



Año CXXII

Panamá, R. de Panamá lunes 09 de octubre de 2023

N° 29885-A

CONTENIDO

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN N° 18414-Elec
(De jueves 11 de mayo de 2023)

POR LA CUAL SE RESUELVEN LOS RECURSOS DE RECONSIDERACIÓN INTERPUESTOS, RESPECTIVAMENTE, POR LA EMPRESA ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA), POR LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET), Y POR LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI), EN CONTRA DE LA RESOLUCIÓN AN NO.18326-ELEC DE 28 DE MARZO DE 2023.

Resolución AN N° 18514-Elec
(De jueves 22 de junio de 2023)

POR LA CUAL SE APRUEBA LA ADENDA NO.1 AL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA PARA LOS AÑOS 2023-2043 PRESENTADAS POR EL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO (CND).





República de Panamá
AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN No. 18 414 -Elec

Panamá, / de mayo de 2023

“Por la cual se resuelven los recursos de reconsideración interpuestos, respectivamente, por la empresa **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, por la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)**, y por la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, en contra de la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023.”

EL ADMINISTRADOR GENERAL
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

1. Que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, mediante Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023, aprobó las Áreas Representativas, Empresas Comparadoras y Ecuaciones de Eficiencia a ser utilizadas en el Cálculo del Ingreso Máximo Permitido (IMP) a la **Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. (EDEMET)**, a la **Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A. (EDECHI)** y a la empresa **Elektra Noreste, S.A. (ENSA)**, para el periodo comprendido del 1 de julio de 2022 al 30 de junio de 2026;
2. Que dicha Resolución fue notificada a la Apoderada Legal de la empresa **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**; y, a la Representante Legal de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)** y de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)**, el día veintinueve (29) de abril de 2023, respectivamente;
3. Que en tiempo oportuno, la Licenciada Julissa Robles Fuentes, Apoderada Especial de la empresa **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, así como también, la Licenciada Cinthya Camargo Saavedra, actuando en su condición de representante legal (en ausencia) de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, y la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)**, presentaron respectivamente, recurso de reconsideración en contra de la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023;
4. Que los recursos de reconsideración presentados fueron admitidos y concedidos en el efecto suspensivo; además, se corrieron en traslado a las distribuidoras, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 169 y 170 de la Ley No. 38 de 31 de julio de 2000, mediante las Providencias No.0032-23 y No. 0033-23, ambas, fechadas 12 de abril de 2023, las cuales fueron notificadas personalmente a las empresas **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, y **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)**;
5. Que luego de revisar el Recurso de Reconsideración presentado por la Apoderada Especial de la empresa **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, vemos que el mismo se fundamenta en los siguientes aspectos:
 - 5.1. En el resuelto Tercero de la resolución recurrida, se observa que el conjunto de empresas comparadoras que se utilizarán en el cálculo de la ecuación de eficiencia de pérdidas, incluye empresas que en algún año del periodo 2017-2020, tuvieron valores de pérdidas inferiores al límite o no presentaron valor; y por consiguiente debieron, ser retiradas de la muestra de empresas para estimar la ecuación de pérdidas. Por lo tanto, la selección de empresas detallada en dicho resuelto no da cumplimiento a lo declarado en la Resolución que nos ocupa, por no excluir las

[Firma]





empresas que presentase un valor de pérdidas inferior a 6.5% en alguno de ellos años 2017-2020.

ENSA textualmente señala lo siguiente: “... la Resolución AN 18326-Elec, en su resuelto TERCERO, estableció las empresas comparadoras que se utilizarían en el cálculo de la ecuación de eficiencia de las pérdidas de energía para estimar el Ingreso Máximo Permitido a las empresas distribuidoras en la República de Panamá para el periodo del 1ro. de julio de 2022 al 30 de junio de 2026, listado que, a nuestro criterio, no corresponde con los comentarios emitidos por ASEP en los considerandos de la misma resolución:

“13.5.5 ...
Se toma en consideración la solicitud de las empresas de retirar de la muestra empleada para estimar la ecuación de pérdidas eficientes, los datos de aquellas empresas cuyas pérdidas resultaron menores a 6.5% en todo el periodo analizado.”

“13.5.6 ...
Además, se debe tomar en cuenta que en consideración a los aportes que han surgido en la Consulta Pública, se ha evolucionado considerando en la elección, sólo aquellas empresas que cumplen con este límite dentro de todo el periodo de 2017 – 2020.

Esta autoridad considera que los resultados de pérdidas eficientes que surgen de la aplicación de la ecuación de eficiencia de pérdidas son razonables, por lo que se mantiene el criterio de excluir de la muestra solamente a las empresas con valores de pérdidas de energía menores a 6.5% en el periodo evaluado.”

No obstante, lo anterior, en el resuelto TERCERO de la recurrida resolución, se observa que el conjunto de empresas comparadoras que se utilizarán en el cálculo de la ecuación de eficiencia de pérdidas, incluye empresas que en algún año del periodo 2017-2020, tuvieron valores de pérdidas inferiores al límite o no presentaron valor; y que por consiguiente debieron, tal como analiza la ASEP, ser retiradas de la muestra de empresas para estimar la ecuación de pérdidas. Esto quiere decir que la selección de empresas detallada en el resuelto TERCERO no da cumplimiento a lo declarado en la Resolución por no excluir las empresas que presentase un valor de pérdidas inferior a 6.5% en alguno de los años 2017-2020, criterio definido en la misma resolución, sino a la exclusión únicamente en los años donde su nivel es inferior a 6.5%.

- 5.2. Que la ASEP, señaló que el porcentaje de pérdidas de las empresas comparadoras se calcula sobre la energía vendida en cada año de la muestra. Sin embargo, lo anterior no se ajusta a lo definido en el artículo 19 del RDC, el cual establece que el valor del porcentaje de pérdidas (PD%) corresponde a la cantidad de pérdidas de energía de la empresa, respecto de la energía ingresada a la misma. Por lo que es erróneo el uso del porcentaje de pérdidas con relación a la energía vendida como referente para la determinación de la inclusión o no en las empresas comparadoras, motivo por el cual, al considerar el índice correcto, se tendrían que excluir empresas adicionales a saber:

ID	Nombre	2017	2018	2019	2020
6	Appalachian Power Company	7.18%	7.16%	6.30%	6.89%
22	Cleco Power LLC	8.66%	7.50%	7.12%	6.51%
32	Commonwealth Edison Company	7.46%	7.10%	6.94%	6.78%
70	Idaho Power Company	7.75%	7.74%	7.05%	6.50%
73	Indiana Michigan Power Company	7.76%	8.29%	7.20%	6.35%
95	MDU Resources Group, Inc.	7.62%	8.04%	8.44%	8.44%
105	ML Carmel Public Utility Co	7.50%	6.43%	6.54%	7.24%
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	8.23%	7.43%	7.78%	7.32%
123	Northwestern Wisconsin Electric Company	7.27%	7.34%	7.86%	7.16%
147	Public Service Company of New Mexico	7.56%	8.02%	8.37%	9.66%
176	Tucson Electric Power Company	7.65%	7.62%	7.65%	7.03%
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	7.30%	7.12%	6.35%	6.41%
288	UNS Electric, Inc.	6.54%	7.42%	7.36%	8.33%
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	7.53%	6.73%	9.76%	6.26%



Resolución AN No. *18414*
de *11* de *mayo*
Página *3* de *16*

-Elec
de 2023

5.3. Manifiesta que el resuelto Cuarto, en la cual se establece la Ecuación de Costos de Operación y Mantenimiento de Distribución, es imprecisa, por lo que debe ser corregida, ya que se ha intentado sin éxito reproducir la ecuación presentada en dicho artículo, obteniendo la siguiente ecuación:

$$OMi = \exp (5.778261 + 0.9284131 \times \ln (longitud\ de\ redi) + 0.8818576 \times \ln (Ci\ longitud\ de\ redi))$$

Las empresas consideradas corresponden a las 70 empresas eficientes (listadas en la hoja “Result Efic. Emp. Comparadoras” del archivo “resultados.xlsx” del anexo B brindado por la ASEP). Los datos empleados fueron obtenidos de la hoja “Base Datos Anuales” del citado archivo:

- OM de distribución: Columna G
- Longitud de red: Columna S (si bien la columna se denomina “Long_km_aereo”, la información corresponde a la suma de la red aérea y subterránea.
- Cantidad de clientes: Columna N.

En consecuencia, y asumiendo que se trató de un error involuntario en el proceso de manipulación de información por parte de la ASEP, solicitamos se verifiquen y recalculen los coeficientes estimados de la ecuación de Costos de Operación y Mantenimiento de Distribución.

5.4. Considera la recurrente que también en el Resuelto Cuarto y, consecuentemente con el error en la determinación de las empresas comparadoras sustentado previamente, la Ecuación de “Pérdidas Estándar o Eficientes” presenta error dada la utilización de un set de información de empresas comparadoras que no aplica. Consecuentemente con lo previamente sustentado, el set de datos correcto para usar en la determinación de la Ecuación de “Pérdidas Estándar o Eficientes” es:

D	Nombre	2017	2018	2019	2020
22	Cleco Power LLC	8.66%	7.50%	7.12%	6.51%
32	Commonwealth Edison Company	7.46%	7.10%	6.94%	6.78%
70	Idaho Power Company	7.75%	7.74%	7.05%	6.50%
95	MDU Resources Group, Inc.	7.62%	8.04%	8.44%	8.44%
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	8.23%	7.43%	7.78%	7.32%
123	Northwestern Wisconsin Electric Company	7.27%	7.34%	7.86%	7.16%
147	Public Service Company of New Mexico	7.56%	8.02%	8.37%	9.66%
176	Tucson Electric Power Company	7.65%	7.62%	7.65%	7.03%
288	UNS Electric, Inc.	6.54%	7.42%	7.36%	8.33%

Que, a partir del uso de la información corregida, se obtiene la siguiente ecuación de “Pérdidas Estándar o Eficientes”:

$$EPi = \exp (-2.507324 + 0.995231 \times \ln (MWhDi))$$

5.5. Señala la recurrente que con respecto al resuelto Quinto, en el cual se precisa que la información producto de las ecuaciones de eficiencia deberá ser convertida en Balboas a junio de 2022, dicha fórmula propuesta por ASEP implica un ajuste por productividad y que por tanto duplica el efecto de eficiencia bajo la aproximación metodológica vigente. A tal fin, queremos recordar lo indicado en el documento preparado para la ASEP por la Universidad de Comillas que sirve como uno de los insumos para establecer la metodología de homologación de costos. En anexo de dicho documento puede leerse lo siguiente:

[Handwritten signature]



Resolución AN No. 18414 -Elec
de 11 de mayo de 2023
Página 4 de 16

2.1. Concepto

Para comparar los costos de la mano de obra se propone la medida del costo laboral unitario, que es una metodología comúnmente utilizada para comparar costos laborales entre los países. De nuevo se toma como país base los Estados Unidos de América

El costo laboral unitario se define como la remuneración de la mano de obra por unidad de valor agregado bruto producido. El hecho de tomar el output o valor agregado como unidad de medida implica que se está matizando el costo laboral unitario de cada uno de los países que se comparan, con sus respectivos niveles de productividad.

El ratio puede expresarse de la siguiente manera:

$$CLU^{K(US)} = \frac{CLH^{K(K)} }{VAH^{K(K)}} * \frac{PPA^{K(US)}}{tc^{K(US)}}$$

Donde el primer factor expresa el costo laboral en función de la productividad horaria en moneda local, y el segundo factor, el ratio de conversión de costos internacionales, permite adaptar las magnitudes locales a los valores de los Estados Unidos de América

A partir de esta última fórmula es que se obtiene un CLR equivalente al que considera ASEP. Como puede observarse, se indica que la fórmula implica “que se está matizando el costo laboral unitario de cada uno de los países que se comparan, con sus respectivos niveles de productividad” y que “el primer factor expresa el costo laboral en función de la productividad horaria en moneda local.

Insiste en que:

- La fórmula de CLR propuesta por ASEP implica, además del ajuste metodológicamente correcto por diferencias de poder adquisitivo (PPA), un ajuste de productividad adicional.
- Que un ajuste por productividad adicional aplicado a “costos eficientes” laborales totales implica la aplicación errónea de doble ajuste por eficiencias y sería pertinente únicamente si la metodología fuese de construcción por agregación de “costos unitarios eficientes” (y no partiese de comparación de costos eficientes globales).
- Que tal y como ENSA demostrara con el ejemplo numérico en sus comentarios, es metodológicamente innecesario (y por tanto incorrecto), la inclusión de dicho ajuste al momento de comparar los costos laborales totales.

En consecuencia, solicitan que el Costo Laboral Relativo (CLR) sea la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA), sin ningún tipo de ajuste adicional.

6. Que entre los aspectos más relevantes del recurso de reconsideración presentado por la Representante Legal (en ausencia) de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)** y de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, se destacan los siguientes:

6.1. Señala que la ASEP indica en el punto 13.5.5 del considerando, que se aceptó la solicitud indicada por las empresas EDEMET, EDECHI y ENSA de eliminar empresas con menos de 6.5% de pérdidas, no obstante, al revisar el listado de empresas en el Resuelve Tercero que se indican son las empresas comparadoras que se utilizan para el cálculo de la ecuación de eficiencia de pérdidas de energía y compararla con la información de la base de datos procesada, se puede determinar que el cálculo aún contiene empresas con % pérdidas inferiores de 6.5% para ciertos años, las cuales se muestran a continuación con todo el detalle extraído.

Cif



Resolución AN No. 18414 -Elec
de 11 de mayo de 2023
Página 5 de 16

respondent_ID	respondent_name	Año	EnergíaIngresada UsaProp	EnergíaPerdidas UsaProp	% pérdidas
46	Duquesne Light Company	2017	13,505,844	836,938	6.19%
82	Kentucky Utilities Company	2017	19,450,148	1,211,410	6.28%
107	The Narragansett Electric Company	2017	4,132,858	264,196	6.39%
134	PacifiCorp	2017	59,015,750	3,769,928	6.39%
136	APL Electric Utilities Corporation	2017	38,386,546	2,398,581	6.25%
153	San Diego Gas & Electric Company	2017	16,942,003	1,018,930	6.12%
157	Norfolk Electric Power Company d/b/a NV Energy	2017	9,204,784	563,160	6.16%
161	Kentucky Power Company	2018	6,228,252	380,624	6.11%
182	Kentucky Utilities Company	2018	20,443,417	1,318,722	6.45%
184	San Gabriel Public Utilities	2018	105,570	6,784	6.43%
144	Duke Energy Indiana, LLC	2018	30,571,101	1,940,431	6.35%
151	Rochester Gas and Electric Corporation	2018	7,711,278	491,772	6.38%
164	Southern Indiana Gas and Electric Company	2018	5,780,874	372,854	6.45%
6	Appalachian Power Company	2019	29,905,434	1,874,340	6.26%
7	Arizona Public Service Company	2019	25,738,455	1,653,878	6.43%
9	Atlantic City Electric Company	2019	9,390,300	604,575	6.44%
82	Kentucky Utilities Company	2019	19,826,350	1,267,618	6.39%
163	Southern Indiana Gas and Electric Company	2019	5,022,960	319,036	6.35%
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2019	4,347,141	276,147	6.35%
404	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2019	1,791,627	114,876	6.41%
9	Atlantic City Electric Company	2020	8,985,374	565,299	6.29%
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2020	30,675,151	1,962,266	6.40%
55	Duke Energy Florida, LLC	2020	41,761,787	2,661,064	6.37%
56	Florida Power & Light Company	2020	101,330,330	7,759,366	7.66%
73	Indiana Michigan Power Company	2020	18,395,768	1,168,661	6.36%
134	PacifiCorp	2020	58,714,174	3,714,096	6.33%
151	Rochester Gas and Electric Corporation	2020	7,382,333	472,536	6.40%
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2020	4,114,263	263,811	6.41%
431	Blair Hills Colorado Electric Utility Company, LP	2020	2,035,245	127,612	6.27%

EDEMET y EDECHI señalan que se observa que la inconsistencia está determinada toda vez que el ratio de pérdidas utilizado está calculado sobre la energía vendida pero luego la regresión no utiliza esta variable sino la energía ingresada. Por esta razón, el ratio correcto para el filtro debe considerar la energía ingresada y no la energía vendida. En ese sentido, se solicita a la ASEP corregir este cálculo para que el filtro de la muestra efectivamente no incluya empresas con pérdidas menores a 6.5% que determina la ecuación de pérdidas.

6.2. Señala que ASEP, realiza un cambio en la forma funcional de la ecuación respecto de la que presentó en la consulta pública, en concreto, a continuación, se presenta la ecuación propuesta por ASEP en la Consulta Pública, Anexo A de la Resolución AN No.18054-Elec:

Costos de Administración:

$ADM_i = \exp(2.851723 + 0.3289423 \cdot \ln(OM_i) + 0.4948351 \cdot \ln(COM_i))$

Mientras que la nueva ecuación finalmente aprobada en el resuelto Cuarto de la Resolución recurrida que nos ocupa:

Costos de Administración:

$ADM_i = \exp(-0.0215817 + 0.930346 \cdot \ln(OM_i + COM_i))$

Al comparar ambas ecuaciones surgen dos diferencias. La primera diferencia, está dada por el hecho de que los valores de los coeficientes cambian y esto es razonable dado que se han corregidos datos de las empresas comparadoras. La segunda



Resolución AN No. *18414* -Elec
de *11* de *mayo* de 2023
Página 6 de 16

diferencia es que en la última ecuación la variable independiente es la suma de los costos OM y COM, mientras que en la anterior cada costo era una variable independiente con su propio coeficiente.

- 6.3. Por otra parte, en cuanto a la decisión de ASEP de mantener el año 2020, que en todo estudio que busca determinar modelos explicativos econométrico o estadísticos, es necesario un tratamiento cuidadoso o incluso la exclusión de valores atípicos o outliers. Los argumentos presentados por EDEMET y EDECHI, como así los datos de costos e inversiones en empresas de la FERC y Panamá para 2020, solo son una muestra de algo ampliamente conocido como fue el impacto de la Pandemia sufrida en todo el mundo. Lo que en efecto, trajo consecuencias muy diversas sobre el comportamiento de las ventas de energía y potencia, y sobre los costos de distribución, administración y comercialización.

Además, fruto de que las medidas de restricción a la movilidad fueron muy diversas en Panamá respecto de Estados Unidos, e incluso dentro de Estados Unidos hubo diferencias entre Estados, el impacto en ventas y costos no puede asumirse para nada simétrico. Todo esto, se traduce en efectos importantemente atípicos frente a años regulares y con lo cual el impacto es importante en los resultados de las ecuaciones tras su consideración. Por esta razón reiteramos que la inclusión del año 2020 en la muestra constituye por sí solo un error que puede lesionar con su impacto tanto a los usuarios como a las empresas, y lo correcto para evitarlo es eliminar el año 2020 de la muestra. En vista de lo anterior solicitamos a la ASEP mantener el criterio de utilizar dos años como muestra para el estudio, y a fin de evitar los problemas que pudiera generar el año 2020 por ser atípico, contemplar para el estudio los años 2018 y 2019.

7. Que la licenciada Julissa Robles Fuentes, Apoderada Especial de la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, presentó oportunamente sus comentarios al recurso de reconsideración presentado por la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)** y de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, indicando entre otras cosas que:

- 7.1. Coincide con los planteamientos efectuados por EDEMET y EDECHI, pues en relación a la ecuación de pérdidas estándar o eficientes, comparten el criterio señalado por las recurrentes, que hace referencia a que la base de datos procesada contiene empresas con porcentaje de pérdidas inferiores de 6.5% para ciertos años; lo cual es consistente con lo que igualmente señalan del resolutivo TERCERO de la recurrida resolución, en donde se observa que el conjunto de empresas comparadoras que se utilizarían en el cálculo de la ecuación de eficiencia de pérdidas, incluye empresas que en algún año del periodo 2017-2020, tuvieron valores de pérdidas inferiores al límite o no presentaron valor; y que por consiguiente debieron, tal como analiza la ASEP en la Resolución AN No.18326-Elec, ser retiradas de la muestra de empresas para estimar la ecuación de pérdidas.
- 7.2. Señala que tal como se indica en el recurso presentado por EDEMET y EDECHI que las observaciones emitidas durante la consulta pública fueron alrededor del uso como variables de resultados de otras variables y por tanto, una vez el regulador opta por mantener dichos valores como “variables” de cara a la ecuación ADM, es claro que: “...el cambio en la estructura de la ecuación no obedeció a ningún comentario planteado por algunos de los participantes; por tanto, la modificación no resulta de una contrapropuesta de los participantes, sino que es una modificación de la propuesta original que nunca formó parte del proceso de consulta original. Por ende, de igual manera no le vemos razón a la modificación y debe mantenerse la forma funcional originalmente propuesta dentro del proceso de la consulta pública”. Vale la pena indicar que los costos de Administración (ADM) a su juicio deben depender de las variables físicas exógenas que explican en última instancia los

AA



Resolución AN No. *18414* -Elec
de *11* de *mayo* de 2023
Página 7 de 16



costos (cantidad de clientes, demanda abastecida, longitud de la red, densidad y dispersión de clientes).

8. Que la licenciada Cinthya Camargo, Representante Legal en ausencia de los titulares de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)** y de la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, presentó oportunamente sus comentarios al recurso de reconsideración presentado por la sociedad **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, indicando entre otras cosas, lo siguiente:

- 8.1. Que tal como es indicado por ENSA, el listado de empresas incluidas para la estimación de la Ecuación de Eficiencia de las Pérdidas Energía no se corresponde con los comentarios esgrimidos por ASEP sobre eliminar los datos de aquellas empresas con pérdidas menores al 6.5% en el periodo analizado.
- 8.2. Son correctos los puntos señalados por ENSA, al respecto que (i) se alinearía mejor a los comentarios hechos por ASEP suprimir todas las empresas que tienen pérdidas menores a 6.5% al menos en un año dentro del periodo 2017-2020 y (ii) que es inadecuado calcular las pérdidas en relación con la energía vendida, sino que debe hacerse con respecto a la energía ingresada, que es la variable independiente utilizada posteriormente en la regresión.
- 8.3. Señala que coinciden con ENSA en que no es posible reproducir de manera exacta, aunque sí muy aproximada, la ecuación de “Costos de Operación y Mantenimiento de Distribución” propuesta por la ASEP. Por lo que es importante que la ASEP revise las estimaciones de los coeficientes de esta ecuación tal como lo señala ENSA y al momento de emitir sus resultados, será oportuno dar mayor claridad sobre la lista de datos utilizados para obtener esos resultados.
- 8.4. Finalmente, manifiesta que concuerdan con lo señalado por ENSA en referencia a la incorrecta utilización del Costo Laboral Relativo (CLR) y que solo debe considerarse la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) para la conversión a Balboas del costo de mano de obra resultante de las Ecuaciones de Eficiencia. Utilizar el CLR para dicha conversión implica un ajuste adicional de productividad sobre el componente de Mano de Obra, ya que las Ecuaciones de Eficiencia ya incorporan la mayor productividad de las empresas de la FERC.

9. Que esta Autoridad Reguladora, luego de analizar los recursos de reconsideración interpuestos por la empresa **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)** y la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, así como los comentarios presentados, procede a resolverlos, previo a las siguientes observaciones:

- 9.1. Comentarios sobre determinación de las ecuaciones de eficiencia, considerando datos de 2020 y solicitud de mantener uso de dos años 2018-2019

Como se explicó en el acto administrativo recurrido, la decisión de elegir un periodo mayor para el análisis permite utilizar una serie de datos más amplia que habilite confirmar la gestión de cada empresa para la determinación de las empresas comparadoras.

