Artículo 1º: Se agrega al final del inciso e), del artículo 70 de la Ley 24.065, el siguiente texto:

A los fines de la determinación del recargo que constituye el Fondo Nacional de la Energía Eléctrica (FNEE), se afectará el valor antes mencionado por un coeficiente de adecuación trimestral (CAT) referido a los períodos estacionales. Dicho coeficiente de adecuación trimestral (CAT) resultará de considerar la facturación neta que efectúan los generadores por los contratos a término y spot en el Mercado Eléctrico Mayorista correspondientes al trimestre inmediato anterior al de liquidación, dividido el total de la energía (en MWh) involucrada en esa facturación, y su comparación con el mismo cociente correspondiente al trimestre mayo/julio 2003 que se tomará como base.

Artículo 2º- El presente mecanismo de cálculo entrará en vigencia, a partir del primer trimestre posterior a la vigencia de la presente ley.

Tanto el FEDEI como el FCT son asignados por el CFEE a las provincias beneficiarias, conforme índices repartidores elaborados por el propio Consejo. Las provincias asignan los recursos del FEDEI a la ejecución de obras y los del FCT a subsidiar tarifas a usuarios finales.

Los recursos para el FFTEF están destinados a participar en el financiamiento de las obras que la SECRETARÍA DE ENERGÍA ELÉCTRICA identifique como una AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ALTA TENSIÓN DESTINADA AL ABASTECIMIENTO DE LA DEMANDA O A LA INTERCONEXIÓN DE REGIONES ELÉCTRICAS PARA MEJORA DE CALIDAD Y/O SEGURIDAD DE LA DEMANDA, especificando las normas que los aportes de dicho Fondo serán los estrictamente indispensables para complementar las decisiones que libremente debe asumir el mercado. Resoluciones ex SECRETARÍA DE ENERGÍA N° 657/1999 y 174/2000. La última de ellas aprueba el ESTATUTO DEL FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELECTRICO FEDERAL.

La administración del FFTEF es efectuada por un Comité de Administración del Fondo (CAF) compuesto por 4 miembros, que sesiona bajo la presidencia del SECRETARIO DE ENERGIA ELÉCTRICA o de quien éste designe, con carácter de Presidente Ejecutivo, y que representa legalmente al Comité. Dicho Comité está integrado, a su vez, por un Vocal en representación de la citada Secretaría y un Vocal en nombre del CFEE designado por éste en reunión Plenaria. (Res SE 1036/2007).

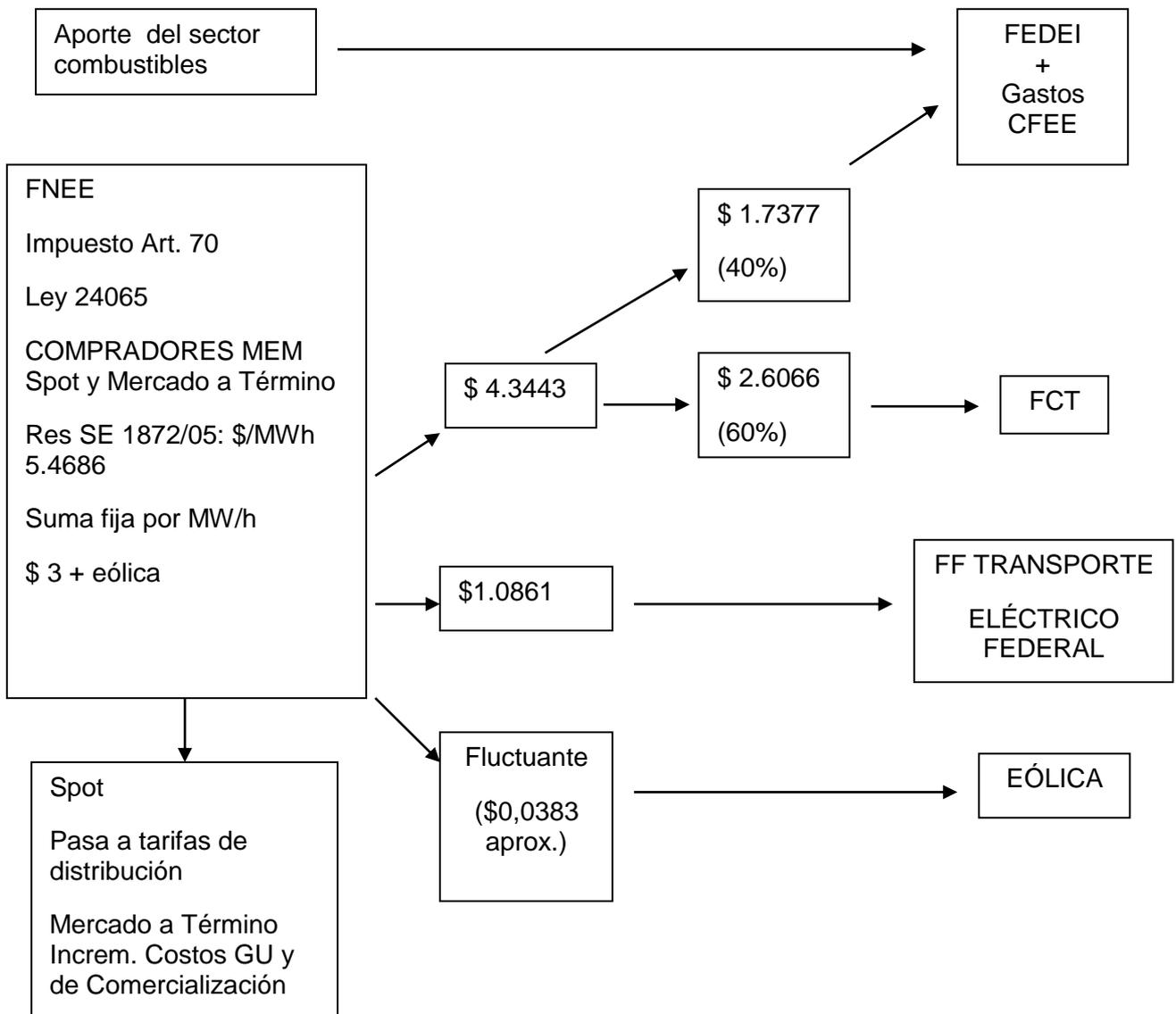
Cabe agregar por último que el FEDEI recibe aportes adicionales del subsector combustibles, una porción del denominado Impuesto a los Combustibles Líquidos conforme lo dispone la Ley 23966/1991. Además cabe señalar que una parte de los recursos del FEDEI se asignan al sostenimiento de las actividades del CFEE.

En los INFORMES de los últimos años se dedica un capítulo a la información referida a los aportes que cada jurisdicción provincial recibe proveniente del FEDEI y FCT.

La normativa que rige el uso de los mismos se encuentra en la página web del Consejo Federal de la Energía Eléctrica: www.cfee.gov.ar.

Por otra parte las Cooperativas si bien no reciben fondos, pueden solicitar préstamos a dicho Consejo, los cuales deben ser utilizados en proyectos específicamente relativos a la distribución en sus respectivas jurisdicciones. Los proyectos deben ser aprobados por dicha autoridad, el CFEE que es el organismo que monitorea la ejecución de los mismos.

5.1.2. ESQUEMA DEL FLUJO DE FONDOS



5.1.3. Archivos complementarios

El INFORME incluye el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: **“C4.FEDEI_FCT_2015.xlsx”**,
 - Contiene las transferencias anuales por provincia expresados en pesos argentinos para los fondos FEDEI y FCT.



6. SITIOS DE ENERGÍA en la WEB

➤ Principales Organismos del Sector Energético

| | |
|---|--|
| MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA | www.energia.gov.ar |
| ENRE (Ente Nacional Regulador de la Electricidad) | www.enre.gov.ar |
| ENARGAS (Ente Nacional Regulador del Gas) | www.enargas.gov.ar |
| CAMMESA (Compañía Admin.del Mercado Mayorista Eléctrico) | www.cammesa.com.ar |
| CFEE (Consejo Federal de Energia Eléctrica) | www.cfee.gov.ar |
| IRAM (Instituto Argentino de Normalización) | www.iram.org.ar |
| ADEERA (Asoc. de Distribuidores de E.E. de la R. Argentina) | www.adeera.com.ar |
| AGUEERA (Asoc. Grandes Usuarios de E.E. de la R. Argentina) | www.agueera.com.ar |
| AGEERA (Asoc. Generadores de E.E. de la R. Argentina) | www.ageera.com.ar |
| ADERE (Asoc. de Entes Reguladores de E. Eléctrica) | www.adere.org.ar |
| ATEERA (Asoc. de Transportistas de E.E. de la R. Argentina) | www.atera.org.ar |
| Información Legislativa | www.infoleg.gob.ar |
| MERCOSUR - SGTN ⁰⁹ (Energía) | www.mercosur.int |
| AEA (Asociación Electrotécnica Argentina) | www.aea.org.ar |

➤ Organismos del Sector Energético en el Mercosur

| | |
|--|--|
| Ministerio de Minas y Energía (Brasil) | www.mme.gov.br |
| Agencia Nacional de Energía Eléctrica ANEEL (Brasil) | www.aneel.gov.br |
| Agencia Nacional de Petróleo-ANP (Brasil) | www.anp.gov.br |
| Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (Paraguay) | www.mopc.gov.py |
| Ministerio de Industria. Energía y Minería (Uruguay) | www.miem.gub.uy |
| Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (Uruguay) | www.ancap.com.uy |