Con respecto al año 2020, y la preocupación de las distribuidoras, debido al impacto que la pandemia generó en las variables de interés (Activos, Costos, Ventas, etc.), de las empresas panameñas, observamos que en la resolución recurrida en los considerandos del 1.4.3 se mencionó que para el cálculo de la ecuación de eficiencia de pérdida en distribución se utilizarían las empresas comparadora que tengan un porcentaje mínimo de pérdida 6.5% sobre **energía vendida** en cada año de la

AA



Resolución AN No. 1844 -Elec
de 11 de mayo de 2023
Página 8 de 16

muestra. Se expresó que se utilizaría información de los años, 2017, 2018, 2019, 2020, del total las empresas de la FERC.

Sobre este punto esta Autoridad considera que el año 2020 en principio impactó económicamente a todas las empresas a nivel mundial y no se puede afirmar que esto ocurrió en un país si y en otro no, cuando fue un hecho declarado por la Organización Mundial de la Salud, en consecuencia, se debe eliminar de la consideración para establecer las ecuaciones eficiencias de pérdidas el año 2020 y sólo debe considerar los años 2017, 2018, 2019. En ese sentido debe ser considerado sobre la **base de energía ingresada y no sobre la base de energía vendida**, en consecuencia, se procederá a corregir las fórmulas correspondientes.

En consecuencia, esta Autoridad consideró necesario hacer nuevamente todo el proceso para la elección de las empresas comparadoras que se utilizarán en el cálculo de las ecuaciones de eficiencia para estimar el Ingreso Máximo Permitido a las empresas distribuidoras en la República de Panamá para el periodo del 1° de julio de 2022 al 30 de junio de 2026, utilizando la información recopilada previamente de la FERC correspondiente a los años 2017, 2018 y 2019.

9.2. Con respecto a los argumentos esbozados por las recurrentes sobre el Resuelto Tercero, tenemos a bien indicar lo siguiente:

Es preciso aclarar que esta Autoridad, en revisiones tarifarias previas, ha utilizado como criterio de elección de las empresas comparadoras para la determinación de la ecuación de pérdidas en distribución, la exclusión de las empresas con valores de éstas pérdidas inferiores al porcentaje de 6.5%.

Tal afirmación puede ser verificada en la Metodología de Cálculo de los Ingresos Máximos Permitidos a las empresas de distribución publicados en la página web de esta Autoridad Reguladora, para las revisiones tarifarias 2006-2010, 2010-2014, 2014-2018 y 2018-2022. Igualmente se puede verificar esto en las siguientes resoluciones sobre la eficiencia de pérdidas.

Resolución AN No.329-Elec 2006

ANÁLISIS

Con la finalidad de reconocer las diferencias en las características del servicio entre ambos mercados, se han eliminado de las empresas comparadoras, a todas las empresas con pérdidas menores o iguales al 6%. Es de recordar que en la revisión tarifaria anterior se eliminaron aquellas con pérdidas menores o iguales al 3% (variable dummy).

Resolución AN No.3564-Elec 2010

14.2 Se utilizará el criterio de eficiencia contenido en la Propuesta, para seleccionar las empresas comparadoras para el cálculo de los parámetros de las ecuaciones de eficiencia, para las inversiones futuras en Activos de Distribución y Activos de Comercialización, para cubrir los Costos de Administración, Costos de Operación y Mantenimiento de Distribución, así como los Costos de Comercialización; y para el cálculo de los parámetros de las ecuaciones de eficiencia para las pérdidas en distribución, se modificará el porcentaje mínimo de pérdidas de las empresas comparadoras a 6.5%.

14.3 En atención a las observaciones de los participantes de la Consulta y manteniendo el criterio de seleccionar aquellas que cumplan con el requisito de eficiencia contenido en la Propuesta, se revisaron los datos de las empresas comparadoras seleccionadas, resultando 93 empresas; mientras que para en el cálculo de la ecuación de eficiencia de las pérdidas de energía de distribución se seleccionaron 24 empresas;

Resolución AN No.7512-Elec 2014

ANÁLISIS DE LA ASEP

Para la determinación de la Ecuación de Eficiencia de pérdidas, se eliminó de la muestra de Empresas Comparadoras (resultantes de la aplicación del DEA) a las empresas con pérdidas inferiores a 6.5% y a una empresa cuyas pérdidas de energía eran iguales a 16.15%, dado que la muestra de empresas comparadoras seleccionadas para determinar las Ecuaciones de Eficiencia de pérdidas no debe incluir empresas más ineficientes que las panameñas. Esto no representa una doble penalidad, y expresa un criterio que concuerda con lo estipulado en la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, respecto a que las empresas deben ser similares y eficientes.

AA



Resolución AN No. 18414 -Elec
de 11 de mayo de 2023
Página 9 de 16



Resolución AN No.12688-Elec 2018

13.2.9. Comentarios a III.E.2. Ecuación de eficiencia de pérdidas
ANÁLISIS DE ASEP

Esta Autoridad ha evaluado los comentarios vertidos por las empresas y excluirá de la muestra para la determinación de la ecuación de eficiencia de pérdidas eficientes, la información del año 2015.

Sobre la muestra de empresas que se utiliza para la ecuación de pérdidas, es necesario indicar que, en un primer ejercicio, esta Autoridad consideró sólo las empresas que resultaron eficientes utilizando el análisis de eficiencia DEA, como en la revisión tarifaria anterior. Luego, se excluyeron de la muestra las empresas con valores de pérdidas de energía menores a 6.5% y se excluyeron de la muestra las empresas con valores de pérdidas mayores a 12%, en concordancia con lo realizado en la revisión tarifaria anterior.

Sin embargo, el coeficiente de pérdidas de cada una de las empresas comparadoras, empleado para escoger las empresas cuyos datos se utilizaron para el cálculo de la ecuación de eficiencia de pérdidas, se obtuvo mediante los datos recogidos de la FERC usando lo siguiente:

Total Energy Losses: L (pérdidas de energía en MWh)

Sales to Ultimate Consumers: E (Venta total a consumidores propios (energía facturada) en MWh)

El coeficiente se calcula como sigue:

$$PD\% = \frac{L}{E} \times 100$$

Ya que si bien es cierto que, la estabilidad regulatoria de los últimos periodos tarifarios ha construido una base muy importante para garantizar la seguridad jurídica, de cara a las inversiones necesarias para el sector energético de nuestro país y el desarrollo del mercado eléctrico, es preciso señalar que esta Autoridad considera prudente que, en caso de determinarse una clara inconsistencia en el criterio la misma debe ser ajustada en la medida que existan argumentos que técnicamente sustenten dicha consideración. Esto está claramente establecido en el artículo numeral 3 del artículo 155 de la ley 38 de 31 de julio de 2000 cuyo texto es el siguiente:

“...Artículo 155. Serán motivados, con sucinta referencia a los hechos y fundamentos de derecho, los siguientes actos:...

... 3. Los que se separen del criterio seguido en actuaciones precedentes de idéntica naturaleza o del dictamen de organismos consultivos...”.

En virtud de lo anterior, observamos que, aun cuando ha sido el criterio de revisiones tarifarias pasadas, en esta ocasión el listado de las empresas comparadoras utilizadas para la estimación de la Ecuación de Eficiencia de las Pérdidas Energía aún incorpora empresas con pérdidas menores al 6.5% en algún año del periodo analizado proponiendo el uso de un panel desbalanceado.

Por lo que, esta autoridad reguladora ha determinado aceptar los argumentos planteados por las recurrentes y se procede a realizar el cálculo de los porcentajes de pérdidas de las empresas comparadoras de la FERC para elegir las que **cumplan con el límite de 6.5% mínimo en todos los años utilizando el porcentaje de pérdidas de la energía ingresada.**

Siendo así, el coeficiente de pérdidas para elegir a las empresas comparadoras se obtiene de lo siguiente:

Total Energy Losses: L (pérdidas de energía en MWh)

CA



Resolución AN No. 18414 -Elec
de 11 de mayo de 2023
Página 10 de 16

Energía Ingresada: E (Energía Ingreso Uso Propio en MWh = (Venta totales de energía [MWh] + Pérdidas de energía [MWh]) – (Venta para reventa [MWh] + PerdVentRevent [MWh]))

El coeficiente se calcula como sigue:

$$PD\% = \frac{L}{E} \times 100$$

Como resultado, se eligen como empresas comparadoras para el cálculo de la ecuación de eficiencia de las pérdidas de energía, las empresas que cumplen con el límite de 6.5% mínimo de pérdidas de la energía ingresada en los 3 años.

- 9.3. En referencia al Resuelto Cuarto de la Resolución recurrida, señalamos lo siguiente:

Después del análisis correspondiente se ha identificado un error involuntario en el uso de la información para calcular los coeficientes de la Ecuación de Eficiencia "Costos de Operación y Mantenimiento de Distribución". A pesar de que las bases de datos compartidas por ASEP en la Consulta Pública están actualizadas de acuerdo con la revisión a partir de las observaciones recibidas en la misma, al momento de calcular los coeficientes con el software econométrico utilizado, no se consideraron las últimas modificaciones realizadas a los datos sobre la longitud de red, ajustes que derivaron de las respuestas a las observaciones enviadas por las empresas.

Debido a esto, es que las empresas no pueden reproducir con éxito la misma ecuación presentada por ASEP.

No obstante, es importante destacar que, afortunadamente, las diferencias encontradas de los valores de longitud de red no son significativas, y que la diferencia promedio es cercana al 1.5%, lo cual no afecta significativamente el cálculo de los coeficientes de la ecuación, y es por este motivo que los valores replicados por las empresas son muy próximos a los presentado por ASEP.

En ese sentido, se procede a corregir y recalculer los resultados de los coeficientes de la ecuación de eficiencia "Costos de Operación y Mantenimiento de Distribución," considerando los valores correctos de longitud de red a partir de los datos de las nuevas empresas comparadoras elegidas para los años 2017, 2018 y 2019.

- 9.4. Con respecto a los comentarios realizados al Resuelto Quinto de la Resolución recurrida, se señala lo siguiente:

Reiteramos lo indicado en la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023, con respecto a que el criterio aplicado en Panamá con el fin de reexpresar costos de un mercado en otro mercado, es un criterio que aspira a individualizar las componentes de costos, en este caso separados en grandes rubros como lo son costos de mano de obra, costos de materiales no transables internacionalmente, costos de materiales transables internacionalmente, servicios e indirectos.

La existencia de un sistema de cuentas permite un análisis en particular de cada rubro y posibilita luego, la aplicación de un factor específico, de ser necesario, para la conversión de costos entre un mercado y otro. El factor de conversión (PPP) es un índice general amplio que aplica para la economía de un país en su conjunto, respecto de la economía de otro país. Es por ello que de la misma manera que ocurre con los materiales transables internacionalmente que se asumen con similar peso en ambos mercados, en el caso de los costos laborales, a la relación que da el PPP, se la refina con ratios que buscan tener en cuenta la estructura de costos (mano de obra respecto del conjunto de costos en el mercado) la cual difiere entre mercados.

GA



Resolución AN No. **18414** -Elec
de **11** de **mayo** de 2023
Página 11 de 16



Por otro lado, es imperativo indicar, que este ajuste se ha venido realizando **consistentemente** desde las primeras revisiones tarifarias y se han expresado las razones en las resoluciones que aprobaron las Áreas Representativas, Empresas Comparadoras y Ecuaciones de Eficiencia a ser utilizadas en el Cálculo del Ingreso Máximo Permitido (IMP):

- Revisión tarifaria de 2006-2010: Resolución AN No.164-Elec de 9 de octubre de 2006
- Revisión tarifaria de 2010-2014: Resolución AN No.3564-Elec de 22 de junio de 2010
- Revisión tarifaria de 2014-2018: Resolución AN No.7512-Elec de 24 de junio de 2014
- Revisión tarifaria de 2018-2022: Resolución. AN No.12688-Elec de 30 de agosto de 2018

En función de lo anterior, se mantienen los criterios de transformación de costos, no solo del laboral, sino de todos los componentes que conforman Activos y Costos de explotación, utilizando las fórmulas aprobadas.

9.5. Comentarios sobre el cambio en la forma funcional de la Ecuación de Eficiencia de Administración (ADM)

En la Resolución recurrida se indicó que esta Autoridad Reguladora, realizó un nuevo análisis con los datos revisados gracias a los comentarios recibidos en la Consulta, por lo que se efectuó todo el proceso nuevamente, y en este sentido, se pudo verificar la elección de las empresas comparadoras, analizando así las posibles ecuaciones de eficiencia para elegir las que mostraran mejores resultados, motivo por el cual esta ecuación cambia.

En ese sentido, planteamos en el Resolución recurrida:

"14.4 En atención a las observaciones de los participantes de la Consulta y manteniendo el criterio de seleccionar aquellas empresas que cumplan con el requisito de eficiencia, se revisaron los datos de las empresas comparadoras seleccionadas, resultando 70 empresas para la determinación de las ecuaciones de costos y activos; mientras que para en el cálculo de la ecuación de eficiencia de las pérdidas de energía de distribución se seleccionaron 36 empresas.

14.5 Esta Autoridad calculó con los datos revisados, y las empresas comparadoras seleccionadas, los parámetros de las ecuaciones de eficiencia a utilizar en la determinación del Ingreso Máximo Permitido de cada empresa distribuidora, y considera para estas ecuaciones, las variables elegidas, de acuerdo con todos los criterios expresados en esta Resolución."

Ahora bien, la razón detrás del cambio funcional en la ecuación del modelo, donde la variable independiente y explicativa se define como la suma de los costos OM y COM se realizó para explorar la calidad del modelo corregido. Debemos aclarar que, a pesar que este cambio permite capturar la influencia de los costos administrativos de cada empresa sobre los costos directos, mantenerlos de forma independiente no afecta en gran medida los resultados del análisis, además de que, resulta más congruente con el principio de *'non reformatio in pejus'*, en vista de lo indicado por las recurrentes.

En este sentido, esta Autoridad ha evaluado que adoptar un cambio en la forma funcional originalmente propuesta sin que las partes tengan la posibilidad de solicitar la impugnación podría violar el Principio de debido proceso establecido el artículo 36 de la Ley 38 de 21 de julio de 2000. Así las cosas, lo procedente es acogerla solicitud de las recurrentes, de mantener la forma funcional de la ecuación

GA



originalmente propuesta en el Anexo A de la Resolución AN No. 18054-Elec de 30 de noviembre de 2022, que aprobó la celebración de la Consulta Pública No.010-22-Ele, expresándola con relación a los costos OM y COM por separados como variables independientes.

Por lo que se determina nuevamente la ecuación de eficiencia de ADM utilizando la forma funcional de la ecuación originalmente propuesta en la Consulta Pública y los datos revisados de las nuevas empresas comparadoras elegidas para los años 2017, 2018 y 2019.

10. Que en atención a las consideraciones arriba expuestas, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, determina lo siguiente:

10.1. Se mantendrá el criterio de seleccionar aquellas empresas que cumplan con el requisito de eficiencia, por ende, se seleccionaron 73 empresas comparadoras para la determinación de las ecuaciones de eficiencia de costos y activos; mientras que para el cálculo de la ecuación de eficiencia de pérdidas de energía en distribución se seleccionaron 11 empresas comparadoras.

10.2. Esta Autoridad calculó con los datos revisados, y las nuevas empresas comparadoras seleccionadas, los parámetros de las ecuaciones de eficiencia a utilizar en la determinación del Ingreso Máximo Permitido de Permitido a las empresas distribuidoras en la República de Panamá para el periodo del 1° de julio de 2022 al 30 de junio de 2026, partiendo de la información recopilada previamente de la FERC correspondiente a los años 2017, 2018 y 2019.

11. Que en consecuencia de lo anterior, esta Autoridad Reguladora, concluye que durante el análisis de los recursos de reconsideración presentados por la empresa de distribución **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)** y la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)**, se han presentado elementos de juicio que permiten variar la decisión adoptada en la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023, por lo que;

RESUELVE:

PRIMERO: MODIFICAR el Resuelto **SEGUNDO** de la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023, el cual se leerá de la siguiente manera:

***“SEGUNDO: ESTABLECER** que las características técnicas y financieras de las empresas comparadoras que a continuación se listan, se utilizarán para estimar el Ingreso Máximo Permitido a las empresas distribuidoras en la República de Panamá para el periodo del 1° de julio de 2022 al 30 de junio de 2026, relacionados al valor agregado de distribución y comercialización establecidos en el artículo 101 de la Ley 6 de 3 de febrero de 1997 y en el Régimen Tarifario vigente:*

N°	ID	Nombre de la Empresa
1	98	ALLETE, Inc.
2	443	Ameren Illinois Company
3	403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company
4	30	Cleveland Electric Illuminating Company, The
5	32	Commonwealth Edison Company
6	45	Duke Energy Carolinas, LLC
7	55	Duke Energy Florida, LLC
8	27	Duke Energy Ohio, Inc.



Resolución AN No. 18414 -Flec
de 11 de mayo de 2023
Página 13 de 16

N°	ID	Nombre de la Empresa
9	49	El Paso Electric Company
10	454	Entergy Louisiana, LLC
11	315	Entergy Texas, Inc.
12	54	Fitchburg Gas and Electric Light Company
13	56	Florida Power & Light Company
14	57	Georgia Power Company
15	83	Kingsport Power Company
16	59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.
17	88	Louisville Gas and Electric Company
18	105	Mt. Carmel Public Utility Co
19	108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy
20	115	New York State Electric & Gas Corporation
21	119	Northern Indiana Public Service Company
22	120	Northern States Power Company (Minnesota)
23	126	Ohio Edison Company
24	127	Ohio Power Company
25	134	PacifiCorp
26	143	Potomac Electric Power Company
27	145	Public Service Company of Colorado
28	149	Public Service Electric and Gas Company
29	161	Southern California Edison Company
30	166	Southwestern Public Service Company
31	167	Superior Water, Light and Power Company
32	170	Tampa Electric Company
33	51	The Empire District Electric Company
34	142	THE POTOMAC EDISON COMPANY
35	175	Toledo Edison Company, The
36	192	Wheeling Power Company
37	95	MDU Resources Group, Inc.
38	193	Wisconsin Electric Power Company
39	61	Green Mountain Power Corp
40	73	Indiana Michigan Power Company
41	6	Appalachian Power Company
42	17	Duke Energy Progress, LLC
43	74	Indianapolis Power & Light Company
44	100	UGI Utilities, Inc.
45	179	Consumers Energy Company
46	42	UNS Electric, Inc.
47	428	Wisconsin Public Service Corporation
48	41	Wisconsin Power and Light Company
49	288	Pennsylvania Power Company
50	195	Entergy Mississippi, Inc.
51	144	Duke Energy Indiana, LLC
52	178	Duke Energy Kentucky, Inc.
53	150	Puget Sound Energy, Inc.
54	194	The United Illuminating Company

AA



Resolución AN No. *18414*-Elec
de *11* de *mayo* de 2023
Página 14 de 16



N°	ID	Nombre de la Empresa
55	188	WEST PENN POWER COMPANY
56	177	UNION ELECTRIC COMPANY
57	164	Southwestern Electric Power Company
58	114	Entergy New Orleans, Inc.
59	148	Public Service Company of Oklahoma
60	281	Interstate Power and Light Company
61	82	Kentucky Utilities Company
62	9	Atlantic City Electric Company
63	44	DTE Electric Company
64	137	The Dayton Power and Light Company
65	290	Unitil Energy Systems, Inc.
66	117	Niagara Mohawk Power Corporation
67	93	Massachusetts Electric Company
68	3	Alaska Electric Light and Power Company
69	181	Upper Peninsula Power Company
70	62	Gulf Power Company
71	159	South Carolina Electric & Gas Company
72	157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy
73	155	San Diego Gas & Electric Company

SEGUNDO: MODIFICAR el Resuelto **TERCERO** de la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023, el cual se leerá de la siguiente manera:

***“TERCERO: ESTABLECER** que las empresas comparadoras que a continuación se listan, se utilizarán en el cálculo de la ecuación de eficiencia de las pérdidas de energía para estimar el Ingreso Máximo Permitido a las empresas distribuidoras en la República de Panamá para el periodo del 1° de julio de 2022 al 30 de junio de 2026:*

N°	ID Empresa	Nombre de la Empresa
1	22	Cleco Power LLC
2	32	Commonwealth Edison Company
3	70	Idaho Power Company
4	73	Indiana Michigan Power Company
5	95	MDU Resources Group, Inc.
6	121	Northern States Power Company (Wisconsin)
7	123	Northwestern Wisconsin Electric Company
8	147	Public Service Company of New Mexico
9	176	Tucson Electric Power Company
10	288	UNS Electric, Inc.
11	432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP

TERCERO: MODIFICAR el Resuelto **CUARTO** de la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023, el cual se leerá de la siguiente manera:

***“CUARTO: ESTABLECER** que las ecuaciones de eficiencia que se utilizarán en el cálculo del Ingreso Máximo Permitido de las empresas distribuidoras en la República de Panamá, para el periodo del 1° de julio de 2022 al 30 de junio de 2026, son las siguientes:*

Activos de Distribución:

at



Resolución AN No. **18414** -Elec
de **11** de **mayo** de 2023
Página **15** de 16

$$AD_i = \exp(9.694333 + 0.9654499 \times \ln(D_i) - 0.8242876 \times \ln(D_i/C_i))$$

Activos de Comercialización

$$AC_i = \exp(6.288137 + 0.9362113 \times \ln(C_i))$$

Costos de Operación y Mantenimiento de Distribución:

$$OM_i = \exp\left(5.872265 + 0.9140084 \times \ln(\text{longitud de red}_i) + 0.9011067 \times \ln\left(\frac{C_i}{\text{longitud de red}_i}\right)\right)$$

Costos de Comercialización:

$$COM_i = \exp(4.666887 + 0.9895434 \times \ln(C_i))$$

Costos de Administración:

$$ADM_i = \exp(1.482066 + 0.4379561 \times \ln(OM_i) + 0.4531271 \times \ln(COM_i))$$

Pérdidas Estándar o Eficientes:

$$EP_i = \exp(-2.54329 + 0.9981612 \times \ln(MWhD_i))$$

Donde:

AD_i son los activos de distribución de la empresa i .

AC_i son los activos de comercialización de la empresa i .

OM_i son los costos de operación y mantenimiento de distribución de la empresa i .

COM_i son los costos de comercialización de la empresa i .

ADM_i son los costos de administración de la empresa i .

D_i es la Demanda Máxima de la empresa i .

C_i son los clientes totales de la empresa i .

Longitud de red_i son los kilómetros totales de red de la empresa i .

EP_i son las pérdidas de energía de la empresa i , en MWh.

$MWhD_i$ es la energía inyectada a la red de la empresa i , en MWh.

Las pérdidas eficientes de energía de cada una las empresas panameñas será el resultado del coeficiente de Pérdidas de Energía (PD%). Para calcular el PD% de cada empresa se utilizan los valores que resultan de la ecuación anterior, respecto de la energía total ingresada, aplicando la ecuación establecida en el Régimen Tarifario."

CUARTO: ADVERTIR a la ciudadanía en general que en el Anexo A de la presente Resolución se presenta el archivo *Resultados.xlsx* que sustituye al archivo con el mismo nombre que forma parte del Anexo B de la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023 recurrida, donde se presenta toda la información que documenta la selección y determinación de las ecuaciones de eficiencia actualizada, y se adiciona el archivo denominado *Documento Explicativo*.

QUINTO: ADVERTIR a la empresa de distribución **ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA)**, a la **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.**

GA



Resolución AN No. 18414-Elec
de 11 de mayo
Página 16 de 16 de 2023

(EDEMET) y a la EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI), que el resto de la Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023, queda vigente e inalterable.