➤ Organismos del Sector Energético en otros países de Latinoamérica

| | |
|---|--|
| Comisión Nacional de Energía de Chile | www.cne.cl |
| Viceministerio de Energía e Hidrocarburos (Bolivia) | www.energia.gov.bo |
| Ministerio de Energía y Minas (Venezuela) | www.mem.gov.ve |
| Ministerio de Minas y Energía (Perú) | www.mem.gob.pe |
| Ministerio de Minas y Energía (Colombia) | www.minminas.gov.co |
| International Energy Agency | www.iea.org |



OLADE (Organización Latinoamericana de Energía)

www.olade.org.ec

CIER (Comisión de Integración Eléctrica Regional)

www.cier.org.uy

➤ **Distribuidoras de Energía Eléctrica de la República Argentina**

En la página web del Ministerio de Energía y Minería están incorporadas en la sección “Enlaces de interés” las direcciones de las páginas web de las distribuidoras provinciales.¹⁰

¹⁰ <http://www.energia.gob.ar/contenidos/verpagina.php?idpagina=3886>

7. GLOSARIO

En los cuadros de Potencia instalada y Generación la nomenclatura utilizada es la siguiente:

| <u>Tipos de generación y potencia</u> | | <u>Códigos de propietario:</u> | |
|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------|
| CG | Ciclo combinado gas | PRIV | Privadas |
| CV | Ciclo combinado vapor | PROV | Provinciales |
| DI | Diesel | MUNIC | Municipales |
| EO | Eólico | COOP | Cooperativas |
| GT | Geotérmica | NAC | Nacionales |
| HB | Hidráulica de bombeo | BINAC | Binacionales |
| HI | Hidráulica | | |
| NU | Nuclear | | |
| TG | Turbo Gas | | |
| TV | Turbo Vapor | | |
| SO | Solar | | |

Mercado en el que opera la central:

MEM: Mercado Eléctrico Mayorista – Sistema Interconectado.

AISLADO: Sistema Aislado.

INOMEM: Interconectado, no despachado en el Mercado.

La generación -Tipos de centrales.

- Centrales Turbovapor (TV)

La máquina motriz es una turbina en la que evoluciona vapor de agua.

- Centrales Turbogas (TG)

La máquina motriz es una turbina en la que evolucionan gases de combustión

- Centrales Diesel (DI)

La máquina motriz es un motor a pistón derivado de la industria automotriz o naval

- Centrales de Ciclo Combinado (CC).

Se componen de equipamiento TV y equipamiento TG. La energía residual que posee el gas de descarga de la TG se utiliza para generar vapor recuperando la energía



calórica que de otra forma sería desperdiciada lanzándola a la atmósfera cuando la TG funciona a ciclo abierto. Los gases de combustión de la TG se utilizan como un aporte adicional de combustible en una caldera de recuperación lo que permite mejorar rendimientos del equipamiento. Típicamente por cada 2 Megawatt de energía generada por la combustión del generador TG se puede obtener 1 Megawatt adicional por la Turbina de vapor, usando esencialmente la energía de escape de la turbina de gas.

Por un tema de identificación de los equipamientos que conforman el ciclo y que no se separan, se los denomina CV (equipamiento Turbovapor del Ciclo Combinado) y CG (Equipamiento Turbogas del Ciclo Combinado).

➤ Centrales Hidroeléctricas (HI)

La máquina motriz es una turbina en la que evoluciona agua proveniente de un curso de agua (energía potencial gravitatoria).

Las hay de capacidad estacional, mensual y de pasada, eso determina su capacidad de regulación.

➤ Central de Bombeo (HB)

Es una central hidráulica en la que gracias a sus almacenamientos de aguas arriba y abajo puede efectuar transferencias de energía de las horas de menores precios a las de mayor precio en los picos diarios, a nivel diario, semanal o estacional dependiendo de la capacidad de sus embalses.

➤ Centrales Nucleares (NU)

El proceso de fisión nuclear (interacción de un neutrón con el núcleo de un átomo fisionable por ej. Uranio 235) es utilizado para producir energía eléctrica ya que la reacción química disipa energía térmica para producir vapor, el que se utiliza en una turbina de vapor convencional.

➤ Centrales eólicas (EO) aprovechan la fuerza del viento para el movimiento de la maquina motriz.

➤ Centrales solares (Solar), se obtiene energía a partir de la radiación solar y con la utilización de células fotovoltaicas.