SEXTO: COMUNICAR a la empresa de distribución ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA), a la EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET) y a la EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI) que la presente Resolución rige a partir de su notificación y que con la misma queda agotada la vía gubernativa.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 26 de 29 de enero de 1996, modificada por el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006; Ley 6 de 3 de febrero de 1997; Decreto Ejecutivo 22 de 19 de junio de 1998; Resolución JD-5863 de 17 de febrero de 2006 y sus modificaciones; Resolución AN No.164-Elec de 9 de octubre de 2006; Resolución AN No.329-Elec 2006; Resolución AN No.3564-Elec 2010; Resolución AN No.7512-Elec 2014; Resolución AN No.12688-Elec 2018; y, Resolución AN No.18326-Elec de 28 de marzo de 2023.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


ARMANDO FUENTES RODRÍGUEZ
Administrador General

En Panamá a los - 6 - días

Del mes de junio de 2023

A las 8:51 de la am

Notifico al Sr. Anthony Camargo de la

Resolución que antecede, con fundamento en la

Resolución No.1075-ADM del 25 de marzo de 2020

El presente documento es fiel copia de su original, según consta en los archivos centralizados de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

Dado a los 05 días del mes de septiembre de 2023 En Panamá a los - 6 - días


FIRMA AUTORIZADA

Del mes de junio de 2023

A las 8:51 de la am

Notifico al Sr. Julesa Robles de la

Resolución que antecede, con fundamento en la

Resolución No.1075-ADM del 25 de marzo de 2020





DOCUMENTO EXPLICATIVO

Archivos Excel para utilizar

Para determinar las empresas comparadoras y las ecuaciones de eficiencia se utilizaron los archivos “BD FERC 2017-2020.xlsx”, “longitud.xlsx” y “Procesamiento_BD_2015-2020.xlsx” cargados en el Anexo B de la Resolución AN No. 18326-Elec del 28 de marzo de 2023. Esto es así porque, aunque se presenten datos del 2020, estos datos del 2020 no fueron considerados para el cálculo de las empresas comparadoras y las ecuaciones de eficiencia para el periodo 2017-2019.

Considerando lo anterior, el procedimiento y la descripción de los archivos “BD FERC 2017-2020.xlsx”, “longitud.xlsx” y “Procesamiento_BD_2015-2020.xlsx” cargados en la Resolución AN No. 18054-Elec del 30 de noviembre de 2022 se mantienen y solo se actualiza lo relacionado al Excel “resultados.xlsx” cargado en el Anexo B de la Resolución AN No. 18326-Elec del 28 de marzo de 2023. En el archivo Excel Resultados Emp. Comparadoras, Eficiencia de Costos y Pérdidas Consulta, las hojas “Resumen Bases”, “Long red Emp Panama”, “Empresas sin calidad”, “Base Datos Anuales (sin Out y Cal)” se mantienen de acuerdo con lo indicado en la Resolución AN No. 18054-Elec del 30 de noviembre de 2022.

Detalle de hojas que cambian en el nuevo Excel *Resultados.xlsx*:

- Hoja “Result Efic. Emp. Comparadoras”: incluye información de los resultados de las estimaciones de la eficiencia técnica y tabla con grupo de empresas comparadoras eficientes.
- Hoja “Base Datos DEA Prom”: presenta la información promedio de las empresas de la base de datos de la DEA desde los años 2017 a 2019.
- Hoja “Act Dist”: incluye en su contenido información de los resultados de las estimaciones de las ecuaciones de eficiencia para los activos de distribución.
- Hoja “Act Comerc”: incluye en su contenido información de los resultados de las estimaciones de las ecuaciones de eficiencia para los activos de comercialización.
- Hoja “OyM Distr”: incluye en su contenido información de los resultados de las estimaciones de las ecuaciones de eficiencia para los costos de operación y mantenimiento de distribución.
- Hoja “OyM Comerc”: incluye en su contenido información de los resultados de las estimaciones de las ecuaciones de eficiencia para los costos de operación y mantenimiento de comercialización.
- Hoja “OyM Adm”: incluye en su contenido información de los resultados de las estimaciones de las ecuaciones de eficiencia para los costos de operación y mantenimiento de administración.
- Hoja “Result. Param. Ec. Eficiencia”: se incluye tabla con variable exógena/ variable endógena para los activos (distribución y comercialización) operación y mantenimiento, comercialización y administración.



- Hoja “DatosPerdidas”: incluye información de las 73 empresas comparadoras utilizada para el cálculo del porcentaje de pérdidas para determinar las empresas comparadoras a utilizar para el cálculo de la ecuación de pérdidas.
- Hoja “Base DataPanel Pérdidas >6.5%”: listado de empresas con pérdidas mínimo de 6.5% evaluado desde el 2017 hasta el 2019.
- Hoja “Pérdidas”: incluye en su contenido información de los resultados de las estimaciones de las ecuaciones de eficiencia para las pérdidas de energía.
- Hoja “Result. Param. Ec. Pérdidas”: se muestra tabla con variable explicada: logaritmo natural de puntaje eficiente.

Selección de las comparadoras

A partir de los datos presentados en la hoja “Base Datos Anuales”, los cuales mantienen aplicados la exclusión por falta de información, desvío estándar y valores de calidad, se obtienen los scores de las empresas en base a su eficiencia, los cuales se presentan en la hoja “Result Efic. Emp. Comparadoras”.

Se aplicó la metodología DEA para construir la frontera con las empresas de la base de datos seleccionada (hoja “Base Datos DEA_Prom”).

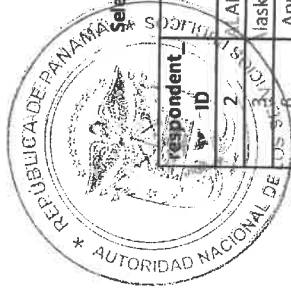
De esta manera, se conformó un panel de 288 observaciones, que incluye las 73 empresas de la base FERC cuya eficiencia es igual o mayor a 85% y sus respectivas variables anuales para el periodo 2017-2019.

Una vez seleccionado el universo de empresas comparadoras, se procedió a la estimación de las funciones de costos y pérdidas, a ser empleados para calcular los costos eficientes de Operación y Mantenimiento de Distribución, Comercialización, Administración, las inversiones eficientes y las pérdidas de energía.

En el caso de las pérdidas, el grupo de empresas comparadoras fue determinado considerando un ajuste que implicó la remoción de la muestra total de aquellas empresas que en 2017, 2018 y 2019 presentaron pérdidas de energía menores a 6.5% respecto a la energía ingresada.

La base utilizada consistió en un panel balanceado de 11 empresas con datos del periodo 2017-2019, cuyos valores se presentan en la hoja “Base_DataPanel_Perdidas>6.5%” y la hoja “Pérdidas” cuyos resultados se presentan en la hoja “Result. Param. Ec. Pérdidas”.





Selección periodo de año a considerar

Prom 2017/2019

respondent ID	respondent_name	Año	Act_Dist	Act_Com	OYM_Com	OYM_Dist
2	ALABAMA POWER COMPANY	Prom 2017/2019	11,989,424,040	568,671,114	159,450,462	314,970,221
3	Alaska Electric Light and Power Company	Prom 2017/2019	141,763,363	11,082,806	1,584,706	3,622,767
6	Appalachian Power Company	Prom 2017/2019	4,383,343,806	192,495,732	62,566,408	166,412,433
7	Arizona Public Service Company	Prom 2017/2019	7,160,943,354	445,977,465	133,184,451	117,125,244
8	Entergy Arkansas, Inc.	Prom 2017/2019	4,713,263,830	178,277,746	108,011,191	85,220,528
9	Atlantic City Electric Company	Prom 2017/2019	2,966,486,571	82,552,455	107,035,383	102,054,002
17	Duke Energy Progress, LLC	Prom 2017/2019	9,397,798,921	425,077,977	73,314,698	171,274,950
22	Cleco Power LLC	Prom 2017/2019	1,806,518,254	108,921,305	29,694,095	30,500,787
27	Duke Energy Ohio, Inc.	Prom 2017/2019	3,025,135,764	156,720,840	33,099,658	85,051,028
30	Leveland Electric Illuminating Company, The	Prom 2017/2019	2,706,921,741	189,155,067	50,639,136	53,099,244
32	Commonwealth Edison Company	Prom 2017/2019	21,079,526,200	1,089,395,269	303,918,167	461,786,279
39	Connecticut Light and Power Company, The	Prom 2017/2019	7,405,637,453	228,898,589	245,476,157	195,839,359
41	Consumers Energy Company	Prom 2017/2019	8,826,914,173	729,562,869	220,707,778	205,155,373
42	The Dayton Power and Light Company	Prom 2017/2019	2,520,447,726	82,341,042	44,008,889	42,921,282
43	Delmarva Power & Light Company	Prom 2017/2019	2,777,707,811	163,937,733	65,447,136	83,128,765
44	DTE Electric Company	Prom 2017/2019	9,087,613,067	520,205,848	299,030,276	292,955,337
45	Duke Energy Carolinas, LLC	Prom 2017/2019	18,245,618,644	945,637,431	134,950,656	300,379,502
46	Duquesne Light Company	Prom 2017/2019	3,134,901,306	177,614,569	61,131,553	44,063,114
49	El Paso Electric Company	Prom 2017/2019	1,821,501,231	94,591,505	22,183,550	23,743,477
51	The Empire District Electric Company	Prom 2017/2019	1,401,061,051	39,051,601	17,069,712	23,846,335
54	Itasca Gas and Electric Light Company	Prom 2017/2019	155,910,358	9,451,436	9,147,742	4,412,764
55	Duke Energy Florida, LLC	Prom 2017/2019	7,499,819,001	260,490,262	184,713,942	156,558,869
56	Florida Power & Light Company	Prom 2017/2019	17,768,756,364	1,068,993,984	157,784,664	746,555,259
57	Georgia Power Company	Prom 2017/2019	12,351,787,452	668,096,955	310,109,163	269,853,677
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	Prom 2017/2019	292,844,216	6,203,728	2,516,278	7,398,659
61	Green Mountain Power Corp	Prom 2017/2019	1,364,363,909	66,644,590	10,051,415	38,896,738
62	Gulf Power Company	Prom 2017/2019	1,774,825,061	109,261,653	46,442,748	44,073,775
70	Idaho Power Company	Prom 2017/2019	2,482,626,606	149,231,806	73,342,401	48,797,473
73	Indiana Michigan Power Company	Prom 2017/2019	2,338,881,323	122,861,893	48,136,177	74,698,740
74	Indianapolis Power & Light Company	Prom 2017/2019	2,943,340,157	219,248,635	27,419,560	44,917,563
77	Jersey Central Power & Light Company	Prom 2017/2019	6,024,095,109	227,636,596	167,503,339	173,583,556
81	Kentucky Power Company	Prom 2017/2019	983,570,437	30,682,395	13,541,024	44,860,955
82	Kentucky Utilities Company	Prom 2017/2019	2,874,353,660	120,933,359	61,679,404	58,274,879
83	Kingsport Power Company	Prom 2017/2019	196,587,925	8,718,121	2,003,356	5,871,867
88	Louisville Gas and Electric Company	Prom 2017/2019	1,625,518,723	61,338,167	35,250,588	45,737,093
93	Massachusetts Electric Company	Prom 2017/2019	4,962,895,361	203,651,048	368,776,033	156,009,640
95	MDU Resources Group, Inc.	Prom 2017/2019	470,853,372	27,387,739	6,095,551	14,904,640

Base DatosDEA_Prom





respondent_ ID	respondent_name	Año	Act_Dist	Act_Com	OYM_Com	OYM_Dist
96	Metropolitan Edison Company	Prom 2017/2019	2,950,980,512	134,241,366	62,730,584	77,293,514
98	ALLETE, Inc.	Prom 2017/2019	911,387,764	92,775,150	20,237,517	24,539,808
100	Entergy Mississippi, Inc.	Prom 2017/2019	2,773,201,950	57,690,204	37,945,702	54,147,408
101	ONONGAHELA POWER COMPANY	Prom 2017/2019	2,479,153,521	119,325,765	26,640,218	65,555,646
105	Mt. Carmel Public Utility Co	Prom 2017/2019	37,627,057	2,438,865	904,323	1,622,350
107	The Narragansett Electric Company	Prom 2017/2019	2,268,396,930	83,270,591	132,512,584	52,406,696
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	Prom 2017/2019	3,431,687,775	206,951,768	81,246,045	23,345,368
114	Entergy New Orleans, Inc.	Prom 2017/2019	769,709,904	49,072,997	23,775,042	18,516,183
115	New York State Electric & Gas Corporation	Prom 2017/2019	2,549,935,657	121,405,871	166,833,348	223,038,462
117	Niagara Mohawk Power Corporation	Prom 2017/2019	8,242,274,069	247,291,831	277,417,389	308,603,713
119	northern Indiana Public Service Company	Prom 2017/2019	3,052,270,793	127,399,874	20,709,172	55,288,667
120	northern States Power Company (Minnesota)	Prom 2017/2019	5,806,069,751	159,717,851	166,863,928	131,806,826
121	northern States Power Company (Wisconsin)	Prom 2017/2019	1,793,768,646	56,511,935	23,001,632	33,983,994
126	Ohio Edison Company	Prom 2017/2019	3,609,981,902	242,398,415	66,033,286	70,914,447
127	Ohio Power Company	Prom 2017/2019	5,393,830,923	328,913,905	189,501,040	180,163,707
130	Oklahoma Gas and Electric Company	Prom 2017/2019	4,498,301,625	272,470,874	80,883,193	105,632,318
131	Orange and Rockland Utilities, Inc	Prom 2017/2019	1,082,508,972	61,565,158	60,879,064	47,612,097
134	PacifiCorp	Prom 2017/2019	11,047,843,112	374,609,794	184,868,856	206,098,110
135	PECO Energy Company	Prom 2017/2019	6,881,520,614	428,505,399	190,781,038	299,915,276
136	Pennsylvania Electric Company	Prom 2017/2019	3,558,210,405	158,865,091	67,827,555	69,284,449
137	Pennsylvania Power Company	Prom 2017/2019	746,960,236	54,450,078	18,189,921	18,101,774
138	PPL Electric Utilities Corporation	Prom 2017/2019	9,226,934,085	453,834,233	188,393,242	169,908,490
141	Portland General Electric Company	Prom 2017/2019	4,960,734,882	285,485,600	84,678,767	123,163,342
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	Prom 2017/2019	2,112,502,278	111,702,802	33,740,495	36,603,454
143	Potomac Electric Power Company	Prom 2017/2019	7,563,426,988	231,590,528	106,168,075	168,279,939
144	Duke Energy Indiana, LLC	Prom 2017/2019	3,813,515,654	237,359,565	43,559,313	103,210,270
145	Public Service Company of Colorado	Prom 2017/2019	4,926,085,773	306,955,471	162,147,263	109,211,088
148	Public Service Company of Oklahoma	Prom 2017/2019	2,631,710,546	136,685,850	60,302,207	82,554,626
149	Public Service Electric and Gas Company	Prom 2017/2019	9,654,650,297	353,012,286	405,635,197	173,879,416
150	Puget Sound Energy, Inc.	Prom 2017/2019	4,200,714,162	244,375,757	171,440,848	85,224,626
151	Pocheater Gas and Electric Corporation	Prom 2017/2019	2,127,636,687	69,192,936	85,671,445	68,789,396
152	Rockland Electric Company	Prom 2017/2019	341,287,525	15,387,256	16,697,966	16,879,009
155	San Diego Gas & Electric Company	Prom 2017/2019	6,247,072,118	339,321,381	225,231,241	145,268,603
157	Santa Pacific Power Company d/b/a NV Energy	Prom 2017/2019	2,114,162,051	86,860,297	23,117,029	27,648,541
159	South Carolina Electric & Gas Company	Prom 2017/2019	3,863,084,354	187,853,182	63,622,921	57,045,441
161	Southern California Edison Company	Prom 2017/2019	24,577,254,214	1,279,257,125	673,443,880	671,446,353
163	Southern Indiana Gas and Electric Company	Prom 2017/2019	1,089,347,374	32,671,067	17,711,478	17,722,828
164	Southwestern Electric Power Company	Prom 2017/2019	2,556,231,558	116,856,919	46,349,682	83,275,046
166	Southwestern Public Service Company	Prom 2017/2019	2,818,744,054	90,215,616	40,842,632	48,314,127





respondent_ID	respondent_name	Año	Act_Dist	Act_Com	OYM_Com	OYM_Dist
167	Superior Water, Light and Power Company	Prom 2017/2019	51,068,916	5,373,138	2,055,399	990,392
170	Tampa Electric Company	Prom 2017/2019	2,437,357,538	113,752,858	87,159,705	46,044,901
175	Toledo Edison Company, The	Prom 2017/2019	1,347,206,081	81,711,803	23,423,877	19,355,958
177	UNION ELECTRIC COMPANY	Prom 2017/2019	7,636,236,973	176,955,514	161,526,962	143,601,864
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	Prom 2017/2019	572,920,056	33,458,490	7,722,320	15,570,778
179	The United Illuminating Company	Prom 2017/2019	1,707,063,351	109,294,552	90,271,249	106,370,658
181	Upper Peninsula Power Company	Prom 2017/2019	246,344,497	9,904,372	7,061,927	12,760,598
187	Avista Corporation	Prom 2017/2019	3,200,609,932	114,944,670	51,220,110	31,754,557
188	WEST PENN POWER COMPANY	Prom 2017/2019	2,771,453,524	185,670,026	72,410,573	76,312,645
192	Wheeling Power Company	Prom 2017/2019	198,177,405	5,937,709	3,585,982	9,854,652
193	Wisconsin Electric Power Company	Prom 2017/2019	5,072,051,716	299,313,928	111,252,163	76,045,150
194	Wisconsin Power and Light Company	Prom 2017/2019	2,751,234,666	145,303,925	30,255,857	32,934,343
195	Wisconsin Public Service Corporation	Prom 2017/2019	1,744,400,824	123,303,411	36,029,292	33,196,904
281	Interstate Power and Light Company	Prom 2017/2019	3,506,334,841	185,443,913	68,361,463	33,277,413
288	UNS Electric, Inc.	Prom 2017/2019	808,056,554	22,601,690	8,088,377	6,075,569
290	Unitil Energy Systems, Inc.	Prom 2017/2019	369,286,346	21,349,363	9,072,107	8,586,446
309	NSTAR Electric Company	Prom 2017/2019	7,336,737,943	360,334,172	389,132,972	157,432,516
315	Entergy Texas, Inc.	Prom 2017/2019	2,138,529,884	77,219,860	35,699,399	38,798,420
403	Ieyenne Light, Fuel and Power Company	Prom 2017/2019	219,400,092	10,022,941	1,197,795	3,589,529
428	UGI Utilities, Inc.	Prom 2017/2019	213,979,314	14,818,359	4,365,584	8,110,187
432	ack Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	Prom 2017/2019	603,127,047	27,162,795	4,608,068	14,516,151
443	Ameren Illinois Company	Prom 2017/2019	7,963,193,024	394,185,173	94,176,334	232,873,601
454	Entergy Louisiana, LLC	Prom 2017/2019	5,323,794,413	250,390,476	80,585,859	82,775,663
	ENSA	Prom 2017/2019	1,341,326,900	106,458,565	47,291,680	36,508,895
	EDEMET	Prom 2017/2019	2,514,196,414	131,144,047	35,598,887	75,433,647
	EDECHI	Prom 2017/2019	569,455,004	22,195,708	7,270,930	15,788,617

Base DatosDEA_Prom





respondent_ ID	OYM_Adsm	Energia	Perdidas	Clientes	red_total	SAIDI*Clientes	SAIDI
2	141,470,845	54,516,086	3,238,180	1,481,250	131,130	174,278,014	117.63
3	3,092,743	380,328	16,377	17,150	302	1,560,030	91.00
6	32,897,398	28,169,602	2,172,139	955,394	79,151	351,223,174	367.63
7	63,781,998	27,935,325	1,860,927	1,236,773	53,728	102,165,847	82.53
8	61,774,069	21,743,807	1,200,768	711,295	65,227	195,558,156	274.83
9	88,451,105	8,844,085	590,961	554,924	15,071	40,438,001	72.85
17	82,793,987	44,096,091	2,281,083	1,569,836	104,889	239,189,317	152.33
22	18,659,468	8,590,102	767,865	289,631	17,349	44,584,099	153.93
27	45,410,246	20,197,325	184,603	717,779	27,812	94,997,200	132.50
30	21,631,565	18,383,479	116,501	751,704	51,376	94,487,579	125.69
32	308,565,504	87,474,804	6,771,636	4,020,549	167,805	220,524,021	54.86
39	152,086,905	21,045,482	620,574	1,250,778	33,484	170,568,241	136.12
41	55,105,994	33,348,397	1,835,119	1,826,425	131,565	362,570,722	198.38
42	39,375,755	3,858,156	40,440	264,642	13,383	30,658,842	115.71
43	86,014,360	12,159,610	649,534	525,099	27,759	38,844,803	74.00
44	150,571,975	42,728,286	1,966,390	2,195,780	84,648	421,293,430	191.85
45	143,605,597	79,454,273	4,944,072	2,602,058	150,245	493,210,504	189.67
46	109,518,606	12,817,475	819,589	597,469	63,126	61,134,139	102.33
49	29,825,333	7,960,098	515,601	422,382	13,175	43,692,147	103.91
51	21,685,435	4,729,208	102,091	173,136	11,897	4,649,891	26.85
54	3,799,465	440,881	4,951	29,852	753	2,651,202	88.78
55	198,525,227	38,785,335	2,533,116	1,803,262	63,848	181,567,583	100.67
56	203,910,289	110,284,511	6,486,446	4,974,914	176,901	273,456,449	55.01
57	156,577,862	84,197,745	4,087,512	2,536,928	114,164	324,494,672	127.79
59	1,812,433	902,987	26,924	44,214	4,804	15,356,844	348.85
61	11,328,958	4,165,852	178,188	264,849	16,159	59,094,303	223.27
62	39,669,721	11,020,367	594,460	462,872	30,501	45,898,363	99.17
70	77,938,716	14,564,730	1,223,557	552,041	44,992	82,715,660	150.51
73	19,563,593	18,062,244	1,683,440	594,658	34,441	105,351,505	177.13
74	35,423,694	13,477,196	385,572	499,039	18,446	33,761,935	67.57
77	94,670,284	20,598,636	808,487	1,130,658	37,575	175,290,047	154.92
81	9,015,442	5,689,868	378,247	166,569	16,070	76,344,191	458.50
82	42,176,859	18,637,388	1,299,639	553,251	25,023	50,287,437	90.86
83	1,891,831	1,989,419	47,817	48,054	2,027	12,749,071	265.27
88	31,240,555	11,748,596	559,515	412,113	25,162	33,956,771	82.37
93	145,489,565	10,692,322	326,933	941,610	114,159	119,479,797	125.04
95	6,362,059	3,325,059	291,405	143,064	7,647	25,423,748	177.67