En los cuadros de Consumo de Combustibles la nomenclatura utilizada es la siguiente:

| <u>Tipo de combustible</u> | <u>Unidades de medida</u> |
|-----------------------------------|--|
| C: Carbón | tn: toneladas |
| BD: Biodiesel | tn: toneladas |
| FO: Fuel Oil | tn: toneladas |
| GN: Gas Natural | dam ³ : miles de metros cúbicos |
| GO: Gas Oil | tn: toneladas |
| ULE: Uranio Levemente Enriquecido | kg: kilogramos |
| UN: Uranio Natural | kg: kilogramos |



Energía Facturada a Usuario Final

- Sectores considerados en los cuadros de facturado a usuario final y cantidad de usuarios:
 - ✓ Residencial
 - ✓ Comercial
 - ✓ Industrial
 - ✓ Servicios Sanitarios
 - ✓ Alumbrado Público
 - ✓ Riego Agrícola
 - ✓ Oficial
 - ✓ Rural
 - ✓ Otros Conceptos
 - ✓ Tracción Eléctrica

Aquellas Entidades que posean Tarifa única o su apertura no responda a la clasificación solicitada, deberán proceder a efectuar una estimación que refleje en la forma más aproximada posible los usuarios y consumos en kWh para cada concepto.

Definiciones

➤ Uso Residencial

Corresponde al uso eléctrico en viviendas particulares. De ser posible sería importante que las Distribuidoras pudieran discriminar el uso doméstico urbano y el rural que históricamente se envían sumados, a los efectos de cuantificar los mercados correspondientes. Los datos de residencial rural hasta ahora han correspondido sólo a los de las Cooperativas u otros entes que atienden esos mercados. De poder efectuarse tal discriminación el dato de residencial rural debe incluirse en RURAL.

➤ Uso Comercial

Corresponde al comercio en general, dejándose expresa constancia que deben incluirse los consumos correspondientes a: Correos, Teléfonos, Estudios de televisión, Estaciones repetidoras de TV, Radioemisoras, Plantas de almacenaje y estaciones de bombeo de combustibles, Estaciones aéreas destinadas al transporte de pasajeros y carga, Silos, Elevadores de granos, Mercados de Abasto, aún en el caso de pertenecer a Organismos del Estado.

➤ Uso Industrial

Corresponde a industrias en general, debiéndose incorporar a este uso las Explotaciones de petróleo y destilerías, fábricas dependientes de las Fuerzas Armadas, Astilleros, Talleres ferroviarios, etc.

➤ Uso Servicios Sanitarios

Corresponde al Bombeo para la elevación e impulsión de aguas naturales, potables y servidas. En el caso de que este servicio se encuentre a cargo de la distribuidora de energía eléctrica, debe indicar los kWh destinados a este concepto.

Es importante recalcar la importancia de la discriminación de este uso ya que permitiría tener datos sobre la situación sanitaria de las jurisdicciones.

➤ Uso Alumbrado Público

De no contar con elementos de medición para determinar este consumo, deberá estimarse y/o indicar por separado el número de lámparas instaladas, vatios correspondientes y cantidad de horas diarias en que permanecen encendidas, de modo que se pueda efectuar el cálculo del consumo. De no haber Alumbrado Público en alguna localidad deberá mencionarse expresamente esta circunstancia.



Esta información deberá estimarse aún de haber inconvenientes en la facturación y/o la cobranza de este servicio.

En lo que respecta a la cantidad de usuarios de Alumbrado Público debe recomendarse no incluir la cantidad de medidores, sino específicamente el que presta el servicio de alumbrado, generalmente el municipio de cada localidad.

➤ Riego Agrícola

Sin excepciones, corresponde sólo a este concepto.

➤ Oficial

En este concepto se incluirán los conceptos de energía eléctrica de las dependencias administrativas del Estado (Nacional, Provincial, Municipal), policiales, judiciales, Fuerzas Armadas y establecimientos educacionales, hospitalarios, penitenciarios y algunos otros que ostentaren carácter similar.

➤ Rural

Corresponde a los consumos domésticos de usuarios rurales.

➤ Otros Conceptos

Se incluirán los consumos de energía destinados a las dependencias de ese ente (oficinas, depósitos, etc.) y servicios gratuitos a entidades sin propósito de lucro no incluidas en los puntos anteriores.

➤ Tracción Eléctrica

Corresponde a los consumos del transporte eléctrico, trenes, subterráneos, trolebuses, y semejantes.

8. ANEXOS

8.1. ANEXO I

Detalle de Potencia Instalada, Generación de Energía Eléctrica y Consumo de Combustibles por Central y por Jurisdicción.

La información actualizada al 31/12/2015 se encuentra el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: “**A1.POT_GEN_COMB_POR_CENTRAL_2015.xlsx**”,

8.2. ANEXO II

Datos de la Empresa Jujeña de Servicios Eléctricos Dispersos.

La información actualizada al 31/12/2015 se encuentra el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: “**A2.EJSEDSA_2015.xlsx**”,

8.3. ANEXO III

PERMER. Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales.

La información actualizada al 31/12/2015 se encuentra el siguiente archivo adjunto:

- ✓ Nombre del archivo: “**A3.PERMER_2015.docx**”,



8.4. ANEXO IV

Como dato adicional, se presenta un detalle de los prestadores del servicio de distribución de cada jurisdicción, con los departamentos y/o partidos atendidos por dichos entes.

- **EDENOR:** Empresa Distribuidora y Comercializadora de Energía Norte S.A.