Base DatosDEA_Prom





respondent_ ID	OYM_Adm	Energia	Perdidas	Clientes	red_total	SAIDI*Clientes	SAIDI
96	50,229,290	14,153,903	401,597	569,863	28,526	96,947,264	170.07
98	17,003,511	9,013,352	498,553	146,828	10,281	18,901,556	128.69
100	47,142,959	13,324,580	745,932	449,835	17,212	107,064,906	237.97
101	21,877,019	12,083,513	422,579	391,552	44,676	153,353,652	391.65
105	2,064,918	94,957	7,001	5,329	369	174,949	33.10
107	90,263,304	5,049,097	262,132	451,068	25,466	29,037,377	64.14
108	44,837,395	20,190,497	672,748	934,755	35,908	38,568,967	41.27
114	26,754,801	5,788,079	129,006	202,417	2,348	33,594,366	166.10
115	100,009,658	15,531,693	1,025,084	898,362	31,330	136,985,968	152.47
117	292,442,373	13,856,891	599,700	1,374,509	114,621	191,008,202	138.95
119	48,394,607	16,246,634	610,216	469,943	21,174	24,449,752	51.67
120	69,540,948	34,173,587	1,078,208	1,478,662	126,923	123,037,020	83.19
121	17,199,442	6,835,176	578,932	259,380	41,278	31,567,829	121.78
126	31,538,711	23,755,665	313,461	1,049,937	105,853	110,665,237	105.39
127	40,999,132	43,602,411	733,253	1,482,407	70,522	306,286,447	206.60
130	50,880,385	27,570,272	1,259,407	845,959	53,118	121,081,486	143.25
131	56,407,325	3,955,639	150,018	232,779	8,950	25,353,499	108.86
134	53,768,910	55,235,962	3,667,100	1,899,890	90,434	213,529,457	112.48
135	141,303,693	37,672,611	2,075,166	1,640,394	31,542	140,232,737	85.43
136	45,802,404	13,621,870	317,503	586,797	42,715	123,108,287	209.80
137	20,272,039	4,732,009	39,082	166,123	19,487	22,609,723	136.03
138	120,324,705	36,831,003	2,384,790	1,439,929	70,800	107,773,030	74.83
141	92,123,783	17,414,991	996,061	880,742	40,354	87,725,218	99.67
142	6,203,429	10,550,521	240,981	411,798	30,673	60,894,807	147.72
143	154,805,638	25,244,267	1,034,670	876,059	17,115	48,286,183	55.13
144	38,407,588	27,988,022	1,518,195	829,985	41,029	120,161,584	144.77
145	98,471,069	29,011,713	2,164,589	1,479,226	120,498	135,681,841	91.69
148	20,711,748	18,499,743	643,602	553,982	30,013	60,742,083	109.60
149	129,768,571	41,113,959	893,576	2,265,444	158,140	111,654,495	49.27
150	63,720,333	20,948,941	1,378,680	1,150,177	35,030	174,629,056	152.00
151	43,641,485	7,101,814	353,244	381,093	21,994	28,292,688	74.20
152	19,123,179	1,554,332	55,121	73,570	5,290	7,620,875	103.58
155	346,551,382	15,055,967	1,155,164	1,443,476	22,971	101,472,494	70.29
157	23,231,110	8,905,902	532,984	347,243	25,501	65,924,864	190.00
159	57,279,850	22,201,416	1,064,472	727,223	40,022	62,006,334	85.29
161	1,582,801,189	84,924,805	4,344,570	5,107,670	120,500	431,943,863	84.58
163	13,624,553	4,806,504	324,104	146,290	9,030	11,595,195	79.17
164	22,270,888	17,529,372	566,025	536,546	44,578	78,131,671	145.57
166	26,394,386	20,260,954	564,043	392,072	33,083	43,570,082	111.03





respondent_ ID	OYM_Adin	Energia	Perdidas	Cientes	red_total	SAIDI*Clientes	SAIDI
167	2,867,797	811,228	11,122	14,860	413	428,582	28.83
170	77,729,323	19,533,850	1,046,626	757,635	20,106	64,109,083	84.62
175	6,914,058	10,448,983	88,068	311,043	29,078	18,889,276	60.72
177	97,556,564	32,472,065	1,555,942	1,223,267	49,208	112,997,374	92.33
178	5,397,411	4,054,031	311,419	142,367	7,750	16,639,576	116.70
179	15,945,916	5,087,810	225,760	335,789	9,093	14,555,886	43.33
181	7,222,066	742,441	43,729	52,665	4,855	9,200,310	174.83
187	43,025,380	8,838,084	469,382	384,687	43,492	48,813,397	127.00
188	30,937,536	20,064,509	343,405	726,105	34,569	128,180,133	176.51
192	1,492,687	4,180,684	123,634	41,528	2,774	26,453,169	637.03
193	20,934,727	24,776,343	810,538	1,130,431	113,239	79,955,106	70.67
194	21,059,053	10,960,330	348,308	473,335	32,521	47,373,713	100.10
195	12,540,738	10,868,457	405,824	444,820	23,657	47,463,089	106.67
281	24,205,336	14,426,062	221,094	490,543	38,233	45,576,370	92.90
288	4,155,684	1,682,358	133,932	96,143	10,906	4,728,080	49.27
290	3,950,327	1,191,725	39,741	78,819	2,194	8,168,112	103.67
309	79,038,292	22,437,035	1,333,414	1,357,279	27,807	104,021,204	76.53
315	37,031,957	18,762,090	548,110	453,001	17,232	112,616,555	248.27
403	1,746,135	1,608,672	117,344	42,480	2,891	1,720,262	40.48
428	5,086,230	981,221	58,009	62,198	2,833	9,642,394	154.97
432	16,211,511	1,941,759	170,324	96,868	4,843	7,250,314	74.89
443	122,505,719	36,138,333	394,939	1,221,382	72,205	147,064,658	120.40
454	63,355,553	55,806,708	1,874,025	1,084,103	69,762	212,802,330	196.23
	40,417,796	3,302,072	474,206	459,914	10,804	316,452,184	680.06
	43,860,863	4,012,416	646,869	528,326	16,834	1,360,608,937	2,499.01
	8,565,375	811,551	118,784	162,138	7,134	311,984,924	1,878.98



Base DatosDEA_Prom

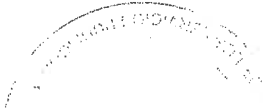


respondent_ ID	SAIFI*Clientes	SAIFI
2	2,345,839.70	1.58
3	46,628.58	2.72
6	1,885,579.04	1.97
7	1,215,241.70	0.98
8	1,469,168.67	2.07
9	619,467.83	1.12
17	3,147,227.61	2.00
22	511,679.50	1.77
27	977,912.83	1.36
30	1,025,857.06	1.36
32	3,253,706.29	0.81
39	1,377,485.96	1.10
41	2,550,010.57	1.40
42	317,039.93	1.20
43	479,555.54	0.91
44	3,013,986.83	1.37
45	3,917,775.08	1.51
46	625,639.95	1.05
49	474,600.81	1.13
51	227,825.35	1.31
54	55,586.36	1.86
55	2,349,323.58	1.30
56	5,572,512.89	1.13
57	4,269,489.74	1.69
59	99,402.34	2.26
61	637,968.70	2.41
62	702,575.35	1.52
70	705,441.68	1.28
73	745,725.48	1.25
74	558,682.72	1.12
77	2,105,190.41	1.86
81	424,886.92	2.55
82	599,614.66	1.08
83	89,256.21	1.86
88	542,034.67	1.31
93	1,257,409.78	1.33
95	246,099.52	1.72





respondent_ ID	SAIFI*Clientes	SAIFI
96	973,073.58	1.71
98	208,541.48	1.42
100	921,761.08	2.05
101	955,868.27	2.44
105	13,943.42	2.61
107	625,215.52	1.38
108	513,883.08	0.55
114	352,485.04	1.74
115	1,796,903.82	2.00
117	2,031,763.34	1.48
119	249,387.47	0.53
120	1,334,066.79	0.90
121	266,796.04	1.03
126	1,466,899.86	1.40
127	2,307,600.07	1.56
130	1,393,348.11	1.65
131	322,648.27	1.39
134	6,047,557.56	3.19
135	1,936,956.00	1.18
136	1,229,135.23	2.09
137	250,792.23	1.51
138	1,278,740.33	0.89
141	665,219.89	0.76
142	483,181.96	1.17
143	521,705.93	0.60
144	1,148,292.40	1.38
145	1,543,431.65	1.04
148	763,713.66	1.38
149	1,994,149.12	0.88
150	1,873,635.30	1.63
151	411,218.76	1.08
152	88,042.58	1.20
155	905,715.54	0.63
157	622,312.27	1.79
159	1,350,503.58	1.86
161	5,286,089.64	1.04
163	159,159.08	1.09
164	832,777.06	1.55
166	457,918.61	1.17





respondent_ ID	SAIFI*Clientes	SAIFI
167	11,714.62	0.79
170	980,081.90	1.29
175	238,053.47	0.77
177	1,231,601.16	1.01
178	165,264.61	1.16
179	299,658.59	0.89
181	102,335.07	1.95
187	370,746.75	0.96
188	1,088,941.79	1.50
192	114,291.75	2.75
193	912,369.55	0.81
194	441,947.15	0.93
195	632,227.88	1.42
281	485,660.13	0.99
288	111,975.84	1.16
290	151,911.29	1.93
309	1,751,815.76	1.28
315	1,014,856.35	2.24
403	59,856.85	1.41
428	59,668.77	0.96
432	263,722.94	2.73
443	1,360,644.15	1.11
454	2,196,150.32	2.03
	2,514,839.00	5.41
	6,963,937.33	12.80
	2,073,132.33	12.49



Resultados de las estimaciones de la eficiencia técnica (01/2023)

N°	ID	Empresa	Eficiencia	N°	ID	Empresa	Eficiencia
1	98	ALLETE, Inc.	1.00000	52	195	Entergy Mississppi, Inc.	0.96683
2	443	Ameren Illinois Company	1.00000	53	144	Duke Energy Indiana, LLC	0.95841
3	403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	1.00000	54	178	Duke Energy Kentucky, Inc.	0.94876
4	30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	1.00000	55	150	Puget Sound Energy, Inc.	0.94311
5	32	Commonwealth Edison Company	1.00000	56	194	The United Illuminating Company	0.94283
6	45	Duke Energy Carolinas, LLC	1.00000	57	188	WEST PENN POWER COMPANY	0.93542
7	55	Duke Energy Florida, LLC	1.00000	58	177	UNION ELECTRIC COMPANY	0.92919
8	27	Duke Energy Ohio, Inc.	1.00000	59	164	Southwestern Electric Power Company	0.92464
9		EDECHI	1.00000	60	114	Entergy New Orleans, Inc.	0.91558
10	49	El Paso Electric Company	1.00000	61	148	Public Service Company of Oklahoma	0.91463
11		ENSA	1.00000	62	281	Interstate Power and Light Company	0.90695
12	454	Entergy Louisiana, LLC	1.00000	63	82	Kentucky Utilities Company	0.90410
13	315	Entergy Texas, Inc.	1.00000	64	9	Atlantic City Electric Company	0.90326
14	54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	1.00000	65	44	DTE Electric Company	0.89608
15	56	Florida Power & Light Company	1.00000	66	137	The Dayton Power and Light Company	0.89511
16	57	Georgia Power Company	1.00000	67	290	Unitil Energy Systems, Inc.	0.89324
17	83	Kingsport Power Company	1.00000	68	117	Niagara Mohawk Power Corporation	0.88636
18	59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	1.00000	69	93	Massachusetts Electric Company	0.88480
19	88	Louisville Gas and Electric Company	1.00000	70	3	Alaska Electric Light and Power Company	0.88152
20	105	Mt. Carmel Public Utility Co	1.00000	71	181	Upper Peninsula Power Company	0.87109
21	108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	1.00000	72	62	Gulf Power Company	0.86942
22	115	New York State Electric & Gas Corporation	1.00000	73	159	South Carolina Electric & Gas Company	0.86866
23	119	Northern Indiana Public Service Company	1.00000	74	157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	0.86680
24	120	Northern States Power Company (Minnesota)	1.00000	75	155	San Diego Gas & Electric Company	0.86455
25	126	Ohio Edison Company	1.00000	76	81	Kentucky Power Company	0.84997
26	127	Ohio Power Company	1.00000	77	39	Connecticut Light and Power Company, The	0.84436
27	134	PacificCorp	1.00000	78	163	Southern Indiana Gas and Electric Company	0.84407
28	143	Potomac Electric Power Company	1.00000	79	152	Rockland Electric Company	0.83825
29	145	Public Service Company of Colorado	1.00000	80	107	The Narragansett Electric Company	0.83432
30	149	Public Service Electric and Gas Company	1.00000	81	135	PECO Energy Company	0.83319
31	161	Southern California Edison Company	1.00000	82	432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	0.82577
32	166	Southwestern Public Service Company	1.00000	83	2	ALABAMA POWER COMPANY	0.82407
33	167	Superior Water, Light and Power Company	1.00000	84	138	PPL Electric Utilities Corporation	0.80698
34	170	Tampa Electric Company	1.00000	85	151	Rochester Gas and Electric Corporation	0.79816
35	51	The Empire District Electric Company	1.00000	86	121	Northern States Power Company (Wisconsin)	0.78488
36	142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	1.00000	87	131	Orange and Rockland Utilities, Inc	0.77552
37	175	Toledo Edison Company, The	1.00000	88		EDEMET	0.76150
38	192	Wheeling Power Company	1.00000	89	130	Oklahoma Gas and Electric Company	0.75409
39	95	MDU Resources Group, Inc.	1.00000	90	101	MONONGAHELA POWER COMPANY	0.74513
40	193	Wisconsin Electric Power Company	1.00000	91	77	Jersey Central Power & Light Company	0.74502
41	61	Green Mountain Power Corp	1.00000	92	309	NSTAR Electric Company	0.74178
42	73	Indiana Michigan Power Company	1.00000	93	70	Idaho Power Company	0.74031
43	6	Appalachian Power Company	1.00000	94	96	Metropolitan Edison Company	0.73572
44	17	Duke Energy Progress, LLC	1.00000	95	7	Arizona Public Service Company	0.72140
45	74	Indianapolis Power & Light Company	1.00000	96	46	Duquesne Light Company	0.71515
46	100	UGI Utilities, Inc.	1.00000	97	136	Pennsylvania Electric Company	0.71312
47	179	Consumers Energy Company	1.00000	98	43	Delmarva Power & Light Company	0.68425
48	42	UNS Electric, Inc.	1.00000	99	141	Portland General Electric Company	0.66754
49	428	Wisconsin Public Service Corporation	0.99848	100	187	Avista Corporation	0.64012
50	41	Wisconsin Power and Light Company	0.98423	101	22	Cleco Power LLC	0.63521
51	288	Pennsylvania Power Company	0.96885	102	8	Entergy Arkansas, Inc.	0.63161

N°	ID	Empresa	Eficiencia
1		EDECHI	1.0000
2		ENSA	1.0000
3		EDEMET	0.7615



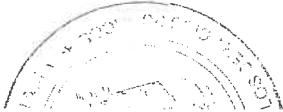
Grupo de Empresas Comparadoras Eficientes (con eficiencias mayores a 85%)

N°	ID	Empresa	Eficiencia	N°	ID	Empresa	Eficiencia
1	98	ALLETE, Inc.	1.0000	38	193	Wisconsin Electric Power Company	1.0000
2	443	Ameren Illinois Company	1.0000	39	61	Green Mountain Power Corp	1.0000
3	403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	1.0000	40	73	Indiana Michigan Power Company	1.0000
4	30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	1.0000	41	6	Appalachian Power Company	1.0000
5	32	Commonwealth Edison Company	1.0000	42	17	Duke Energy Progress, LLC	1.0000
6	45	Duke Energy Carolinas, LLC	1.0000	43	74	Indianapolis Power & Light Company	1.0000
7	55	Duke Energy Florida, LLC	1.0000	44	100	UGI Utilities, Inc.	1.0000
8	27	Duke Energy Ohio, Inc.	1.0000	45	179	Consumers Energy Company	1.0000
9	49	El Paso Electric Company	1.0000	46	42	UNS Electric, Inc.	1.0000
10	454	Entergy Louisiana, LLC	1.0000	47	428	Wisconsin Public Service Corporation	0.9985
11	315	Entergy Texas, Inc.	1.0000	48	41	Wisconsin Power and Light Company	0.9842
12	54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	1.0000	49	288	Pennsylvania Power Company	0.9689
13	56	Florida Power & Light Company	1.0000	50	195	Entergy Mississippi, Inc.	0.9668
14	57	Georgia Power Company	1.0000	51	144	Duke Energy Indiana, LLC	0.9584
15	83	Kingsport Power Company	1.0000	52	178	Duke Energy Kentucky, Inc.	0.9488
16	59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	1.0000	53	150	Puget Sound Energy, Inc.	0.9431
17	88	Louisville Gas and Electric Company	1.0000	54	194	The United Illuminating Company	0.9428
18	105	Mt. Carmel Public Utility Co	1.0000	55	188	WEST PENN POWER COMPANY	0.9354
19	108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	1.0000	56	177	UNION ELECTRIC COMPANY	0.9292
20	115	New York State Electric & Gas Corporation	1.0000	57	164	Southwestern Electric Power Company	0.9246
21	119	Northern Indiana Public Service Company	1.0000	58	114	Entergy New Orleans, Inc.	0.9156
22	120	Northern States Power Company (Minnesota)	1.0000	59	148	Public Service Company of Oklahoma	0.9146
23	126	Ohio Edison Company	1.0000	60	281	Interstate Power and Light Company	0.9070
24	127	Ohio Power Company	1.0000	61	82	Kentucky Utilities Company	0.9041
25	134	PacifiCorp	1.0000	62	97	Atlantic City Electric Company	0.9033
26	143	Potomac Electric Power Company	1.0000	63	44	DTE Electric Company	0.8961
27	145	Public Service Company of Colorado	1.0000	64	137	The Dayton Power and Light Company	0.8951
28	149	Public Service Electric and Gas Company	1.0000	65	290	Unitil Energy Systems, Inc.	0.8932
29	161	Southern California Edison Company	1.0000	66	117	Niagara Mohawk Power Corporation	0.8864
30	166	Southwestern Public Service Company	1.0000	67	93	Massachusetts Electric Company	0.8848
31	167	Superior Water, Light and Power Company	1.0000	68	3	Alaska Electric Light and Power Company	0.8815
32	170	Tampa Electric Company	1.0000	69	181	Upper Peninsula Power Company	0.8711
33	51	The Empire District Electric Company	1.0000	70	62	Gulf Power Company	0.8694
34	142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	1.0000	71	159	South Carolina Electric & Gas Company	0.8687
35	175	Toledo Edison Company, The	1.0000	72	157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	0.8668
36	192	Wheeling Power Company	1.0000	73	155	San Diego Gas & Electric Company	0.8646
37	95	MDU Resources Group, Inc.	1.0000				



respondent_ ID	respondent_name	Activos (D+C+AP)		Activos C		Costos OYM (C)		Costos OYM (D)	
		Año	Activos_Distr	Activos_Com		OYM_Com		OYM_Distr	
2	ALABAMA POWER COMPANY	2017	11,851,022,842	565,881,635.94		163,957,326.27		272,811,064	
3	Alaska Electric Light and Power Company	2017	142,102,138	10,302,437.29		1,581,033.79		3,582,083	
6	Appalachian Power Company	2017	4,165,443,290	169,476,541.49		62,605,693.33		150,865,761	
7	Arizona Public Service Company	2017	6,947,937,900	452,271,993.94		140,896,446.01		114,275,743	
8	Entergy Arkansas, Inc.	2017	4,687,037,422	184,046,762.65		97,627,798.76		87,825,098	
9	Atlantic City Electric Company	2017	2,796,641,921	84,040,132.83		109,962,518.70		92,282,099	
17	Duke Energy Progress, LLC	2017	8,782,880,399	360,530,943.77		69,479,104.96		149,187,017	
22	Cleco Power LLC	2017	1,768,621,719	103,015,772.54		27,922,475.12		30,632,389	
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2017	2,848,792,808	138,987,513.26		33,792,815.90		92,853,927	
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2017	2,717,362,240	188,763,585.51		47,740,587.17		51,136,170	
32	Commonwealth Edison Company	2017	20,636,673,421	1,076,543,979.18		389,215,457.17		462,886,755	
39	Connecticut Light and Power Company, The	2017	7,059,004,351	231,615,352.71		246,363,752.94		195,252,369	
41	Consumers Energy Company	2017	8,633,699,568	756,955,641.49		196,061,653.96		186,222,037	
42	The Dayton Power and Light Company	2017	2,485,056,085	86,817,562.70		59,910,781.52		37,179,143	
43	Delmarva Power & Light Company	2017	2,682,238,636	164,345,504.53		69,274,337.06		86,227,716	
44	DTE Electric Company	2017	8,536,898,018	518,669,854.06		281,675,846.50		306,269,994	
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2017	17,735,616,943	896,792,716.02		139,640,989.73		284,465,600	
46	Duquesne Light Company	2017	3,082,027,015	175,016,406.62		66,744,352.88		41,884,457	
49	El Paso Electric Company	2017	1,738,076,027	92,954,776.39		22,662,994.33		22,444,521	
51	The Empire District Electric Company	2017	1,371,354,114	36,770,229.62		16,499,352.98		23,189,770	
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2017	153,589,410	9,245,117.00		7,609,092.35		4,183,955	
55	Duke Energy Florida, LLC	2017	7,178,985,710	208,952,636.02		181,432,819.57		152,941,711	
56	Florida Power & Light Company	2017	16,832,205,855	1,084,207,706.44		175,252,856.81		1,485,382,483	
57	Georgia Power Company	2017	12,240,571,665	668,649,362.86		324,726,009.96		251,036,795	
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	2017	281,509,665	6,070,036.01		2,832,995.73		6,683,740	
61	Green Mountain Power Corp	2017	1,312,970,205	67,606,482.04		8,946,944.23		38,329,302	
62	Gulf Power Company	2017	1,674,311,111	106,806,575.16		59,672,825.11		48,012,164	
70	Idaho Power Company	2017	2,422,946,318	146,322,256.10		76,893,883.50		47,386,964	
73	Indiana Michigan Power Company	2017	2,152,780,501	120,829,091.72		44,788,540.88		66,528,717	
74	Indianapolis Power & Light Company	2017	2,967,919,395	217,098,835.92		29,213,283.08		38,201,577	
77	Jersey Central Power & Light Company	2017	6,008,477,617	223,473,677.63		176,344,181.27		95,974,403	
81	Kentucky Power Company	2017	957,890,240	31,174,670.34		22,362,760.89		49,493,430	
82	Kentucky Utilities Company	2017	2,678,915,445	123,590,774.03		65,377,999.52		54,625,584	
83	Kingsport Power Company	2017	180,672,631	8,925,462.64		2,121,400.25		5,423,722	
88	Louisville Gas and Electric Company	2017	1,574,981,381	62,084,920.91		37,783,372.56		41,031,662	
93	Massachusetts Electric Company	2017	4,891,970,539	205,486,414.55		361,759,386.46		157,728,162	
95	MDU Resources Group, Inc.	2017	468,800,565	28,003,624.03		6,240,543.78		14,500,835	
96	Metropolitan Edison Company	2017	2,930,371,338	100,965,973.27		64,223,308.69		49,984,958	





respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
98	ALLETE, Inc.	2017	902,001,977	91,495,467.68	19,427,305.76	28,541,838
100	Entergy Mississippi, Inc.	2017	2,603,007,803	86,419,447.10	37,570,375.74	52,207,387
101	MONONGAHELA POWER COMPANY	2017	2,421,812,834	116,109,502.08	26,193,740.47	65,594,290
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2017	37,037,547	2,419,403.46	883,210.01	1,516,532
107	The Narragansett Electric Company	2017	2,199,619,743	83,080,675.63	121,171,927.79	54,390,454
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	2017	3,401,755,965	199,722,067.35	90,851,138.37	23,973,969
114	Entergy New Orleans, Inc.	2017	713,810,219	45,602,445.00	19,899,631.22	17,012,531
115	New York State Electric & Gas Corporation	2017	3,595,235,952	175,267,565.02	170,786,556.83	227,266,656
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2017	8,811,741,759	231,745,589.70	160,197,256.75	291,770,233
119	Northern Indiana Public Service Company	2017	2,919,852,911	129,778,560.80	21,526,182.43	49,920,348
120	Northern States Power Company (Minnesota)	2017	5,796,642,964	166,971,735.97	168,594,855.27	126,872,272
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2017	1,730,298,749	57,586,458.72	23,609,543.84	32,272,478
126	Ohio Edison Company	2017	3,624,988,866	240,936,754.17	64,768,523.40	72,379,180
127	Ohio Power Company	2017	5,210,993,063	292,767,110.18	136,848,296.25	178,022,661
130	Oklahoma Gas and Electric Company	2017	4,459,374,749	273,481,259.37	83,866,915.44	102,940,945
131	Orange and Rockland Utilities, Inc	2017	1,081,024,037	61,176,594.51	58,117,388.59	47,922,388
134	PacifiCorp	2017	11,029,321,036	354,468,103.07	188,088,216.63	208,047,474
135	PECO Energy Company	2017	6,730,174,982	438,590,229.45	183,556,271.36	261,247,974
136	Pennsylvania Electric Company	2017	3,553,287,600	133,231,312.22	67,473,825.22	63,146,470
137	Pennsylvania Power Company	2017	708,982,856	52,458,081.00	17,780,283.55	16,046,853
138	PPL Electric Utilities Corporation	2017	8,905,746,836	501,181,848.34	186,258,875.69	152,798,737
141	Portland General Electric Company	2017	4,758,509,830	281,832,450.86	80,432,477.17	127,341,364
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2017	2,063,900,264	108,679,916.38	28,902,154.23	30,066,907
143	Potomac Electric Power Company	2017	7,224,707,188	231,705,240.50	110,490,449.80	150,109,396
144	Duke Energy Indiana, LLC	2017	3,696,586,674	233,252,213.30	45,553,642.92	93,344,113
145	Public Service Company of Colorado	2017	4,787,293,046	311,976,602.09	153,016,594.04	99,555,840
148	Public Service Company of Oklahoma	2017	2,549,180,977	139,226,951.83	61,721,619.29	91,217,540
149	Public Service Electric and Gas Company	2017	8,660,730,379	352,189,155.35	381,856,612.93	160,852,439
150	Puget Sound Energy, Inc.	2017	4,145,698,781	207,478,110.94	180,961,591.71	84,822,908
151	Rochester Gas and Electric Corporation	2017	1,957,676,652	70,510,520.99	85,972,267.13	70,635,967
152	Rockland Electric Company	2017	341,321,177	12,089,332.29	16,921,497.77	19,006,307
155	San Diego Gas & Electric Company	2017	5,995,760,843	341,265,033.75	239,739,460.81	137,653,231
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2017	1,977,155,377	84,429,189.51*	24,926,899.92	26,903,990
159	South Carolina Electric & Gas Company	2017	3,877,911,558	178,343,329.07	66,259,578.63	54,807,157
161	Southern California Edison Company	2017	23,694,722,028	1,306,379,956.95	729,991,086.44	508,256,829
163	Southern Indiana Gas and Electric Company	2017	1,031,024,008	25,946,176.02	17,468,995.54	16,928,282
164	Southwestern Electric Power Company	2017	2,541,807,455	119,672,364.54	41,025,855.52	83,914,033
166	Southwestern Public Service Company	2017	2,669,248,685	91,412,783.73	40,704,458.61	47,526,713
167	Superior Water, Light and Power Company	2017	51,373,416	5,445,451.83	2,029,145.86	1,032,379
170	Tampa Electric Company	2017	2,390,432,544	112,725,456.68	84,481,903.33	40,623,260



respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
175	Toledo Edison Company, The	2017	1,338,287,346	77,102,532.22	23,006,906.55	18,361,030
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2017	7,431,731.483	166,519,669.94	146,149,347.38	137,160,862
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2017	558,711.681	29,000,933.91	8,366,599.02	17,475,736
179	The United Illuminating Company	2017	1,617,352,072	108,006,672.47	77,689,415.57	111,332,676
181	Upper Peninsula Power Company	2017	243,616,043	7,743,988.32	8,493,804.07	13,581,003
187	Avista Corporation	2017	2,216,932,364	72,048,645.11	50,094,517.83	32,755,986
188	WEST PENN POWER COMPANY	2017	2,739,778,711	119,582,886.88	78,251,376.47	66,130,632
192	Wheeling Power Company	2017	185,420,633	5,971,027.50	3,557,135.09	9,229,379
193	Wisconsin Electric Power Company	2017	4,929,847,149	277,977,619.00	104,350,866.81	77,308,238
194	Wisconsin Power and Light Company	2017	2,710,102,281	144,080,297.85	31,278,579.53	34,667,157
195	Wisconsin Public Service Corporation	2017	1,630,836,492	120,760,478.26	38,261,797.88	32,500,558
281	Interstate Power and Light Company	2017	3,395,874,799	165,775,152.75	69,569,428.72	35,630,931
288	UNS Electric, Inc.	2017	779,277,455	21,439,734.48	9,106,395.23	6,453,673
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2017	356,631,932	20,089,898.76	7,340,796.85	8,653,740
309	NSTAR Electric Company	2017	6,278,588,180	305,304,551.78	352,829,068.52	114,185,291
315	Entergy Texas, Inc.	2017	1,978,742,515	66,023,618.45	32,655,180.28	35,931,332
403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2017	219,326,363	6,973,049.28	1,495,344.35	4,138,566
428	UGI Utilities, Inc.	2017	199,217,640	14,950,839.33	4,023,975.64	7,154,339
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2017	596,608,626	26,055,895.73	5,094,285.47	15,583,629
443	Ameren Illinois Company	2017	7,940,250,387	374,185,319.57	115,243,383.09	227,049,771
454	Entergy Louisiana, LLC	2017	4,916,212,259	215,920,082.41	77,400,237.73	81,653,360
	ENSA	2017	1,369,233,250	109,437,245.14	48,286,435.90	39,769,487
	EDEMET	2017	2,430,305,037	133,420,567.48	27,281,472.27	78,051,447
	EDECHI	2017	539,241,533	23,094,600.42	6,400,269.88	18,113,171
2	ALABAMA POWER COMPANY	2018	11,946,837,471	573,127,870.26	152,127,461.03	278,179,976
3	Alaska Electric Light and Power Company	2018	141,889,039	10,735,995.38	1,469,422.16	3,607,784
6	Appalachian Power Company	2018	4,419,565,400	195,103,264.63	63,235,417.99	202,165,435
7	Arizona Public Service Company	2018	7,225,657,853	448,344,924.08	132,474,931.38	117,465,279
8	Entergy Arkansas, Inc.	2018	4,694,249,976	179,891,347.10	113,134,843.80	85,484,369
9	Atlantic City Electric Company	2018	2,961,670,846	82,845,817.72	111,574,949.40	102,666,599
17	Duke Energy Progress, LLC	2018	9,434,661,680	414,988,994.03	75,817,760.98	194,886,655
22	Cleco Power LLC	2018	1,762,138,496	110,661,240.36	28,223,321.06	30,846,057
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2018	3,021,186,869	169,317,422.24	32,137,866.12	78,762,151
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2018	2,695,565,639	185,215,618.80	52,819,290.67	50,409,330
32	Commonwealth Edison Company	2018	20,994,968,221	1,097,031,020.28	275,741,979.49	456,352,201
39	Connecticut Light and Power Company, The	2018	7,364,538,426	223,959,551.72	225,438,725.50	188,227,909
41	Consumers Energy Company	2018	8,805,667,039	726,095,792.51	232,127,967.08	197,275,484
42	The Dayton Power and Light Company	2018	2,511,174,655	81,488,206.85	15,282,375.42	40,671,233
43	Delmarva Power & Light Company	2018	2,786,250,882	163,988,072.09	65,744,235.49	78,803,839
44	DTE Electric Company	2018	9,163,250,460	519,416,813.11	316,781,420.06	280,157,554

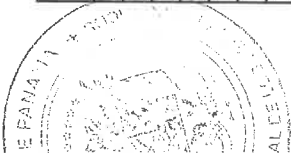




respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OVM_Com	OVM_Distr
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2018	18,271,301.780	999,788,122.23	134,253,242.01	337,593,500
46	Duquesne Light Company	2018	3,146,820,954	178,596,614.44	68,678,849.38	43,412,701
49	El Paso Electric Company	2018	1,802,635,738	92,647,439.33	22,590,533.74	23,173,264
51	The Empire District Electric Company	2018	1,376,478,075	35,189,707.80	17,843,244.24	25,109,111
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2018	154,212,695	9,380,489.33	9,327,167.09	4,480,295
55	Duke Energy Florida, LLC	2018	7,454,506,762	247,624,962.19	191,278,406.96	147,834,448
56	Florida Power & Light Company	2018	17,681,299,544	1,054,202,916.09	149,855,040.63	273,925,610
57	Georgia Power Company	2018	12,333,610,886	675,605,519.77	309,279,221.47	276,096,691
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	2018	296,536,311	5,795,978.30	2,522,296.59	8,124,274
61	Green Mountain Power Corp	2018	1,385,141,638	66,915,909.54	10,267,120.93	39,234,268
62	Gulf Power Company	2018	1,723,610,372	111,208,129.59	47,820,633.12	45,633,031
70	Idaho Power Company	2018	2,477,957,862	147,732,383.39	70,556,392.70	50,918,262
73	Indiana Michigan Power Company	2018	2,355,783,675	123,128,576.58	46,791,170.34	78,956,188
74	Indianapolis Power & Light Company	2018	2,907,424,528	218,003,741.21	24,837,644.15	39,925,931
77	Jersey Central Power & Light Company	2018	5,981,035,429	226,252,617.76	166,328,053.03	252,656,224
81	Kentucky Power Company	2018	985,109,644	31,047,699.50	9,897,597.21	42,785,384
82	Kentucky Utilities Company	2018	2,862,537,950	120,106,546.41	61,144,338.48	58,807,496
83	Kingsport Power Company	2018	193,713,518	8,631,717.21	1,890,402.07	6,278,884
88	Louisville Gas and Electric Company	2018	1,625,502,825	61,277,458.94	36,060,480.68	48,368,190
93	Massachusetts Electric Company	2018	4,930,961,171	202,539,962.11	357,319,967.43	153,321,446
95	MDU Resources Group, Inc.	2018	473,007,933	27,599,636.98	6,353,052.98	14,986,717
96	Metropolitan Edison Company	2018	2,934,779,291	143,687,569.77	64,084,928.85	111,283,356
98	ALLETE, Inc.	2018	917,982,051	94,196,860.88	21,839,561.61	22,602,062
100	Entergy Mississippi, Inc.	2018	2,763,180,401	19,936,446.88	38,646,469.86	54,889,314
101	MONONGAHELA POWER COMPANY	2018	2,501,215,313	119,973,006.19	25,826,386.21	63,946,596
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2018	37,876,647	2,459,370.04	876,148.28	1,598,488
107	The Narragansett Electric Company	2018	2,270,107,821	82,671,231.25	132,763,970.89	44,912,088
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	2018	3,414,801,992	208,816,511.82	75,924,080.71	22,268,009
114	Entergy New Orleans, Inc.	2018	761,136,133	47,031,624.26	24,225,414.00	20,373,769
115	New York State Electric & Gas Corporation	2018	3,764,879,470	176,120,692.94	165,731,986.10	209,982,205
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2018	7,922,645,772	257,066,899.18	325,369,463.06	308,653,013
119	Northern Indiana Public Service Company	2018	3,047,308,130	127,370,500.60	20,102,787.74	56,046,694
120	Northern States Power Company (Minnesota)	2018	5,752,249,351	160,534,176.73	162,250,228.65	133,921,188
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2018	1,789,942,729	56,776,434.01	22,115,614.25	35,497,145
126	Ohio Edison Company	2018	3,605,766,017	238,942,459.22	66,561,116.30	68,075,508
127	Ohio Power Company	2018	5,385,475,738	353,059,178.38	211,988,138.31	188,267,669
130	Oklahoma Gas and Electric Company	2018	4,415,800,043	269,744,287.18	80,443,996.84	109,414,423
131	Orange and Rockland Utilities, Inc	2018	1,095,900,305	65,040,900.78	58,459,832.77	46,315,778
134	PacifiCorp	2018	11,025,961,029	384,308,870.83	184,365,838.86	202,670,004
135	PECO Energy Company	2018	6,793,398,253	421,569,396.95	191,415,513.86	328,892,371

Base Datos Anuales





respondent_ ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OVM_Com	OVM_Distr
136	Pennsylvania Electric Company	2018	3,554,625,481	170,208,416.72	70,067,933.59	81,367,147
137	Pennsylvania Power Company	2018	753,582,797	55,524,620.22	18,497,715.21	20,471,451
138	PPL Electric Utilities Corporation	2018	9,178,909,305	434,722,212.44	193,591,192.03	178,112,205
141	Portland General Electric Company	2018	5,066,037,738	284,147,085.13	90,159,284.82	110,510,340
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2018	2,112,921,980	111,256,306.07	33,248,253.91	34,818,582
143	Potomac Electric Power Company	2018	7,699,840,602	232,986,003.39	108,299,439.36	165,621,677
144	Duke Energy Indiana, LLC	2018	3,823,055,383	238,152,511.39	45,316,212.50	107,268,728
145	Public Service Company of Colorado	2018	4,878,561,682	303,174,903.05	167,453,283.67	111,967,349
148	Public Service Company of Oklahoma	2018	2,641,081,907	136,709,179.73	71,953,597.86	77,675,724
149	Public Service Electric and Gas Company	2018	10,043,720,655	348,732,438.23	397,662,462.19	193,974,260
150	Puget Sound Energy, Inc.	2018	4,216,148,926	245,549,220.67	176,188,069.56	87,260,481
151	Rochester Gas and Electric Corporation	2018	2,067,755,874	68,313,177.70	85,160,791.70	64,941,769
152	Rockland Electric Company	2018	346,100,993	18,208,006.56	16,406,564.08	16,669,474
155	San Diego Gas & Electric Company	2018	6,239,332,942	339,747,582.13	212,365,499.53	128,771,396
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2018	2,134,520,731	86,835,878.15	22,362,742.78	28,309,893
159	South Carolina Electric & Gas Company	2018	3,877,499,197	186,718,153.58	65,303,070.73	55,799,887
161	Southern California Edison Company	2018	24,266,394,027	1,265,554,338.04	646,670,228.33	536,509,463
163	Southern Indiana Gas and Electric Company	2018	1,084,901,310	36,737,216.78	18,354,517.85	17,828,602
164	Southwestern Electric Power Company	2018	2,541,904,941	115,784,926.56	48,192,606.94	79,882,404
166	Southwestern Public Service Company	2018	2,765,706,253	88,266,328.52	40,485,832.33	49,574,873
167	Superior Water, Light and Power Company	2018	50,373,492	5,426,631.75	2,037,580.73	1,081,981
170	Tampa Electric Company	2018	2,398,472,302	118,422,085.39	87,970,810.45	44,877,846
175	Toledo Edison Company, The	2018	1,349,546,368	79,792,865.59	24,576,035.92	18,293,987
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2018	7,613,589,330	166,488,845.09	165,213,558.87	151,125,029
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2018	567,571,009	36,310,339.02	7,798,490.56	13,841,666
179	The United Illuminating Company	2018	1,748,092,905	111,984,431.58	94,408,465.10	99,605,199
181	Upper Peninsula Power Company	2018	249,503,171	7,476,030.00	6,844,917.42	10,841,142
187	Avista Corporation	2018	4,104,791,238	146,405,394.68	52,084,849.91	29,963,168
188	WEST PENN POWER COMPANY	2018	2,777,328,932	209,629,629.81	72,072,406.16	81,117,655
192	Wheeling Power Company	2018	199,819,855	5,867,728.95	3,585,648.26	9,916,430
193	Wisconsin Electric Power Company	2018	5,121,444,962	305,141,427.15	118,137,826.60	75,810,770
194	Wisconsin Power and Light Company	2018	2,743,747,733	144,199,782.17	24,620,435.33	31,671,014
195	Wisconsin Public Service Corporation	2018	1,745,003,439	115,206,939.83	35,201,637.45	27,828,529
281	Interstate Power and Light Company	2018	3,461,483,312	203,298,497.40	64,763,700.12	33,804,937
288	UNS Electric, Inc.	2018	820,601,074	22,863,090.79	7,223,091.64	5,545,687
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2018	359,419,844	20,787,070.66	9,110,856.00	8,566,813
309	NSTAR Electric Company	2018	7,802,501,321	382,830,130.56	411,691,939.37	164,522,304
315	Entergy Texas, Inc.	2018	2,041,674,846	68,542,237.28	37,260,152.48	40,292,663
403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2018	212,310,766	10,901,167.07	1,067,827.22	3,136,047
428	UGI Utilities, Inc.	2018	210,005,563	14,873,516.23	5,375,101.87	7,983,545



respondent_ ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2018	595,481,721	26,528,038.65	4,091,961.15	13,952,030
443	Ameren Illinois Company	2018	7,976,116,306	400,738,945.86	84,255,857.48	235,797,333
454	Entergy Louisiana, LLC	2018	5,014,198,229	217,346,936.52	86,667,770.34	81,805,728
	ENSA	2018	1,256,264,643	97,653,678.84	44,810,838.58	34,801,212
	EDEMET	2018	2,512,801,416	127,452,294.87	41,857,769.99	75,176,967
	EDECHI	2018	571,254,086	21,063,541.59	6,924,412.70	16,363,838
2	ALABAMA POWER COMPANY	2019	12,170,411,808	567,003,836.93	162,266,599.20	393,919,623
3	Alaska Electric Light and Power Company	2019	141,298,913	12,209,984.45	1,703,660.71	3,678,435
6	Appalachian Power Company	2019	4,565,022,728	212,907,391.10	61,858,112.06	146,206,104
7	Arizona Public Service Company	2019	7,309,234,308	437,315,477.66	126,181,975.07	119,634,712
8	Entergy Arkansas, Inc.	2019	4,758,504,093	170,895,129.12	113,270,931.47	82,352,116
9	Atlantic City Electric Company	2019	3,141,146,948	80,771,413.23	99,568,680.63	111,213,307
17	Duke Energy Progress, LLC	2019	9,975,854,685	499,713,992.54	74,647,226.84	169,751,178
22	Cleco Power LLC	2019	1,888,794,548	113,086,902.82	32,936,488.78	30,023,915
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2019	3,205,427,616	161,857,584.66	33,368,292.91	83,537,007
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2019	2,707,837,343	193,485,996.50	51,357,529.64	57,752,231
32	Commonwealth Edison Company	2019	21,606,936,958	1,094,610,808.67	246,797,063.00	466,119,880
39	Connecticut Light and Power Company, The	2019	7,793,369,584	231,120,863.02	264,625,992.61	204,037,800
41	Consumers Energy Company	2019	9,041,375,912	705,637,172.50	233,933,713.23	231,968,597
42	The Dayton Power and Light Company	2019	2,565,112,438	78,717,355.32	56,833,509.22	50,913,469
43	Delmarva Power & Light Company	2019	2,864,633,914	163,479,623.31	61,322,834.47	84,354,739
44	DTE Electric Company	2019	9,562,690,722	522,530,875.70	298,633,562.58	292,438,464
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2019	18,729,937,210	940,331,454.48	130,957,737.27	279,079,405
46	Duquesne Light Company	2019	3,175,855,949	179,230,685.92	47,971,457.22	46,892,184
49	El Paso Electric Company	2019	1,923,791,926	98,172,299.72	21,297,123.09	25,612,646
51	The Empire District Electric Company	2019	1,455,350,965	45,194,864.19	16,866,539.78	23,240,123
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2019	159,928,969	9,728,700.77	10,506,967.76	4,574,043
55	Duke Energy Florida, LLC	2019	7,865,964,532	324,893,187.67	181,430,598.37	168,900,448
56	Florida Power & Light Company	2019	18,792,763,694	1,068,571,329.87	148,246,095.11	480,357,683
57	Georgia Power Company	2019	12,481,179,805	660,035,982.18	296,322,258.40	282,427,546
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	2019	300,486,673	6,745,168.65	2,193,540.23	7,387,962
61	Green Mountain Power Corp	2019	1,394,979,885	65,411,377.34	10,940,179.25	39,126,645
62	Gulf Power Company	2019	1,926,553,701	109,770,254.00	31,834,785.86	38,576,131
70	Idaho Power Company	2019	2,546,975,639	153,640,779.31	72,576,925.41	48,087,194
73	Indiana Michigan Power Company	2019	2,508,079,793	124,628,010.81	52,828,819.51	78,611,315
74	Indianapolis Power & Light Company	2019	2,954,676,547	222,643,326.77	28,207,753.86	56,625,182
77	Jersey Central Power & Light Company	2019	6,082,772,280	233,183,491.92	159,837,784.05	172,120,041
81	Kentucky Power Company	2019	1,007,711,428	29,824,814.68	8,362,713.41	42,304,051
82	Kentucky Utilities Company	2019	3,081,607,585	119,102,757.96	58,515,873.75	61,391,557
83	Kingsport Power Company	2019	215,377,627	8,597,183.96	1,998,265.81	5,912,994

Base Datos Anuales



respondent_ ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OVM_Com	OVM_Distr
88	Louisville Gas and Electric Company	2019	1,676,071,962	60,652,122.31	31,907,909.62	47,811,427
93	Massachusetts Electric Company	2019	5,065,754,372	202,926,767.62	387,248,746.19	156,979,312
95	MDU Resources Group, Inc.	2019	470,751,618	26,559,957.21	5,693,055.12	15,226,368
96	Metropolitan Edison Company	2019	2,987,790,906	158,070,554.56	59,883,513.47	70,612,229
98	ALLETE, Inc.	2019	914,179,264	92,633,122.61	19,445,684.01	22,475,526
100	Entergy Mississippi, Inc.	2019	2,953,417,647	66,714,718.29	37,620,261.30	55,345,523
101	MONONGAHELA POWER COMPANY	2019	2,514,432,414	121,894,787.92	27,900,528.65	67,126,053
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2019	37,966,977	2,437,821.16	953,611.37	1,752,031
107	The Narragansett Electric Company	2019	2,335,463,225	84,059,865.49	143,601,853.29	57,917,546
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	2019	3,478,505,367	212,316,725.05	76,962,914.72	23,794,126
114	Entergy New Orleans, Inc.	2019	834,183,360	54,584,921.36	27,200,079.39	18,162,250
115	New York State Electric & Gas Corporation	2019	289,691,547	12,829,354.42	163,981,501.77	231,866,526
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2019	7,992,434,678	253,063,002.67	346,685,448.41	325,387,895
119	Northern Indiana Public Service Company	2019	3,189,651,336	125,050,561.76	20,498,546.75	59,898,960
120	Northern States Power Company (Minnesota)	2019	5,869,316,939	151,647,639.24	169,746,700.91	134,627,018
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2019	1,861,064,460	55,172,913.55	23,279,739.23	34,182,358
126	Ohio Edison Company	2019	3,599,190,822	247,316,030.99	66,770,217.03	72,288,652
127	Ohio Power Company	2019	5,585,023,968	340,915,426.86	219,666,684.33	174,200,792
130	Oklahoma Gas and Electric Company	2019	4,619,730,083	274,187,075.18	78,338,666.38	104,541,587
131	Orange and Rockland Utilities, Inc	2019	1,070,602,573	58,477,977.24	66,059,971.42	48,598,127
134	PacifiCorp	2019	11,088,247,272	385,052,408.30	182,152,513.47	207,576,852
135	PECO Energy Company	2019	7,120,988,608	425,356,570.77	197,371,329.78	309,605,484
136	Pennsylvania Electric Company	2019	3,566,718,133	173,155,544.80	65,940,906.52	63,339,730
137	Pennsylvania Power Company	2019	778,315,054	55,367,531.79	18,291,765.03	17,787,018
138	PPL Electric Utilities Corporation	2019	9,596,146,113	425,598,638.87	185,329,657.40	178,814,527
141	Portland General Electric Company	2019	5,057,657,079	290,477,263.02	83,444,538.03	131,638,321
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2019	2,160,684,590	115,172,184.01	39,071,077.11	44,924,874
143	Potomac Electric Power Company	2019	7,765,733,173	230,080,340.22	99,714,336.90	189,108,743
144	Duke Energy Indiana, LLC	2019	3,920,904,905	240,673,970.67	39,808,083.74	109,017,969
145	Public Service Company of Colorado	2019	5,112,402,592	305,714,908.00	165,971,912.63	116,110,074
148	Public Service Company of Oklahoma	2019	2,704,868,753	134,121,417.70	47,231,402.98	78,770,615
149	Public Service Electric and Gas Company	2019	10,259,499,357	358,115,265.53	437,386,516.85	166,811,549
150	Puget Sound Energy, Inc.	2019	4,240,294,780	280,099,937.92	157,172,881.89	83,590,491
151	Rochester Gas and Electric Corporation	2019	2,357,477,537	68,755,110.68	85,881,277.39	70,890,451
152	Rockland Electric Company	2019	336,440,404	15,864,429.38	16,765,835.87	14,961,246
155	San Diego Gas & Electric Company	2019	6,506,122,568	336,951,526.08	223,588,763.11	169,381,182
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2019	2,230,810,045	89,315,824.30	22,061,444.84	27,731,742
159	South Carolina Electric & Gas Company	2019	3,833,842,307	198,498,062.24	59,306,113.30	60,529,281
161	Southern California Edison Company	2019	25,770,646,588	1,265,837,079.64	643,670,323.85	969,572,769
163	Southern Indiana Gas and Electric Company	2019	1,152,116,805	35,329,807.65	17,310,920.85	18,411,601