Atiende parte de la Capital Federal y partidos del Gran Buenos Aires. Escobar, General Las Heras, General Rodríguez, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Malvinas Argentinas, Marcos Paz, Merlo, Moreno, Morón, Pilar, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Tres de Febrero y Vicente López. (Concesionada en Agosto 1992).

- **EDESUR:** Empresa Distribuidora de Energía Sur S.A.

Atiende parte de la Capital Federal y partidos del Gran Buenos Aires: Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Cañuelas, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, Lanús, Lomas de Zamora, Presidente Perón, Quilmes y San Vicente. (Concesionada en Agosto 1992).

- **EDELAP:** Empresa de Energía La Plata.

Atiende Partidos de Gran Buenos Aires: Berisso, Brandsen, Ensenada, La Plata, Magdalena y Punta Indio. (Concesionada en Diciembre 1992). A partir del año 2012 es una distribuidora más de la Provincia de Buenos Aires.

- **EDEA:** Empresa Distribuidora de Energía Atlántica S.A.

Atiende Partidos de la Provincia de Buenos Aires: Adolfo González Chávez, Ayacucho, Azul, Balcarce, Benito Juárez, Berazategui, Castelli, Chascomús, Coronel Brandsen, Dolores, General Alvarado, General Alvear, General Belgrano, General Guido, General Juan Madariaga, General Lavalle, General Paz, General Pueyrredón, Las Flores, Lobería, Maipú, Mar Chiquita, Municipio de la Costa, Necochea, Olavarría, Pila, Pinamar, Punta Indio, Rauch, San Cayetano, Tandil, Tapalqué, Tordillo, Tres Arroyos y Villa Gesell. En algunos casos hay abastecimiento en partidos de GBA. (Concesionada en Junio 1997).

- **EDES:** Empresa Distribuidora de Energía Sur S.A.

Atiende Partidos de la Provincia de Buenos Aires: Adolfo Alsina, Bahía Blanca, Cnel de Marina L. Rosales, Coronel Dorrego, Coronel Pringles, Coronel Suárez, General Lamadrid, Guaminí, Laprida, Monte Hermoso, Patagones, Puán, Saavedra, Tornquist y Villarino. (Concesionada en Junio 1997).

- **EDEN:** Empresa Distribuidora de Energía Norte S.A.

Atiende Partidos de la Provincia de Buenos Aires: 25 de Mayo, 9 de Julio, Alberti, Arrecifes, Baradero, Bolívar, Bragado, Campana, Cañuelas, Capitán Sarmiento, Carlos Casares, Carlos Tejedor, Carmen de Areco, Chacabuco, Chivilcoy, Colón, Daireaux, Escobar, Exaltación de la Cruz, Florentino Ameghino, General Arenales, General Las Heras, General Pinto, General Viamonte, General Villegas, Hipólito Irigoyen, Junín, Leandro N. Alem, Lincoln, Lobos, Luján, Mercedes, Monte, Navarro, Pehuajó, Pellegrini, Pergamino, Ramallo, Rivadavia, Rojas, Roque Pérez, Saladillo, Salliqueló, Salto, San Andrés de Giles, San Antonio de Areco, San Nicolás, San Pedro, Suipacha, Trenque Lauquen, Tres Lomas y Zárate. (Concesionada en Junio 1997).



- ✓ El listado de Cooperativas de la Provincia de Buenos Aires, operando como distribuidoras del MEM a diciembre de 2015 es el siguiente:
 - En el área de EDEN: San Antonio de Areco, Chacabuco, Colón, Luján, Monte, Moreno, Pergamino, Ramallo, Rivadavia, Rojas, Saladillo, Salto, San Pedro, Trenque Lauquen y, Zárate.
 - En el área de EDES: Coronel Dorrego, Monte Hermoso, Pigüé, Coronel Pringles, Punta Alta y Puán.
 - En el área de EDEA: Azul, Barker, Castelli, Lezama, Las Flores, Necochea, Olavarría, Ranchos, San Bernardo, Tandil, Tres Arroyos y Villa Gesell.

Las restantes Cooperativas de la Provincia de Buenos Aires, compran su energía en bloque a las distribuidoras provinciales y atienden su mercado.

- **ECSAPEM:** Empresa Distribuidora de Energía de Catamarca SAPEM.

Provincia de Catamarca, la Empresa Distribuidora de Energía de Catamarca SAPEM (Sociedad Anónima con Participación Estatal Mayoritaria; ex EDECAT desde marzo 2012), atiende el mercado de distribución de energía eléctrica. No existen Cooperativas distribuidoras de energía eléctrica en la Provincia. Departamentos de: Ambato, Ancasti, Andalgalá, Antofagasta de la Sierra, Belén, Capayán, Capital, El Alto, Fray Justo Santa María de Oro, Fray Mamerto Esquiú, La Paz, Paclín, Pomán, Santa María, Santa Rosa, Tinogasta y Valle Viejo. (Concesionada en enero 1996 y pasando a tener participación mayoritaria del estado provincial en 2012).