Base Datos Anuales





respondent_ ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
164	Southwestern Electric Power Company	2019	2,584,982,277	115,113,465.87	49,830,583.60	86,028,702
166	Southwestern Public Service Company	2019	3,021,277,225	90,967,736.35	41,337,605.60	47,840,794
167	Superior Water, Light and Power Company	2019	51,459,840	5,247,329.42	2,099,471.62	856,817
170	Tampa Electric Company	2019	2,523,167,768	110,111,032.00	89,026,400.25	52,633,597
175	Toledo Edison Company, The	2019	1,353,784,529	88,240,010.33	22,688,689.03	21,412,858
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2019	7,863,390,107	197,858,027.13	173,217,979.15	142,519,702
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2019	592,477,478	35,064,198.32	7,001,871.60	15,394,932
179	The United Illuminating Company	2019	1,755,745,077	107,892,552.72	98,715,866.52	108,174,100
181	Upper Peninsula Power Company	2019	245,914,276	14,493,096.43	5,847,058.21	13,859,651
187	Avista Corporation	2019	3,280,106,193	126,379,969.46	51,480,962.19	32,544,518
188	WEST PENN POWER COMPANY	2019	2,797,252,929	227,797,561.61	66,907,935.04	81,689,649
192	Wheeling Power Company	2019	209,291,726	5,974,371.11	3,615,162.76	10,418,148
193	Wisconsin Electric Power Company	2019	5,164,863,036	314,822,738.70	111,267,796.10	75,016,441
194	Wisconsin Power and Light Company	2019	2,799,853,983	147,631,694.74	34,868,555.22	32,464,858
195	Wisconsin Public Service Corporation	2019	1,857,362,540	133,942,816.19	34,624,441.61	39,261,627
281	Interstate Power and Light Company	2019	3,661,646,411	187,258,090.09	70,751,260.60	30,396,372
288	UNS Electric, Inc.	2019	824,291,134	23,502,245.41	7,935,643.33	6,227,345
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2019	391,807,260	23,171,119.07	10,764,667.16	8,538,785
309	NSTAR Electric Company	2019	7,929,124,327	392,867,832.85	402,877,908.82	193,589,954
315	Entergy Texas, Inc.	2019	2,395,172,291	97,093,725.13	37,182,863.85	40,171,264
403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2019	226,563,149	12,194,605.77	1,030,213.39	3,493,975
428	UGI Utilities, Inc.	2019	232,714,739	14,630,721.06	3,697,675.31	9,192,678
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2019	617,290,796	28,904,449.29	4,637,958.87	14,012,794
443	Ameren Illinois Company	2019	7,973,212,380	407,631,254.85	83,029,761.81	235,773,701
454	Entergy Louisiana, LLC	2019	6,040,972,750	317,904,407.58	77,689,568.88	84,867,901
	ENSA	2019	1,398,482,807	112,284,771.51	48,777,766.90	34,955,986
	EDEMET	2019	2,599,482,790	132,559,278.72	37,657,417.54	73,072,527
	EDECHI	2019	597,869,393	22,428,980.79	8,488,107.91	12,888,843





Costos de Administraciónta a Usuarios Proprios [MWh] N° de Clientes

respondent_ ID	OYM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max _Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
2	154,371,067.47	53,709,666.00	3,128,158.00	1,475,042.00	9,388.03	126,317.74	166,089,729.20
3	2,918,108.99	414,210.00	15,044.00	17,005.00	79.00	302.34	1,598,470.00
6	33,079,960.93	27,593,035.00	2,224,629.00	955,885.00	5,793.22	74,128.47	280,552,247.50
7	64,062,509.36	28,018,011.00	1,769,103.00	1,214,667.00	6,716.23	52,551.50	90,492,691.50
8	58,775,909.43	20,888,456.00	1,262,465.00	708,864.00	3,356.58	65,060.14	154,886,784.00
9	75,743,441.46	8,584,553.00	657,437.00	551,332.00	2,117.55	14,340.01	36,470,611.80
17	72,590,986.16	43,270,010.00	2,239,026.00	1,547,510.00	9,499.65	99,964.70	221,293,930.00
22	17,607,027.17	8,344,721.00	836,266.00	290,218.00	1,901.69	16,866.86	38,308,776.00
27	41,561,318.08	19,730,738.00	54,653.00	712,328.00	835.79	26,825.60	112,903,988.00
30	19,822,651.41	18,290,574.00	124,200.00	750,660.00	4,220.00	50,915.58	90,246,597.18
32	319,498,385.82	86,377,668.00	6,986,096.00	3,991,358.00	20,096.08	164,726.56	221,177,112.21
39	148,575,686.12	20,949,489.00	536,936.00	1,245,072.00	4,595.37	32,318.12	97,364,630.40
41	64,982,751.18	33,248,491.00	1,528,384.00	1,816,439.00	6,519.29	129,018.70	292,265,035.10
42	35,459,814.42	3,684,426.00	53,957.00	261,212.00	979.35	13,484.22	26,983,199.60
43	80,240,202.91	11,876,306.00	631,198.00	520,657.00	3,653.06	26,632.17	41,230,827.83
44	155,445,531.86	42,322,880.00	2,196,252.00	2,181,941.00	9,967.68	79,573.65	427,660,436.00
45	134,673,816.09	77,435,296.00	4,463,282.00	2,558,867.00	15,551.23	146,551.94	491,302,464.00
46	106,222,165.86	12,672,936.00	837,272.00	594,106.00	2,677.27	61,113.92	66,539,872.00
49	28,680,794.72	7,843,959.00	528,705.00	415,629.00	1,417.59	12,639.75	65,325,656.82
51	20,546,144.43	4,515,535.00	128,445.00	171,839.00	1,022.85	11,889.57	4,625,905.88
54	3,446,514.59	438,488.00	2,350.00	29,633.00	75.69	751.31	2,216,548.40
55	130,005,302.12	38,024,012.00	2,498,535.00	1,775,339.00	8,805.55	62,430.06	165,106,527.00
56	316,057,228.43	108,870,964.00	6,370,203.00	4,901,886.00	21,675.95	168,096.21	289,064,217.42
57	189,669,179.18	82,400,878.00	3,898,665.00	2,501,474.00	15,280.55	113,483.65	291,221,603.08
59	2,059,004.01	893,577.00	23,560.00	43,911.00	180.59	4,527.14	33,934,420.80
61	11,935,041.60	4,146,863.00	222,119.00	263,532.00	611.96	15,422.46	67,480,003.92
62	38,249,566.83	10,808,617.00	573,669.00	459,050.00	1,730.62	29,012.29	46,226,335.00
70	73,660,385.11	14,570,954.00	1,256,411.00	539,590.00	3,015.15	43,878.26	113,313,900.00
73	19,583,370.59	17,946,571.00	1,690,490.00	592,014.00	2,636.10	32,469.84	98,451,928.20
74	34,392,368.41	13,216,391.00	432,532.00	491,347.00	2,498.02	18,197.00	29,303,935.08
77	106,225,207.88	20,319,844.00	888,660.00	1,122,087.00	5,607.36	37,132.84	145,163,273.10
81	11,322,406.96	5,590,206.00	380,789.00	167,618.00	970.56	15,481.57	68,103,193.40
82	43,503,453.04	18,228,738.00	1,255,964.00	550,657.00	3,586.68	23,784.28	40,765,137.71
83	2,377,548.59	1,971,080.00	45,705.00	47,840.00	409.00	1,843.70	11,031,904.00
88	32,084,741.94	11,526,591.00	518,232.00	408,749.00	2,301.58	23,953.37	31,216,161.13
93	153,968,000.47	6,423,818.00	375,255.00	755,141.00	4,315.56	112,422.66	89,559,722.60
95	6,023,109.95	3,306,470.00	273,495.00	142,901.00	572.61	7,549.61	21,292,249.00
96	43,888,691.21	13,776,593.00	370,256.00	566,695.00	2,896.48	27,818.76	90,341,383.51

Base Datos Anuales





respondent_ ID	OYM_Admi	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max _Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
98	20,761,534.43	8,997,352.00	542,486.00	146,370.00	1,001.95	10,352.89	15,816,742.20
100	43,802,563.79	13,047,701.00	762,096.00	449,068.00	2,780.56	16,387.74	85,367,826.80
101	28,945,713.07	11,632,619.00	402,843.00	390,809.00	1,335.36	42,278.05	147,860,240.30
105	2,153,524.89	91,714.00	7,493.00	5,382.00	23.21	359.09	-
107	88,963,514.87	3,868,162.00	264,196.00	422,165.00	1,688.00	25,152.05	24,949,951.50
108	49,759,775.11	20,570,469.00	647,137.00	918,452.00	5,156.72	35,947.89	36,453,359.88
114	24,873,851.45	5,623,978.00	137,860.00	200,137.00	863.08	2,180.84	38,606,427.30
115	82,232,847.73	15,363,789.00	881,760.00	893,790.00	2,556.60	44,030.01	130,314,582.00
117	325,980,034.36	13,184,751.00	849,344.00	1,348,833.00	6,163.41	113,236.88	181,053,853.59
119	45,019,007.75	16,693,050.00	811,573.00	466,691.00	3,094.25	19,886.16	-
120	68,947,896.76	34,065,667.00	1,374,380.00	1,466,398.00	6,350.76	125,076.61	108,352,148.22
121	16,567,755.40	6,727,740.00	603,348.00	257,668.00	1,251.00	40,030.03	34,903,707.28
126	23,072,908.95	23,411,957.00	366,221.00	1,046,760.00	4,836.47	105,713.07	104,333,709.48
127	45,259,865.07	42,709,414.00	868,841.00	1,472,771.00	2,486.11	68,192.07	293,081,429.00
130	54,187,601.81	26,277,891.00	1,212,766.00	838,252.00	6,054.12	51,423.04	135,377,698.00
131	56,215,971.90	3,872,536.00	206,660.00	231,068.00	1,348.29	8,785.24	21,323,417.18
134	59,590,839.99	55,249,822.00	3,879,854.00	1,867,324.00	9,211.81	90,391.98	228,186,992.80
135	139,865,481.25	37,228,690.00	2,032,029.00	1,626,898.00	8,139.97	30,484.88	121,041,211.20
136	39,694,911.97	13,511,137.00	193,109.00	586,984.00	2,383.05	42,145.55	111,013,935.98
137	13,931,140.40	4,633,922.00	71,409.00	165,130.00	926.00	18,343.72	19,635,773.43
138	134,984,536.47	35,987,965.00	2,413,079.00	1,429,136.00	7,042.80	69,762.53	99,467,865.60
141	89,934,141.15	17,754,280.00	1,189,113.00	870,369.00	3,345.56	39,592.59	98,351,697.00
142	6,934,745.34	10,173,160.00	253,221.00	407,176.00	2,621.39	29,733.77	53,729,723.43
143	143,251,150.90	24,855,893.00	897,348.00	862,921.00	5,333.00	16,515.68	49,643,845.13
144	36,467,425.90	27,496,412.00	1,355,702.00	819,569.00	4,760.72	39,664.17	113,346,392.70
145	98,009,481.62	28,628,812.00	2,500,475.00	1,459,191.00	5,277.01	119,102.66	123,257,863.77
148	23,810,913.12	18,026,293.00	815,726.00	550,023.00	3,804.25	29,235.12	56,377,357.50
149	171,785,197.30	40,748,709.00	924,195.00	2,243,761.00	9,501.69	150,632.19	100,094,178.21
150	66,605,038.04	21,316,397.00	1,595,656.00	1,135,044.00	3,633.50	34,117.51	198,632,700.00
151	39,092,859.95	7,015,331.00	292,680.00	378,409.00	1,400.56	21,677.00	23,612,721.60
152	19,789,055.26	1,538,962.00	66,896.00	73,345.00	399.00	5,111.19	7,248,099.59
155	325,415,563.49	15,623,083.00	1,227,213.00	1,434,024.00	2,510.37	21,937.54	92,508,888.24
157	24,721,510.31	8,637,624.00	575,707.00	342,120.00	1,756.22	24,815.12	74,910,595.20
159	60,351,644.38	21,963,071.00	1,037,021.00	715,595.00	4,522.12	39,827.66	58,549,982.90
161	737,332,118.89	84,311,171.00	6,023,102.00	5,071,781.00	21,444.81	114,808.89	465,204,040.44
163	12,979,817.00	4,757,567.00	309,840.00	145,277.00	1,013.59	8,599.30	8,542,287.60
164	22,491,896.12	17,147,210.00	660,902.00	534,632.00	3,160.55	44,632.57	70,036,792.00
166	25,801,636.09	19,305,301.00	590,905.00	389,818.00	3,140.73	32,542.98	35,188,870.86
167	3,097,922.94	847,824.00	9,938.00	14,782.00	133.00	419.79	338,064.34
170	54,351,644.24	19,186,517.00	1,108,904.00	744,691.00	3,861.63	19,588.63	64,497,687.51





respondent_ ID	OYM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max _Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
175	5,989,341.76	10,380,348.00	158,188.00	310,305.00	1,615.28	28,528.46	18,476,800.92
177	98,957,830.41	31,597,238.00	1,510,049.00	1,215,799.00	5,593.35	47,884.18	103,342,915.00
178	6,111,234.59	3,957,490.00	326,350.00	141,274.00	658.83	7,734.53	13,858,979.40
179	14,388,840.93	5,093,904.00	241,219.00	333,518.00	1,193.00	8,989.82	11,006,094.00
181	7,690,582.21	731,927.00	42,846.00	52,166.00	131.75	4,477.24	9,186,432.60
187	33,954,083.15	8,910,726.00	462,993.00	379,027.00	1,266.62	28,962.02	54,200,861.00
188	42,424,033.96	19,585,829.00	343,487.00	724,594.00	3,735.61	32,976.90	116,691,516.14
192	1,469,563.69	3,916,764.00	115,763.00	41,427.00	453.47	2,540.00	28,621,914.30
193	21,587,625.41	24,902,091.00	896,030.00	1,122,784.00	3,824.49	113,409.51	63,998,688.00
194	19,096,416.76	10,791,245.00	355,024.00	469,709.00	1,900.79	31,798.50	49,695,212.20
195	19,016,864.81	10,779,183.00	408,340.00	442,281.00	1,545.22	20,289.96	42,901,257.00
281	25,843,063.98	14,393,847.00	193,592.00	489,611.00	2,460.51	36,508.07	41,763,818.30
288	4,443,555.09	1,659,423.00	120,113.00	96,138.00	323.26	10,859.44	8,917,760.88
290	3,495,341.44	1,193,912.00	59,373.00	78,722.00	256.79	2,127.59	8,870,394.96
309	75,947,706.26	20,096,988.00	1,194,187.00	1,207,095.00	4,017.94	24,831.99	89,687,158.50
315	35,712,957.54	18,058,445.00	618,936.00	446,771.00	3,097.91	15,960.09	99,897,995.60
403	1,758,823.90	1,528,083.00	114,470.00	42,013.00	232.10	2,877.98	1,860,587.72
428	5,507,536.21	956,351.00	58,283.00	62,107.00	202.92	2,625.49	3,974,848.00
432	13,379,626.18	1,901,235.00	155,314.00	96,126.00	391.96	4,710.20	9,176,956.97
443	137,005,441.72	35,241,466.00	297,060.00	1,221,130.00	1,881.63	72,250.51	144,093,340.00
454	63,366,267.56	55,243,264.00	2,137,765.00	1,078,549.00	8,701.19	65,004.33	186,373,267.20
	39,229,281.27	3,399,232.78	465,806.42	450,345.00	636.46	10,620.22	-
	47,320,263.03	4,114,051.05	611,508.00	498,699.99	820.29	15,666.02	-
	8,791,910.66	810,706.57	107,576.00	154,710.00	128.68	6,496.56	-
2	133,729,001.16	55,686,193.00	3,129,924.00	1,480,475.00	10,312.50	131,571.08	167,589,770.00
3	3,199,086.55	388,979.00	17,672.00	17,165.00	74.00	302.49	1,716,500.00
6	37,766,021.18	28,894,678.00	2,318,809.00	955,609.00	6,520.82	79,824.45	407,567,238.50
7	55,905,063.71	27,943,387.00	1,857,592.00	1,235,489.00	6,603.61	54,381.47	106,622,700.70
8	57,191,399.35	22,524,808.00	1,142,052.00	711,939.00	3,419.57	64,959.51	211,588,270.80
9	99,769,983.72	9,159,778.00	493,252.00	554,881.00	2,138.98	15,281.96	42,392,908.40
17	95,306,150.48	44,827,278.00	2,533,249.00	1,571,020.00	10,105.01	104,028.93	259,218,300.00
22	17,200,259.42	8,909,074.00	768,100.00	290,747.00	2,198.51	16,697.47	50,008,484.00
27	49,064,664.19	20,687,064.00	226,999.00	718,099.00	847.86	27,801.72	102,688,157.00
30	15,841,135.90	18,806,107.00	136,980.00	751,380.00	4,301.00	51,154.03	95,042,752.20
32	326,597,546.29	89,439,930.00	6,848,504.00	4,021,991.00	21,129.55	166,907.18	232,587,717.54
39	142,068,816.80	21,467,269.00	768,915.00	1,251,083.00	4,934.25	33,301.24	101,337,723.00
41	52,627,567.32	34,088,752.00	2,104,270.00	1,826,167.00	6,878.80	131,631.34	366,876,950.30
42	33,283,617.02	3,977,393.00	35,608.00	264,944.00	3,077.68	13,209.41	27,583,319.84
43	91,128,118.61	12,498,259.00	644,124.00	525,355.00	3,845.97	27,918.33	37,195,134.00
44	155,383,737.30	43,789,344.00	1,982,548.00	2,196,473.00	10,759.83	85,379.29	389,188,657.92





respondent_ ID	OYM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max _Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
45	168,645,611.55	81,033,245.00	5,070,681.00	2,596,470.00	16,751.72	150,052.59	527,083,410.00
46	108,940,107.88	13,153,523.00	838,099.00	597,498.00	2,790.12	63,861.12	53,177,322.00
49	29,517,493.49	8,034,676.00	504,449.00	422,305.00	1,347.09	12,979.96	35,680,549.45
51	21,382,589.62	4,891,522.00	54,264.00	173,045.00	1,149.76	11,778.10	4,410,917.05
54	3,770,274.12	451,320.00	6,336.00	29,904.00	79.94	732.33	3,228,585.36
55	228,404,330.96	39,144,651.00	2,550,043.00	1,801,563.00	9,767.13	63,380.49	199,973,493.00
56	135,750,995.56	110,053,141.00	6,399,057.00	4,961,329.00	21,408.17	175,607.08	270,838,950.11
57	156,530,364.65	85,492,162.00	4,114,551.00	2,536,685.00	15,129.32	114,186.26	317,592,962.00
59	2,277,910.55	917,100.00	30,099.00	44,145.00	197.58	4,836.82	6,978,000.15
61	11,660,494.63	4,222,266.00	107,287.00	264,811.00	509.40	16,564.42	64,918,416.65
62	40,564,246.23	11,132,383.00	608,069.00	464,683.00	2,049.16	29,778.31	57,778,684.22
70	80,002,465.32	14,586,522.00	1,267,436.00	551,455.00	2,873.05	45,206.68	67,023,840.70
73	18,920,154.37	18,488,640.00	1,848,251.00	595,229.00	2,780.82	34,352.87	104,581,735.30
74	31,800,257.20	13,850,563.00	471,538.00	498,193.00	2,593.57	18,193.89	33,607,601.59
77	56,366,457.33	21,084,909.00	843,368.00	1,131,190.00	5,895.86	37,471.84	182,791,254.48
81	8,427,584.89	5,847,628.00	395,604.00	166,627.00	1,249.18	16,105.13	80,680,793.40
82	41,860,871.30	19,124,695.00	1,356,230.00	552,947.00	4,276.23	24,947.48	55,372,112.58
83	1,733,340.12	2,053,098.00	55,378.00	48,032.00	484.00	1,984.87	14,558,499.20
88	31,926,513.80	12,063,888.00	540,646.00	411,724.00	2,292.66	25,428.14	35,292,981.28
93	141,749,780.30	6,490,442.00	414,191.00	746,881.00	4,667.99	113,524.02	91,371,927.78
95	6,326,192.89	3,354,401.00	293,828.00	143,022.00	564.88	7,716.53	20,881,212.00
96	43,965,104.40	14,424,630.00	445,932.00	569,982.00	3,025.76	28,456.65	92,035,563.52
98	15,786,312.74	9,027,899.00	500,856.00	146,758.00	1,003.96	10,244.82	19,665,572.00
100	45,587,642.64	13,690,520.00	672,733.00	450,060.00	2,716.68	16,727.72	114,405,252.00
101	21,234,831.07	12,292,728.00	486,229.00	391,875.00	1,524.09	45,337.24	165,887,349.38
105	2,008,078.18	98,781.00	6,846.00	5,320.00	25.12	374.25	-
107	88,903,083.61	4,034,872.00	288,180.00	431,913.00	1,845.00	25,211.40	28,121,855.43
108	44,692,971.73	20,495,914.00	945,463.00	934,562.00	5,468.82	35,811.81	43,410,404.90
114	29,170,326.62	5,916,322.00	114,442.00	202,634.00	947.93	2,318.14	29,787,198.00
115	116,625,395.55	15,716,582.00	1,356,139.00	898,695.00	2,682.78	46,495.92	139,657,203.00
117	289,905,159.46	14,267,670.00	526,223.00	1,378,105.00	6,607.23	114,322.21	202,635,181.10
119	46,444,923.72	16,333,672.00	538,502.00	469,917.00	3,146.69	21,242.61	-
120	71,087,848.35	34,908,071.00	1,087,680.00	1,478,542.00	6,445.49	127,198.11	140,491,060.84
121	17,420,690.23	6,987,962.00	560,728.00	259,379.00	1,335.00	41,395.04	33,729,645.16
126	36,407,186.22	24,413,580.00	360,047.00	1,050,129.00	5,604.00	105,517.63	113,084,191.49
127	38,736,250.43	44,566,969.00	708,334.00	1,484,327.00	2,692.08	69,765.10	324,177,016.80
130	51,674,810.86	28,068,624.00	1,218,052.00	845,498.00	6,556.14	50,907.88	122,766,309.60
131	58,458,305.89	4,041,856.00	151,140.00	232,718.00	994.90	9,073.67	28,002,956.94
134	53,399,082.04	55,115,456.00	3,484,684.00	1,899,813.00	9,243.20	90,182.91	206,973,227.47
135	145,043,278.56	38,464,989.00	2,080,970.00	1,640,278.00	8,607.26	31,066.21	144,180,436.20

Base Datos Anuales



respondent_ ID	OYM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max _Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
136	39,732,330.12	13,867,194.00	366,928.00	586,891.00	2,535.81	42,818.92	127,077,747.56
137	25,920,995.94	4,897,635.00	41,016.00	166,182.00	950.00	19,674.31	22,215,375.94
138	114,867,321.22	37,489,410.00	2,341,677.00	1,440,600.00	7,286.81	70,839.68	116,112,360.00
141	88,704,017.08	17,186,002.00	654,470.00	881,803.00	3,022.45	40,920.25	77,598,664.00
142	7,706,592.66	10,836,821.00	260,058.00	411,627.00	3,028.24	30,593.29	57,120,243.91
143	162,570,477.79	25,836,914.00	1,018,954.00	875,876.00	5,660.00	17,320.60	46,298,805.36
144	40,556,402.08	28,630,670.00	2,026,076.00	830,270.00	4,881.41	40,668.16	129,522,120.00
145	99,881,065.51	29,249,478.00	1,969,621.00	1,479,039.00	4,667.64	120,009.65	144,797,918.10
148	20,029,076.38	18,840,233.00	337,039.00	554,500.00	3,752.78	29,848.17	56,115,400.00
149	131,379,350.73	41,899,210.00	855,215.00	2,266,833.00	9,918.17	158,041.72	124,902,498.30
150	62,354,124.37	20,697,195.00	1,264,487.00	1,149,789.00	3,385.76	35,032.58	166,719,405.00
151	47,203,268.19	7,219,506.00	495,109.00	381,326.00	1,577.27	20,766.21	30,658,610.40
152	19,620,511.73	1,574,884.00	69,046.00	73,526.00	412.00	5,415.52	7,706,260.06
155	347,801,292.73	15,139,011.00	1,456,624.00	1,444,266.00	2,615.35	22,991.12	112,233,910.86
157	20,586,119.19	8,884,329.00	315,756.00	347,208.00	1,726.09	25,361.56	56,105,340.72
159	54,186,381.70	22,657,235.00	1,099,839.00	726,684.00	4,562.43	40,172.73	69,877,933.44
161	2,814,865,633.58	86,851,586.00	4,831,486.00	5,111,887.00	22,197.61	118,979.49	364,232,172.52
163	11,114,185.79	4,958,022.00	335,895.00	146,305.00	1,003.15	8,981.37	11,455,681.50
164	21,486,005.94	17,944,844.00	471,168.00	536,255.00	3,394.86	44,255.24	72,608,927.00
166	26,604,993.99	20,450,500.00	547,742.00	391,721.00	3,141.61	32,102.70	41,604,687.41
167	2,904,503.41	801,642.00	11,298.00	14,847.00	126.00	413.28	504,204.12
170	112,738,797.92	19,631,465.00	1,045,306.00	756,253.00	3,827.13	19,804.31	61,664,869.62
175	4,822,388.42	10,597,384.00	64,786.00	310,979.00	2,367.00	29,090.35	17,335,835.33
177	103,759,086.75	33,699,583.00	1,272,385.00	1,223,745.00	5,530.83	49,022.76	105,242,070.00
178	4,935,147.15	4,133,607.00	324,396.00	142,394.00	735.32	7,761.52	11,676,308.00
179	16,842,288.69	5,191,057.00	230,657.00	335,965.00	1,274.00	9,069.55	19,821,935.00
181	6,674,710.12	728,281.00	46,489.00	53,192.00	132.72	4,988.55	7,281,984.80
187	46,738,301.23	8,587,539.00	491,751.00	384,976.00	1,212.32	57,175.04	45,042,192.00
188	35,548,948.22	20,550,304.00	424,083.00	726,164.00	3,862.36	34,645.20	123,903,184.83
192	1,667,058.97	4,351,025.00	112,116.00	41,599.00	549.24	2,803.01	28,936,264.40
193	22,537,471.53	25,546,478.00	791,354.00	1,130,448.00	4,423.29	113,173.77	79,131,360.00
194	18,346,402.46	11,072,736.00	381,327.00	473,724.00	2,034.73	32,519.36	44,482,683.60
195	14,709,017.58	11,067,870.00	399,771.00	444,670.00	1,622.66	23,855.64	48,024,360.00
281	21,831,534.18	14,707,168.00	377,585.00	490,250.00	2,370.61	37,392.67	46,034,475.00
288	3,587,476.58	1,700,252.00	141,779.00	95,492.00	359.22	11,022.12	4,552,103.64
290	3,997,886.67	1,223,545.00	14,566.00	78,634.00	270.37	2,152.05	9,105,817.20
309	81,093,504.62	23,999,384.00	1,349,772.00	1,427,562.00	4,423.94	29,165.03	121,342,770.00
315	34,752,043.36	19,219,721.00	443,934.00	453,043.00	3,138.81	16,308.02	101,572,240.60
403	1,759,020.23	1,621,183.00	120,697.00	42,429.00	237.71	2,841.73	1,319,711.62
428	6,024,161.05	1,008,149.00	61,348.00	62,219.00	214.77	2,794.44	13,619,739.10





respondent_ ID	OYM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max _Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
432	17,981,290.46	1,969,683.00	142,747.00	96,734.00	406.11	4,790.65	5,373,283.50
443	124,416,300.04	37,116,233.00	436,022.00	1,220,681.00	1,894.58	72,096.29	135,397,936.52
454	59,654,830.98	56,149,658.00	1,835,502.00	1,083,565.00	8,624.87	65,225.89	225,273,163.50
	42,892,364.41	3,297,181.70	469,361.29	458,892.00	627.48	10,796.59	417,008,779.00
	43,823,239.92	4,045,857.45	634,311.00	532,926.00	815.67	16,218.80	1,739,353,428.00
	8,471,907.15	791,672.44	115,192.00	163,483.00	152.93	6,690.15	424,411,236.00
2	136,312,467.74	54,152,400.00	3,456,459.00	1,488,234.00	10,047.72	135,500.37	189,154,541.40
3	3,161,032.27	337,796.00	16,415.00	17,280.00	66.00	300.01	1,365,120.00
6	27,846,210.43	28,021,094.00	1,972,980.00	954,688.00	6,113.15	83,501.37	365,550,035.20
7	71,378,420.48	27,844,577.00	1,956,086.00	1,260,163.00	6,184.02	54,251.37	109,382,148.40
8	69,354,899.41	21,818,158.00	1,197,787.00	713,081.00	3,207.28	65,660.54	220,199,412.80
9	89,839,888.78	8,787,925.00	622,195.00	558,559.00	2,313.81	15,591.24	42,450,484.00
17	80,484,824.95	44,190,984.00	2,070,973.00	1,590,978.00	8,830.56	110,673.46	237,055,722.00
22	21,171,118.90	8,516,511.00	699,229.00	287,928.00	1,873.97	18,483.23	45,435,038.40
27	45,604,755.11	20,174,172.00	272,158.00	722,911.00	765.42	28,808.00	69,399,456.00
30	29,230,907.29	18,053,756.00	88,322.00	752,471.00	4,188.00	52,058.94	98,173,386.43
32	279,600,579.22	86,606,814.00	6,480,308.00	4,048,298.00	20,616.52	171,779.89	207,807,232.94
39	165,616,211.49	20,719,688.00	555,872.00	1,256,180.00	4,297.19	34,833.60	313,002,370.60
41	47,707,662.53	32,707,948.00	1,872,702.00	1,836,669.00	6,624.57	134,045.19	428,570,181.13
42	49,383,832.20	3,912,648.00	31,754.00	267,769.00	2,831.66	13,454.66	37,410,006.99
43	86,674,756.99	12,104,265.00	673,279.00	529,284.00	3,947.22	28,725.28	38,108,448.00
44	140,886,654.38	42,072,635.00	1,720,370.00	2,208,925.00	9,939.95	88,991.62	447,031,196.88
45	127,497,363.38	79,894,279.00	5,298,253.00	2,650,837.00	15,744.85	154,131.50	461,245,638.00
46	113,393,543.28	12,625,965.00	783,396.00	600,804.00	2,656.26	64,402.02	63,685,224.00
49	31,277,709.68	8,001,660.00	513,650.00	429,213.00	1,364.50	13,906.17	30,070,233.57
51	23,127,570.95	4,780,568.00	123,563.00	174,524.00	1,054.50	12,022.58	4,912,850.60
54	4,181,606.98	432,835.00	6,166.00	30,020.00	72.68	775.07	2,508,471.20
55	237,166,047.04	39,187,343.00	2,550,770.00	1,832,885.00	9,291.96	65,733.68	179,622,730.00
56	159,922,644.20	111,929,428.00	6,690,078.00	5,061,527.00	22,277.80	186,999.77	260,466,179.42
57	123,534,041.33	84,700,194.00	4,249,320.00	2,572,624.00	16,035.27	114,822.88	364,669,452.00
59	1,100,383.75	898,285.00	27,113.00	44,586.00	193.60	5,049.48	5,158,109.75
61	10,391,338.56	4,128,426.00	210,157.00	266,203.00	489.28	16,490.61	44,884,487.83
62	40,195,348.99	11,120,102.00	601,643.00	464,883.00	1,862.98	32,712.35	33,690,071.01
70	80,153,298.27	14,536,714.00	1,146,823.00	565,077.00	2,743.32	45,892.53	67,809,240.00
73	20,187,254.70	17,751,521.00	1,511,579.00	596,731.00	2,880.64	36,499.01	113,020,851.40
74	40,078,457.82	13,364,633.00	252,647.00	507,576.00	2,398.10	18,947.55	38,374,268.33
77	121,419,187.42	20,391,155.00	713,434.00	1,138,696.00	5,990.93	38,121.05	197,915,613.06
81	7,296,335.57	5,631,770.00	358,348.00	165,461.00	1,117.21	16,624.29	80,248,585.00
82	41,166,253.53	18,558,732.00	1,286,724.00	556,149.00	4,093.52	26,337.79	54,725,061.60
83	1,564,603.39	1,944,080.00	42,368.00	48,290.00	438.00	2,251.36	12,656,809.00





respondent_ ID	OYM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max _Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
88	29,710,410.08	11,655,309.00	619,666.00	415,867.00	2,322.70	26,103.84	35,361,171.01
93	140,750,913.25	19,162,706.00	191,352.00	1,322,809.00	4,324.36	116,530.08	177,507,739.71
95	6,736,874.70	3,314,305.00	306,893.00	143,268.00	550.98	7,676.10	34,097,784.00
96	62,834,074.03	14,260,486.00	388,602.00	572,912.00	2,971.74	29,302.08	108,464,845.66
98	14,462,686.47	9,014,805.00	452,318.00	147,357.00	1,055.31	10,246.49	21,222,355.14
100	52,038,669.35	13,235,520.00	802,968.00	450,377.00	2,658.02	18,520.29	121,421,639.20
101	15,450,512.22	12,325,193.00	378,664.00	391,971.00	1,526.70	46,412.27	146,313,367.00
105	2,033,151.33	94,376.00	6,663.00	5,286.00	23.19	373.81	524,846.94
107	92,923,314.78	7,244,258.00	234,020.00	499,125.00	1,750.00	26,033.18	34,040,325.00
108	40,059,436.87	19,505,109.00	425,644.00	951,251.00	5,000.41	35,963.17	35,843,137.68
114	26,220,223.63	5,823,938.00	134,717.00	204,479.00	870.18	2,545.56	32,389,473.60
115	101,170,731.93	15,514,709.00	837,353.00	902,600.00	2,579.01	3,465.30	140,986,120.00
117	261,441,924.51	14,118,253.00	423,532.00	1,396,589.00	6,515.40	116,302.98	189,335,570.73
119	53,719,890.42	15,713,180.00	480,572.00	473,221.00	3,147.42	22,394.45	73,349,255.00
120	68,587,099.55	33,547,022.00	772,563.00	1,491,047.00	5,832.76	128,494.36	120,267,851.02
121	17,609,880.61	6,789,827.00	572,720.00	261,093.00	1,305.00	42,408.86	26,070,136.05
126	35,136,036.62	23,441,457.00	214,116.00	1,052,921.00	5,494.00	106,327.83	114,577,810.30
127	38,999,281.47	43,530,849.00	622,584.00	1,490,123.00	2,560.37	73,608.00	301,600,895.20
130	46,778,742.85	28,364,301.00	1,347,404.00	854,128.00	6,547.84	57,021.77	105,100,450.40
131	54,547,695.73	3,952,524.00	92,253.00	234,551.00	998.23	8,992.21	26,734,122.98
134	48,316,807.86	55,342,607.00	3,636,763.00	1,932,532.00	9,457.21	90,728.40	205,428,151.60
135	139,002,319.92	37,324,155.00	2,112,500.00	1,654,006.00	8,427.24	33,373.57	131,233,178.75
136	57,979,970.39	13,487,279.00	392,473.00	586,517.00	2,560.68	43,180.17	135,476,564.00
137	20,963,979.36	4,664,469.00	4,822.00	167,058.00	946.00	20,443.63	25,978,020.17
138	111,122,257.76	37,015,633.00	2,399,615.00	1,450,052.00	7,543.38	71,797.61	107,738,863.60
141	97,733,189.73	17,304,691.00	1,144,600.00	890,054.00	2,929.93	40,548.51	87,225,292.00
142	3,968,949.89	10,641,582.00	209,663.00	416,591.00	3,133.61	31,690.67	71,834,452.49
143	158,595,285.46	25,039,993.00	1,187,707.00	889,380.00	5,431.00	17,508.63	48,915,900.00
144	38,198,934.55	27,836,983.00	1,172,807.00	840,116.00	5,060.25	42,753.53	117,616,240.00
145	97,522,658.61	29,156,848.00	2,023,670.00	1,499,447.00	4,480.55	122,381.60	138,989,740.22
148	18,295,255.72	18,632,703.00	778,040.00	557,422.00	3,760.26	30,955.12	69,733,492.20
149	86,140,664.86	40,693,958.00	901,319.00	2,285,737.00	9,681.24	165,744.61	109,966,807.07
150	62,201,837.08	20,833,230.00	1,275,898.00	1,165,699.00	3,458.36	35,939.06	158,535,064.00
151	44,628,327.79	7,070,605.00	271,944.00	383,543.00	1,463.28	23,537.97	30,606,731.40
152	17,959,969.35	1,549,151.00	29,421.00	73,840.00	390.00	5,342.69	7,908,264.00
155	366,437,290.00	14,405,807.00	781,655.00	1,452,137.00	2,537.52	23,983.82	99,674,683.68
157	24,385,699.21	9,195,752.00	707,488.00	352,400.00	1,695.03	26,327.50	66,758,656.00
159	57,301,523.17	21,983,941.00	1,056,557.00	739,390.00	4,510.39	40,065.58	57,591,087.10
161	1,196,205,815.16	83,611,658.00	2,179,122.00	5,139,343.00	20,454.13	127,710.40	466,395,377.25
163	16,779,655.05	4,703,924.00	326,578.00	147,287.00	1,063.54	9,510.75	14,787,614.80





respondent_ ID	OYM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max _Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
164	22,834,763.21	17,496,061.00	566,005.00	538,751.00	3,324.76	44,846.72	91,749,295.30
166	26,776,529.38	21,027,060.00	553,481.00	394,676.00	3,028.71	34,603.21	53,916,688.36
167	2,600,964.32	784,218.00	12,130.00	14,952.00	118.00	404.55	443,476.32
170	66,097,527.23	19,783,567.00	985,667.00	771,960.00	4,044.83	20,924.62	66,164,691.60
175	9,930,444.13	10,369,218.00	41,231.00	311,844.00	2,287.00	29,613.92	20,855,191.19
177	89,952,775.30	32,119,373.00	1,885,391.00	1,230,256.00	5,995.40	50,717.71	130,407,136.00
178	5,145,852.11	4,070,995.00	283,511.00	143,432.00	728.15	7,752.58	24,383,440.00
179	16,606,619.57	4,978,470.00	205,404.00	337,885.00	1,216.00	9,218.26	12,839,630.00
181	7,300,905.97	767,116.00	41,852.00	52,636.00	128.76	5,099.56	11,132,514.00
187	48,383,755.75	9,015,988.00	453,401.00	390,059.00	1,266.14	44,338.71	47,197,139.00
188	14,839,626.34	20,057,393.00	262,644.00	727,557.00	3,994.14	36,083.90	143,945,697.34
192	1,341,437.83	4,274,264.00	143,024.00	41,558.00	573.32	2,977.88	21,801,326.80
193	18,679,085.09	23,880,460.00	744,229.00	1,138,062.00	4,179.08	113,133.05	96,735,270.00
194	25,734,340.55	11,017,009.00	308,572.00	476,573.00	2,170.87	33,145.07	47,943,243.80
195	3,896,331.58	10,758,317.00	409,361.00	447,510.00	1,669.89	26,826.09	51,463,650.00
281	24,941,408.57	14,177,172.00	92,105.00	491,767.00	2,143.02	40,797.71	48,930,816.50
288	4,436,021.24	1,687,400.00	139,903.00	96,799.00	375.33	10,836.41	714,376.62
290	4,357,751.78	1,157,717.00	45,285.00	79,100.00	255.85	2,301.78	6,528,123.00
309	80,073,666.54	23,214,732.00	1,456,282.00	1,437,179.00	4,197.83	29,423.63	101,033,683.70
315	40,630,870.31	19,008,103.00	581,459.00	459,190.00	3,342.47	19,427.56	136,379,430.00
403	1,720,559.89	1,676,751.00	116,865.00	42,998.00	247.02	2,954.39	1,980,487.88
428	3,726,993.16	979,162.00	54,395.00	62,267.00	214.97	3,080.30	11,332,594.00
432	17,273,615.02	1,954,359.00	212,912.00	97,744.00	390.23	5,027.71	7,200,702.74
443	106,095,416.58	36,057,300.00	451,735.00	1,222,335.00	1,873.67	72,269.56	161,702,697.15
454	67,045,560.20	56,027,201.00	1,648,807.00	1,090,195.00	8,741.41	79,056.30	226,760,560.00
	39,131,741.79	3,209,800.84	487,451.53	470,504.00	674.73	10,996.08	532,347,772.00
	40,439,087.51	3,877,340.38	694,787.00	553,353.00	873.37	18,616.64	2,342,473,382.00
	8,432,307.57	832,272.80	133,584.00	168,222.00	161.99	8,216.13	511,543,535.00





respondent_ ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI
2	112.60	2,957,459.21	2.01
3	94.00	38,601.35	2.27
6	293.50	1,445,298.12	1.51
7	74.50	1,105,346.97	0.91
8	218.50	1,555,956.48	2.20
9	66.15	600,951.88	1.09
17	143.00	2,151,038.90	1.39
22	132.00	464,348.80	1.60
27	158.50	1,047,122.16	1.47
30	120.22	1,007,385.72	1.34
32	55.41	3,264,930.84	0.82
39	78.20	1,276,198.80	1.03
41	160.90	2,379,535.09	1.31
42	103.30	276,884.72	1.06
43	79.19	526,384.23	1.01
44	196.00	3,032,897.99	1.39
45	192.00	3,633,591.14	1.42
46	112.00	576,282.82	0.97
49	157.17	668,331.43	1.61
51	26.92	155,514.30	0.91
54	74.80	73,015.71	2.46
55	93.00	2,325,694.09	1.31
56	58.97	9,803,772.00	2.00
57	116.42	5,478,228.06	2.19
59	772.80	174,458.40	3.97
61	256.06	564,100.64	2.52
62	100.70	550,860.00	1.20
70	210.00	825,572.70	1.53
73	166.30	654,175.47	1.11
74	59.64	491,347.00	1.00
77	129.37	1,412,707.53	1.26
81	406.30	420,385.94	2.51
82	74.03	492,838.02	0.90
83	230.60	64,488.32	1.35
88	76.37	407,931.50	1.00
93	118.60	888,800.96	1.18
95	149.00	264,366.85	1.85
96	159.42	853,442.67	1.51





respondent_ ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI
98	108.06	181,498.80	1.24
100	190.10	1,050,370.05	2.34
101	378.34	860,561.42	2.20
105	-	16,092.18	2.99
107	59.10	500,265.53	1.19
108	39.69	459,226.00	0.50
114	192.90	369,452.90	1.85
115	145.80	1,617,759.90	1.81
117	134.23	1,907,249.86	1.41
119	-	-	-
120	73.89	1,319,758.20	0.90
121	135.46	340,121.76	1.32
126	99.67	1,423,593.60	1.36
127	199.00	2,160,555.06	1.47
130	161.50	1,257,378.00	1.50
131	92.28	244,007.81	1.06
134	122.20	6,854,946.40	3.67
135	74.40	1,415,401.26	0.87
136	189.13	1,183,359.74	2.02
137	118.91	216,320.30	1.31
138	69.60	1,048,985.82	0.73
141	113.00	905,183.76	1.04
142	131.96	399,032.48	0.98
143	57.53	477,195.31	0.55
144	138.30	1,090,026.77	1.33
145	84.47	1,473,782.91	1.01
148	102.50	734,280.71	1.34
149	44.61	1,682,820.75	0.75
150	175.00	2,043,079.20	1.80
151	62.40	503,283.97	1.33
152	98.82	60,509.63	0.83
155	64.51	838,904.04	0.59
157	218.96	670,555.20	1.96
159	81.82	1,323,850.75	1.85
161	91.72	6,045,562.95	1.19
163	58.80	116,221.60	0.80
164	131.00	802,482.63	1.50
166	90.27	366,438.92	0.94
167	22.87	8,130.10	0.55
170	86.61	990,439.03	1.33





respondent_	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI
ID			
175	59.54	266,241.69	0.86
177	85.00	1,264,430.96	1.04
178	98.10	155,401.40	1.10
179	33.00	200,110.80	0.60
181	176.10	114,765.20	2.20
187	143.00	371,446.46	0.98
188	161.04	1,088,340.19	1.50
192	690.90	109,450.13	2.64
193	57.00	839,842.43	0.75
194	105.80	385,161.38	0.82
195	97.00	663,421.50	1.50
281	85.30	455,338.23	0.93
288	92.76	158,627.70	1.65
290	112.68	215,777.00	2.74
309	74.30	1,259,000.09	1.04
315	223.60	1,040,529.66	2.33
403	44.29	54,742.94	1.30
428	64.00	30,432.43	0.49
432	95.47	459,770.66	4.78
443	118.00	1,367,665.60	1.12
454	172.80	2,263,874.35	2.10
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
2	113.20	2,117,079.25	1.43
3	100.00	48,062.00	2.80
6	426.50	2,303,017.69	2.41
7	86.30	1,330,621.65	1.08
8	297.20	1,371,906.45	1.93
9	76.40	737,991.73	1.33
17	165.00	4,697,349.80	2.99
22	172.00	552,419.30	1.90
27	143.00	1,105,872.46	1.54
30	126.39	941,478.96	1.25
32	57.83	3,298,032.62	0.82
39	81.00	1,613,897.07	1.29
41	200.90	2,364,886.27	1.30
42	104.11	302,036.16	1.14
43	70.80	451,805.30	0.86
44	177.19	2,978,417.39	1.36





respondent_ ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI
45	203.00	4,673,646.00	1.80
46	89.00	561,648.12	0.94
49	84.49	416,392.73	0.99
51	25.49	241,916.91	1.40
54	107.97	56,518.56	1.89
55	111.00	2,486,156.94	1.38
56	54.59	3,522,543.59	0.71
57	125.20	3,754,293.80	1.48
59	158.07	82,551.15	1.87
61	245.15	712,341.59	2.69
62	124.34	1,143,120.18	2.46
70	121.54	590,056.85	1.07
73	175.70	759,512.20	1.28
74	67.46	564,950.86	1.13
77	161.59	2,456,944.68	2.17
81	484.20	425,565.36	2.55
82	100.14	739,290.14	1.34
83	303.10	120,704.42	2.51
88	85.72	610,174.97	1.48
93	122.34	1,089,699.38	1.46
95	146.00	165,905.52	1.16
96	161.47	1,142,243.93	2.00
98	134.00	218,669.42	1.49
100	254.20	813,258.42	1.81
101	423.32	980,079.38	2.50
105		15,800.40	2.97
107	65.11	678,103.41	1.57
108	46.45	644,847.78	0.69
114	147.00	366,970.17	1.81
115	155.40	2,058,011.55	2.29
117	147.04	2,107,122.55	1.53
119	-	-	-
120	95.02	1,404,614.90	0.95
121	130.04	282,723.11	1.09
126	107.69	1,396,671.57	1.33
127	218.40	2,337,815.03	1.58
130	145.20	1,521,896.40	1.80
131	120.33	402,602.14	1.73
134	108.94	5,397,368.73	2.84
135	87.90	2,476,319.78	1.51