- **EPEC:** Empresa Provincial de Energía de Córdoba.

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. Departamentos: Calamuchita, Capital, Colón, Cruz del Eje, General Roca, General San Martín, Ichillin, Juárez Celman, Marcos Juárez, Minas, Pocho, Pres. Roque Sáenz Peña, Punilla, Río Cuarto, Río Primero, Río Seco, Río Segundo, San Alberto, San Javier, San Justo, Santa María, Sobremonte, Tercero Arriba, Totoral, Tulumba y Unión.

- **DPEC:** Dirección Provincial de Energía de Corrientes.

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. Departamentos: Bella Vista, Berón de Astrada, Capital, Concepción, Curuzú Cuatiá, Empedrado, Esquina, General Alvear, General Paz, Goya, Itatí, Ituzaingó, Lavalle, Mburucuyá, Mercedes, Monte Caseros, Paso de los Libres, Saladas, San Cosme, San Luis del Palmar, San Martín, San Miguel, San Roque, Santo Tomé y Sauce.

- **SECHEEP:** Servicios Eléctricos del Chaco Sociedad del Estado Provincial.

Provincia del 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. Departamentos: 1º de Mayo, 12 de Octubre, 2 de Abril, 25 de Mayo, 9 de Julio, Almirante Brown, Bermejo, Chacabuco, Comandante Fernández, Fray Justo Santa María de Oro, General Belgrano, General Donovan, General Güemes, Independencia, Libertad, Libertador Gral San Martín, Maipú, Mayor Luis J. Fontana, O'Higgins, Presidencia de la Plaza, Quitilipi, San Fernando, San Lorenzo, Sargento Cabral y Tapenagá.



➤ **DGSP:** Dirección General de Servicios Públicos de Chubut

Provincia de Chubut. La Dirección General de Servicios Públicos de Chubut atiende los mercados aislados, pero también es agente del MEM y hay Cooperativas con generación propia que atienden sistemas aislados y las más importantes compran en el Mercado Eléctrico Mayorista, como Distribuidoras agentes del MEM: Cooperativa 16 de Octubre (Esquel), Cooperativa de Comodoro Rivadavia, Cooperativa de Gaiman, Cooperativa de Puerto Madryn, Cooperativa de Rawson, y Cooperativa de Trelew. Departamentos: Biedma, Cushamen, Escalante, Florentino Ameghino, Futaleufú, Gaiman, Gastre, Languiño, Mártires, Paso de Indios, Rawson, Río Senguer, Sarmiento, Tehuelches y Telsen.

➤ **ENERSA:** Energía de Entre Ríos S.A.

Provincia de Entre Ríos, la Empresa Distribuidora se denomina Energía de Entre Ríos S.A., a partir del Decreto Provincial del Ministerio de Gobierno, Justicia, Educación, Obras y Servicios Públicos N° 2154/05. Hasta la fecha 3 de mayo de 2005 se denominaba EDEERSA, Empresa Distribuidora de Electricidad de Entre Ríos S.A., que había sido concesionada en Mayo de 1996. Atiende mercado Propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución. Departamentos: Colón, Concordia, Diamante, Federación, Federal, Feliciano, Gualeguay, Gualeguaychú, Islas del Ibicuy, La Paz, Nogoyá, Paraná, San Salvador, Tala, Uruguay, Victoria y Villaguay.

Las Cooperativas de Concordia y de Gualeguaychú compran su energía al Mercado Eléctrico Mayorista como Distribuidoras.

➤ **REFSA:** Recursos y Energía de Formosa S.A.

Provincia de Formosa, la distribución de energía eléctrica está a cargo de REFSA. Efectivamente, a través del Decreto Provincial N° 177/2010, se sanciona la Ley Provincial la N° 1547/2010, por la cual se establece la concesión del servicio público de distribución de energía eléctrica en todo el ámbito provincial a la empresa REFSA, con fecha de 26/03/2010.

La empresa atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas rurales. Departamentos: Bermejo, Formosa, Laishi, Maticos, Patiño, Pilagás, Pilcomayo y Pirané.

➤ **DIE:** Dirección de Infraestructura Eléctrica de la Provincia de Formosa.

Atiende de manera aislada, 19 localidades dentro de los siguientes Departamentos: Bermejo, Maticos, Patiño y Ramón Lista.

Se informa a su vez que las siguientes localidades fueron interconectadas durante el año 2015, pasando de ser abastecidas por la DIE a ser clientes de REFSA: La Libertad, Lamadrid, Pozo de Maza, Pozo Sargento, Vaca Perdida, Lote 8, María Cristina. Las cinco primeras corresponden al Departamento Bermejo y las dos restantes al Departamento Ramón Lista.

➤ **EJESA Y EJSEDSA.**

Provincia de Jujuy, las Distribuidoras Empresa Jujeña de Energía, y Empresa Jujeña de Sistemas Eléctricos Dispersos, atienden respectivamente el mercado concentrado y del mercado disperso y cubren los servicios de distribución. Departamentos: Cochinoca, Dr. Manuel Belgrano, El Carmen, Humahuaca, Ledesma, Palpalá, Rinconada, San Pedro, Santa Catalina, Tumbaya y Yavi. (Concesionadas en Noviembre 1996).



- **APELP:** Administración Provincial de Energía de La Pampa.

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. Departamentos: Atreucó, Caleu Caleu, Capital, Catrilo, Chalileo, Chapaleufú, Chical Có, Conhelo, Curacó, Guatraché, Hucal, Lihuel Calel, Limay Mahuida, Loventué, Maracó, Puelén, Quemú Quemú, Rancul, Realicó, Toya, Trenel y Utracán.

- **EDELAR:** Empresa Distribuidora de Energía de La Rioja.

Provincia de La Rioja, la Empresa Distribuidora de Energía de La Rioja, atiende todo el servicio de distribución de energía eléctrica, no existiendo en la provincia cooperativas de distribución de energía eléctrica. Departamentos: Arauco, Capital, Castro Barros, Chamental, Chilecito, Coronel Felipe Varela, Famatina, General Angel Peñaloza, General Belgrano, General Juan F. Quiroga, General Lamadrid, General Ocampo, General San Martín, Independencia, Rosario Vera Peñaloza, San Blas de los Sauces, Sanagasta y Vinchina. (Concesionada en Junio 1995).

- **EDESTE S.A.:** Empresa Distribuidora del Este de Mendoza S.A.

Provincia de Mendoza, la Empresa Distribuidora del Este de Mendoza, atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución. Departamentos: San Martín, Junín, Santa Rosa, La Paz y General Alvear. (Concesionada en el año 2000).

La Cooperativa de Godoy Cruz, que abastece en su totalidad al departamento homónimo, compra su energía como distribuidora en el MEM. Las restantes Cooperativas del este de Mendoza compran su energía en bloque a EDESTESA. En particular hay tres cooperativas que compran energía a EDESTESA y abastecen el Departamento de Rivadavia. Ellas son las Cooperativas de Medrano, Rivadavia y Rural Sud Río Tunuyán.

- **EDEMSA:** Empresa Distribuidora de Energía Mendoza.

Provincia de Mendoza, Empresa Distribuidora de Energía Mendoza, concesionaria del mercado metropolitano en Mendoza desde Junio de 1998. No existen Cooperativas de distribución de energía eléctrica en esta área de concesión. Departamentos: Capital, San Rafael, Guaymallén, Las Heras, Luján de Cuyo, Maipú, San Carlos, Tunuyán, Tupungato, Lavalle y Malargüe. (Concesionada en Agosto 1998).

- **EMSA:** Energía de Misiones S. A.

Provincia de Misiones, Energía de Misiones S. A., Empresa Provincial, atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución. Departamentos: 25 de Mayo, Apóstoles, Caingúas, Candelaria, Capital, Concepción, Eldorado, General Manuel Belgrano, Guaraní, Iguazú, Leandro N. Alem, Libertador Gral San Martín, Montecarlo, Oberá, San Ignacio, San Javier y San Pedro.

- **EPEN:** Ente Provincial de Energía de Neuquén.

Provincia de Neuquén, el Ente Provincial de Energía de Neuquén, atiende mercado propio, y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución. Departamentos: Aluminé, Añelo, Catán Lil, Choş Malal, Collón Curá, Confluencia, Huiliches, Lácar, Loncopue, Los Lagos, Minas, Ñorquin, Pehuenches, Picún Leufú, Picunches y Zapala.

La CALF (Cooperativa Provincial de Servicios Públicos y Comunitarios de Neuquén), compra su energía en el MEM como Distribuidor, y en menor medida, a EPEN.



La CALF atiende gran parte del mercado de Confluencia pero comparte dicho abastecimiento con el EPEN, y con las Cooperativas de Cutral C6 y de Plottier.

En el departamento de Zapala, hay abastecimiento por parte de EPEN y de la Cooperativa del mismo nombre.

- **EDERSA:** Empresa de Energía de Río Negro.

Provincia de Río Negro, la Empresa de Energía de Río Negro, atiende mercado propio y vende energía en bloque a Cooperativas de Servicio Público de Distribución. Departamentos: 25 de Mayo, 9 de Julio, Adolfo Alsina, Avellaneda, Bariloche, El Cuy, General Conesa, General Roca, Ñorquinco, Pichi Mahuida, Pilcaniyeu, San Antonio y Valcheta.

Las Cooperativas de la Provincia son la de Río Colorado y la de Bariloche. La Cooperativa de Bariloche, que también es generadora, compra su energía como distribuidora en el MEM.

La Cooperativa de Río Colorado atiende toda la demanda en el Departamento de Pichi Mahuida, en tanto que en Bariloche presta servicios tanto la Cooperativa homónima como EDERSA. (Concesionada en Agosto 1996).

- **EDESA SA:** Empresa Distribuidora de Energía de Salta.

Provincia de Salta, la Empresa Distribuidora de Energía de Salta, atiende mercado propio concentrado y disperso, no existiendo en la Provincia cooperativas de distribución de energía eléctrica. Departamentos: Anta, Cachi, Cafayate, Capital, Cerrillos, Chicoana, General Güemes, General José de San Martín, Guachipas, Iruya, La Caldera, La Candelaria, La Poma, La Viña, Los Andes, Metán, Molinos, Orán, Rivadavia, Rosario de la Frontera, Rosario de Lerma, San Carlos y Santa Victoria. (Concesionada en Julio 1996).

- **ESJ:** Energía San Juan.

Provincia de San Juan, Energía San Juan, Distribuidora, atiende mercado propio. Departamentos: 25 de Mayo, 9 de Julio, Albardón, Angaco, Calingasta, Capital, Caucete, Chimbab, Iglesia, Jáchal, Pocito, Rawson, Rivadavia, San Martín, Santa Lucía, Sarmiento, Ullum, Valle Fértil y Zonda. (Concesionada en Enero 1996).

La Distribuidora Eléctrica de Caucete S.A (DECSA) (ex Cooperativa de Caucete), desde Diciembre de 2003, compra su energía en el Mercado Eléctrico Mayorista, como Distribuidora, y es la única que abastece el Departamento del mismo nombre.

- **EDESAL:** Empresa Distribuidora de Energía de San Luis.

Provincia de San Luis, la Distribuidora cubre los servicios de distribución de energía, no existiendo en la provincia cooperativas de distribución de energía eléctrica. Departamentos: Ayacucho, Belgrano, Chacabuco, Coronel Pringles, General Pedernera, Gobernador Dupuy, Junín, La Capital y Libertador General San Martín. (Concesionada en Marzo 1993).

- **SPSE:** Servicios Públicos Sociedad del Estado.

Provincia de Santa Cruz, la Distribuidora, Servicios Públicos Sociedad del Estado, atiende el mercado de distribución de energía. Departamentos: Corpen Aike, Deseado, Güer Aike, Lago Argentino, Lago Buenos Aires, Magallanes y Río Chico.



La Municipalidad de Pico Truncado, el otro prestador de servicios de distribución de energía eléctrica en la Provincia, compra su energía en el Mercado Eléctrico Mayorista como distribuidor, y además es generador. Atiende en su totalidad el consumo de la localidad de Pico Truncado, ubicada en el Departamento de Deseado.

- **EPE:** Empresa Provincial de Energía de Santa Fe.

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. Departamentos: 9 de Julio, Belgrano, Caseros, Castellanos, Constitución, Garay, General López, General Obligado, Iriondo, La Capital, Las Colonias, Rosario, San Cristóbal, San Javier, San Jerónimo, San Justo, San Lorenzo, San Martín y Vera.

- **EDESE:** Empresa Distribuidora de Energía de Santiago del Estero.

Provincia de Santiago del Estero, la Empresa Distribuidora de Energía de Santiago del Estero, atiende mercado propio. La única Cooperativa de la provincia que es rural, Cooperativa de Rivadavia, recibe energía de la provincia de Santa Fe. Departamentos: Aguirre, Alberdi, Atamisqui, Avellaneda, La Banda, Belgrano, Capital, Choya, Copo, Figueroa, general Taboada, Guasayán, Jiménez, Juan F. Ibarra, Loreto, Mitre, Moreno, Ojo de Agua, Pellegrini, Quebrachos, Río Hondo, Rivadavia, Robles, Salavina, San Martín, Sarmiento, y Silipica. (Concesionada en Enero 1995).

Dicha Cooperativa de Rivadavia además de prestar servicio en la localidad Selva del Departamento Rivadavia de Santiago del Estero, abastece un grupo de usuarios rurales del Departamento San Cristóbal de la Provincia de Santa Fe.

- **DPE:** Dirección Provincial de Energía.

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. Departamentos abastecidos: Río Grande y Ushuaia.

- **EDET:** Empresa Distribuidora de Energía de Tucumán.

Provincia de Tucumán, la Empresa Distribuidora de Energía de Tucumán, atiende mercado propio de distribución, no existiendo cooperativas de distribución de energía eléctrica en la Provincia. Departamentos: Burruyacu, Capital, Chicligasta, Cruz Alta, Famaillá, Graneros, Juan Bautista Alberdi, La Cocha, Leales, Lules, Monteros, Río Chico, Simoca, Tafí del Valle, Tafí Viejo, Trancas y Yerba Buena. (Concesionada en Octubre 1995).