respondent_ ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI
136	216.53	1,241,861.36	2.12
137	133.68	259,742.47	1.56
138	80.60	1,511,189.40	1.05
141	88.00	458,537.56	0.52
142	138.77	459,787.36	1.12
143	52.86	563,188.27	0.64
144	156.00	1,203,891.50	1.45
145	97.90	1,508,619.78	1.02
148	101.20	744,139.00	1.34
149	55.10	2,448,179.64	1.08
150	145.00	1,747,679.28	1.52
151	80.40	377,512.74	0.99
152	104.81	128,670.50	1.75
155	77.71	950,327.03	0.66
157	161.59	590,253.60	1.70
159	96.16	1,308,031.20	1.80
161	71.25	4,467,789.24	0.87
163	78.30	159,472.45	1.09
164	135.40	724,480.51	1.35
166	106.21	403,472.63	1.03
167	33.96	6,978.09	0.47
170	81.54	899,941.07	1.19
175	55.75	184,410.55	0.59
177	86.00	1,040,183.25	0.85
178	82.00	133,850.36	0.94
179	59.00	393,079.05	1.17
181	136.90	61,702.72	1.16
187	117.00	319,530.08	0.83
188	170.63	1,044,223.83	1.44
192	695.60	120,221.11	2.89
193	70.00	827,487.94	0.73
194	93.90	487,935.72	1.03
195	108.00	432,219.24	0.97
281	93.90	504,957.50	1.03
288	47.67	59,205.04	0.62
290	115.80	152,314.06	1.94
309	85.00	2,398,304.16	1.68
315	224.20	802,339.15	1.77
403	31.10	60,588.61	1.43
428	218.90	74,476.14	1.20





respondent_	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI
ID			
432	55.55	98,571.95	1.02
443	110.92	1,300,025.27	1.07
454	207.90	1,997,010.30	1.84
	908.73	3,696,918.00	8.06
	3,263.78	9,308,112.00	17.47
	2,596.06	2,940,369.00	17.99
2	127.10	1,962,980.65	1.32
3	79.00	53,222.40	3.08
6	382.90	1,908,421.31	2.00
7	86.80	1,209,756.48	0.96
8	308.80	1,479,643.08	2.08
9	76.00	519,459.87	0.93
17	149.00	2,593,294.14	1.63
22	157.80	518,270.40	1.80
27	96.00	780,743.88	1.08
30	130.47	1,128,706.50	1.50
32	51.33	3,198,155.42	0.79
39	249.17	1,242,362.02	0.99
41	233.34	2,905,610.36	1.58
42	139.71	372,198.91	1.39
43	72.00	460,477.08	0.87
44	202.38	3,030,645.10	1.37
45	174.00	3,446,088.10	1.30
46	106.00	738,988.92	1.23
49	70.06	339,078.27	0.79
51	28.15	286,044.84	1.64
54	83.56	37,224.80	1.24
55	98.00	2,236,119.70	1.22
56	51.46	3,391,223.09	0.67
57	141.75	3,575,947.36	1.39
59	115.69	41,197.46	0.92
61	168.61	537,463.86	2.02
62	72.47	413,745.87	0.89
70	120.00	700,695.48	1.24
73	189.40	823,488.78	1.38
74	75.60	619,750.30	1.22
77	173.81	2,445,919.01	2.15
81	485.00	428,709.45	2.59
82	98.40	566,715.83	1.02
83	262.10	82,575.90	1.71





respondent_ ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI
88	85.03	607,997.55	1.46
93	134.19	1,793,729.00	1.36
95	238.00	308,026.20	2.15
96	189.32	923,534.14	1.61
98	144.02	225,456.21	1.53
100	269.60	901,654.75	2.00
101	373.28	1,026,964.02	2.62
105	99.29	9,937.68	1.88
107	68.20	697,277.63	1.40
108	37.68	437,575.46	0.46
114	158.40	321,032.03	1.57
115	156.20	1,714,940.00	1.90
117	135.57	2,080,917.61	1.49
119	155.00	748,162.40	1.58
120	80.66	1,277,827.28	0.86
121	99.85	177,543.24	0.68
126	108.82	1,580,434.42	1.50
127	202.40	2,424,430.12	1.63
130	123.05	1,400,769.92	1.64
131	113.98	321,334.87	1.37
134	106.30	5,890,357.54	3.05
135	94.00	1,918,646.96	1.16
136	223.75	1,262,184.58	2.15
137	155.50	276,313.93	1.65
138	74.30	1,276,045.76	0.88
141	98.00	631,938.34	0.71
142	172.43	590,726.04	1.42
143	55.00	524,734.20	0.59
144	140.00	1,150,958.92	1.37
145	92.69	1,647,892.25	1.10
148	125.10	812,721.28	1.46
149	48.11	1,851,446.97	0.81
150	136.00	1,830,147.43	1.57
151	79.80	352,859.56	0.92
152	107.10	74,947.60	1.02
155	68.64	927,915.54	0.64
157	189.44	606,128.00	1.72
159	77.89	1,419,628.80	1.92
161	90.75	5,344,916.72	1.04
163	100.40	201,783.19	1.37





respondent_ ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI
164	170.30	971,368.05	1.80
166	136.61	603,854.28	1.53
167	29.66	20,035.68	1.34
170	85.71	1,049,865.60	1.36
175	66.88	263,508.18	0.85
177	106.00	1,390,189.28	1.13
178	170.00	206,542.08	1.44
179	38.00	305,785.93	0.91
181	211.50	130,537.28	2.48
187	121.00	421,263.72	1.08
188	197.85	1,134,261.36	1.56
192	524.60	113,203.99	2.72
193	85.00	1,069,778.28	0.94
194	100.60	452,744.35	0.95
195	115.00	801,042.90	1.79
281	99.50	496,684.67	1.01
288	7.38	118,094.78	1.22
290	82.53	87,642.80	1.11
309	70.30	1,598,143.05	1.11
315	297.00	1,201,700.23	2.62
403	46.06	64,239.01	1.49
428	182.00	74,097.73	1.19
432	73.67	232,826.21	2.38
443	132.29	1,414,241.60	1.16
454	208.00	2,327,566.33	2.14
	1,131.44	3,847,599.00	8.18
	4,233.24	11,583,700.00	20.93
	3,040.88	3,279,028.00	19.49





Activos (D+C+AP)				Activos C		Costos OyM (C)		Costos OyM (D)	
respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr			
3	Alaska Electric Light and Power Company	2017	142,102,138	10,302,437.29	1,581,033.79	3,582,083			
6	Appalachian Power Company	2017	4,165,443,290	169,476,541.49	62,605,693.33	150,865,761			
9	Atlantic City Electric Company	2017	2,796,641,921	84,040,132.83	109,962,518.70	92,282,099			
17	Duke Energy Progress, LLC	2017	8,782,880,399	360,530,943.77	69,479,104.96	149,187,017			
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2017	2,848,792,808	138,987,513.26	33,792,815.90	92,853,927			
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2017	2,717,362,240	188,763,585.51	47,740,587.17	51,136,170			
32	Commonwealth Edison Company	2017	20,636,673,421	1,076,543,979.18	389,215,457.17	462,886,755			
41	Consumers Energy Company	2017	8,633,699,568	756,955,641.49	196,061,653.96	186,222,037			
42	The Dayton Power and Light Company	2017	2,485,056,085	86,817,562.70	59,910,781.52	37,179,143			
44	DTE Electric Company	2017	8,536,898,018	518,669,854.06	281,675,846.50	306,269,994			
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2017	17,735,616,943	896,792,716.02	139,640,989.73	284,465,600			
49	El Paso Electric Company	2017	1,738,076,027	92,954,776.39	22,662,994.33	22,444,521			
51	The Empire District Electric Company	2017	1,371,354,114	36,770,229.62	16,499,352.98	23,189,770			
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2017	153,589,410	9,245,117.00	7,609,092.35	4,183,955			
55	Duke Energy Florida, LLC	2017	7,178,985,710	208,952,636.02	181,432,819.57	152,941,711			
56	Florida Power & Light Company	2017	16,832,205,855	1,084,207,706.44	175,252,856.81	1,485,382,483			
57	Georgia Power Company	2017	12,240,571,665	668,649,362.86	324,726,009.96	251,036,795			
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp	2017	281,509,665	6,070,036.01	2,832,995.73	6,683,740			
61	Green Mountain Power Corp	2017	1,312,970,205	67,606,482.04	8,946,944.23	38,329,302			
62	Gulf Power Company	2017	1,674,311,111	106,806,575.16	59,672,825.11	48,012,164			
73	Indiana Michigan Power Company	2017	2,152,780,501	120,829,091.72	44,788,540.88	66,528,717			
74	Indianapolis Power & Light Company	2017	2,967,919,395	217,098,835.92	29,213,283.08	38,201,577			
82	Kentucky Utilities Company	2017	2,678,915,445	123,590,774.03	65,377,999.52	54,625,584			
83	Kingsport Power Company	2017	180,672,631	8,925,462.64	2,121,400.25	5,423,722			
88	Louisville Gas and Electric Company	2017	1,574,981,381	62,084,920.91	37,783,372.56	41,031,662			
93	Massachusetts Electric Company	2017	4,891,970,539	205,486,414.55	361,759,386.46	157,728,162			
95	MDU Resources Group, Inc.	2017	468,800,565	28,003,624.03	6,240,543.78	14,500,835			
98	ALLETE, Inc.	2017	902,001,977	91,495,467.68	19,427,305.76	28,541,838			
100	Entergy Mississippi, Inc.	2017	2,603,007,803	86,419,447.10	37,570,375.74	52,207,387			
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2017	37,037,547	2,419,403.46	883,210.01	1,516,532			
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	2017	3,401,755,965	199,722,067.35	90,851,138.37	23,973,969			
114	Entergy New Orleans, Inc.	2017	713,810,219	45,602,445.00	19,899,631.22	17,012,531			
115	New York State Electric & Gas Corporation	2017	3,595,235,952	175,267,565.02	170,786,556.83	227,266,656			
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2017	8,811,741,759	231,745,589.70	160,197,256.75	291,770,233			
119	Northern Indiana Public Service Company	2017	2,919,852,911	129,778,560.80	21,526,182.43	49,920,348			
120	Northern States Power Company (Minnesota)	2017	5,796,642,964	166,971,735.97	168,594,855.27	126,872,272			
126	Ohio Edison Company	2017	3,624,988,866	240,936,754.17	64,768,523.40	72,379,180			



respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
127	Ohio Power Company	2017	5,210,993,063	292,767,110.18	136,848,296.25	178,022,661
134	PacifiCorp	2017	11,029,321,036	354,468,103.07	188,088,216.63	208,047,474
137	Pennsylvania Power Company	2017	708,982,856	52,458,081.00	17,780,283.55	16,046,853
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2017	2,063,900,264	108,679,916.38	28,902,154.23	30,066,907
143	Potomac Electric Power Company	2017	7,224,707,188	231,705,240.50	110,490,449.80	150,109,396
144	Duke Energy Indiana, LLC	2017	3,696,586,674	233,252,213.30	45,553,642.92	93,344,113
145	Public Service Company of Colorado	2017	4,787,293,046	311,976,602.09	153,016,594.04	99,555,840
148	Public Service Company of Oklahoma	2017	2,549,180,977	139,226,951.83	61,721,619.29	91,217,540
149	Public Service Electric and Gas Company	2017	8,660,730,379	352,189,155.35	381,856,612.93	160,852,439
150	Puget Sound Energy, Inc.	2017	4,145,698,781	207,478,110.94	180,961,591.71	84,822,908
155	San Diego Gas & Electric Company	2017	5,995,760,843	341,265,033.75	239,739,460.81	137,653,231
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2017	1,977,155,377	84,429,189.51	24,926,899.92	26,903,990
159	South Carolina Electric & Gas Company	2017	3,877,911,558	178,343,329.07	66,259,578.63	54,807,157
161	Southern California Edison Company	2017	23,694,722,028	1,306,379,956.95	729,991,086.44	508,256,829
164	Southwestern Electric Power Company	2017	2,541,807,455	119,672,364.54	41,025,855.52	83,914,033
166	Southwestern Public Service Company	2017	2,669,248,685	91,412,783.73	40,704,458.61	47,526,713
167	Superior Water, Light and Power Company	2017	51,373,416	5,445,451.83	2,029,145.86	1,032,379
170	Tampa Electric Company	2017	2,390,432,544	112,725,456.68	84,481,903.33	40,623,260
175	Toledo Edison Company, The	2017	1,338,287,346	77,102,532.22	23,006,906.55	18,361,030
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2017	7,431,731,483	166,519,669.94	146,149,347.38	137,160,862
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2017	558,711,681	29,000,933.91	8,366,599.02	17,475,736
179	The United Illuminating Company	2017	1,617,352,072	108,006,672.47	77,689,415.57	111,332,676
181	Upper Peninsula Power Company	2017	243,616,043	7,743,988.32	8,493,804.07	13,581,003
188	WEST PENN POWER COMPANY	2017	2,739,778,711	119,582,886.88	78,251,376.47	66,130,632
192	Wheeling Power Company	2017	185,420,633	5,971,027.50	3,557,135.09	9,229,379
193	Wisconsin Electric Power Company	2017	4,929,847,149	277,977,619.00	104,350,866.81	77,308,238
194	Wisconsin Power and Light Company	2017	2,710,102,281	144,080,297.85	31,278,579.53	34,667,157
195	Wisconsin Public Service Corporation	2017	1,630,836,492	120,760,478.26	38,261,797.88	32,500,558
281	Interstate Power and Light Company	2017	3,395,874,799	165,775,152.75	69,569,428.72	35,630,931
288	UNS Electric, Inc.	2017	779,277,455	21,439,734.48	9,106,395.23	6,453,673
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2017	356,631,932	20,089,898.76	7,340,796.85	8,653,740
315	Entergy Texas, Inc	2017	1,978,742,515	66,023,618.45	32,655,180.28	35,951,332
403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2017	219,326,363	6,973,049.28	1,495,344.35	4,138,566
428	UGI Utilities, Inc.	2017	199,217,640	14,950,839.33	4,023,975.64	7,154,339
443	Ameren Illinois Company	2017	7,940,250,387	374,185,319.57	115,243,383.09	127,049,771
454	Entergy Louisiana, LLC	2017	4,916,212,259	215,920,082.41	77,400,237.72	81,653,360
3	Alaska Electric Light and Power Company	2018	141,889,039	10,735,995.38	1,469,422.16	3,607,784
6	Appalachian Power Company	2018	4,419,565,400	195,103,264.63	63,235,417.99	202,165,435
9	Atlantic City Electric Company	2018	2,961,670,846	82,845,817.72	111,574,949.40	102,666,599
17	Duke Energy Progress, LLC	2018	9,434,661,680	414,988,994.03	75,817,760.98	194,886,655

Base Datos Anuales (Emp Comp)





respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2018	3,021,186,869	169,317,422.24	32,137,866.12	78,762,151
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2018	2,695,565,639	185,215,618.80	52,819,290.67	50,409,330
32	Commonwealth Edison Company	2018	20,994,968,221	1,097,031,020.28	275,741,979.49	456,352,201
41	Consumers Energy Company	2018	8,805,667,039	726,095,792.51	232,127,967.08	197,275,484
42	The Dayton Power and Light Company	2018	2,511,174,655	81,488,206.85	15,282,375.42	40,671,233
44	DTE Electric Company	2018	9,163,250,460	519,416,813.11	316,781,420.06	280,157,554
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2018	18,271,301,780	999,788,122.23	134,253,242.01	337,593,500
49	El Paso Electric Company	2018	1,802,635,738	92,647,439.33	22,590,533.74	23,173,264
51	The Empire District Electric Company	2018	1,376,478,075	35,189,707.80	17,843,244.24	25,109,111
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2018	154,212,695	9,380,489.33	9,327,167.09	4,480,295
55	Duke Energy Florida, LLC	2018	7,454,506,762	247,624,962.19	191,278,406.96	147,834,448
56	Florida Power & Light Company	2018	17,681,299,544	1,054,202,916.09	149,855,040.63	273,925,610
57	Georgia Power Company	2018	12,333,610,886	675,605,519.77	309,279,221.47	276,096,691
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	2018	296,536,311	5,795,978.30	2,522,296.59	8,124,274
61	Green Mountain Power Corp	2018	1,385,141,638	66,915,909.54	10,267,120.93	39,234,268
62	Gulf Power Company	2018	1,723,610,372	111,208,129.59	47,820,633.12	45,633,031
73	Indiana Michigan Power Company	2018	2,355,783,675	123,128,576.58	46,791,170.34	78,956,188
74	Indianapolis Power & Light Company	2018	2,907,424,528	218,003,741.21	24,837,644.15	39,925,931
82	Kentucky Utilities Company	2018	2,862,537,950	120,106,546.41	61,144,338.48	58,807,496
83	Kingsport Power Company	2018	193,713,518	8,631,717.21	1,890,402.07	6,278,884
88	Louisville Gas and Electric Company	2018	1,625,502,825	61,277,458.94	36,060,480.68	48,368,190
93	Massachusetts Electric Company	2018	4,930,961,171	202,539,962.11	357,319,967.43	153,321,446
95	MDU Resources Group, Inc.	2018	473,007,933	27,599,636.98	6,353,052.98	14,986,717
98	ALLETE, Inc.	2018	917,982,051	94,196,860.88	21,839,561.61	22,602,062
100	Entergy Mississippi, Inc.	2018	2,763,180,401	19,936,446.88	38,646,469.86	54,889,314
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2018	37,876,647	2,459,370.04	876,148.28	1,598,488
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	2018	3,414,801,992	208,816,511.82	75,924,080.71	22,268,009
114	Entergy New Orleans, Inc.	2018	761,136,133	47,031,624.26	24,225,414.00	20,373,769
115	New York State Electric & Gas Corporation	2018	3,764,879,470	176,120,692.94	165,731,986.10	209,982,205
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2018	7,922,645,772	257,066,899.18	325,369,463.06	308,653,013
119	Northern Indiana Public Service Company	2018	3,047,308,130	127,370,500.60	20,102,787.74	56,046,694
120	Northern States Power Company (Minnesota)	2018	5,752,249,351	160,534,176.73	162,250,228.65	133,921,188
126	Ohio Edison Company	2018	3,605,766,017	238,942,459.22	66,561,116.30	68,075,508
127	Ohio Power Company	2018	5,385,475,738	353,059,178.38	211,988,138.31	188,267,669
134	PacifiCorp	2018	11,025,961,029	384,308,870.83	184,365,838.86	202,670,004
137	Pennsylvania Power Company	2018	753,582,797	55,524,620.22	18,497,715.21	20,471,451
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2018	2,112,921,980	111,256,306.07	33,248,253.91	34,818,582
143	Potomac Electric Power Company	2018	7,699,840,602	232,986,003.39	108,299,439.36	165,621,677
144	Duke Energy Indiana, LLC	2018	3,823,055,383	238,152,511.39	45,316,212.50	107,268,728
145	Public Service Company of Colorado	2018	4,878,561,682	303,174,903.05	167,453,283.67	111,967,349

Base Datos Anuales (Emp Comp)





respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
148	Public Service Company of Oklahoma	2018	2,641,081,907	136,709,179.73	71,953,597.86	77,675,724
149	Public Service Electric and Gas Company	2018	10,043,720,655	348,732,438.23	397,662,462.19	193,974,260
150	Puget Sound Energy, Inc.	2018	4,216,148,926	245,549,220.67	176,188,069.56	87,260,481
155	San Diego Gas & Electric Company	2018	6,239,332,942	339,747,582.13	212,365,499.53	128,771,396
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2018	2,134,520,731	86,835,878.15	22,362,742.78	28,309,893
159	South Carolina Electric & Gas Company	2018	3,877,499,197	186,718,153.58	65,303,070.73	55,799,887
161	Southern California Edison Company	2018	24,266,394,027	1,265,554,338.04	646,670,228.33	536,509,463
164	Southwestern Electric Power Company	2018	2,541,904,941	115,784,926.56	48,192,606.94	79,882,404
166	Southwestern Public Service Company	2018	2,765,706,253	88,266,328.52	40,485,832.33	49,574,873
167	Superior Water, Light and Power Company	2018	50,373,492	5,426,631.75	2,037,580.73	1,081,981
170	Tampa Electric Company	2018	2,398,472,302	118,422,085.39	87,970,810.45	44,877,846
175	Toledo Edison Company, The	2018	1,349,546,368	79,792,865.59	24,576,035.92	18,293,987
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2018	7,613,589,330	166,488,845.09	165,213,558.87	151,125,029
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2018	567,571,009	36,310,339.02	7,798,490.56	13,841,666
179	The United Illuminating Company	2018	1,748,092,905	111,984,431.58	94,408,465.10	99,605,199
181	Upper Peninsula Power Company	2018	249,503,171	7,476,030.00	6,844,917.42	10,841,142
188	WEST PENN POWER COMPANY	2018	2,777,328,932	209,629,629.81	72,072,406.16	81,117,655
192	Wheeling Power Company	2018	199,819,855	5,867,728.95	3,585,648.26	9,916,430
193	Wisconsin Electric Power Company	2018	5,121,444,962	305,141,427.15	118,137,826.60	75,810,770
194	Wisconsin Power and Light Company	2018	2,743,747,733	144,199,782.17	24,620,435.33	31,671,014
195	Wisconsin Public Service Corporation	2018	1,745,003,439	115,206,939.83	35,201,637.45	27,828,529
281	Interstate Power and Light Company	2018	3,461,483,312	203,298,497.40	64,763,700.12	33,804,937
288	UNS Electric, Inc.	2018	820,601,074	22,863,090.79	7,223,091.64	5,545,687
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2018	359,419,844	20,787,070.66	9,110,856.00	8,566,813
315	Entergy Texas, Inc.	2018	2,041,674,846	68,542,237.28	37,260,152.48	40,292,663
403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2018	212,310,766	10,901,167.07	1,067,827.22	3,136,047
428	IUGI Utilities, Inc.	2018	210,005,563	14,873,516.23	5,375,101.87	7,983,545
443	Ameren Illinois Company	2018	7,976,116,306	400,738,945.86	84,255,857.48	235,797,333
454	Entergy Louisiana, LLC	2018	5,014,198,229	217,346,936.52	86,667,770.34	81,805,728
3	Alaska Electric Light and Power Company	2019	141,298,913	12,209,984.45	1,703,660.71	3,678,435
6	Appalachian Power Company	2019	4,565,022,728	212,907,391.10	61,858,112.06	146,206,104
9	Atlantic City Electric Company	2019	3,141,146,948	80,771,413.23	99,568,680.63	111,213,307
17	Duke Energy Progress, LLC	2019	9,975,854,685	499,713,992.54	74,547,226.84	169,751,178
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2019	3,205,427,616	161,857,584.66	33,368,292.91	83,537,007
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2019	2,707,837,343	193,485,996.50	51,357,529.64	57,752,231
32	Commonwealth Edison Company	2019	21,606,936,958	1,094,610,808.67	246,797,063.00	466,119,880
41	Consumers Energy Company	2019	9,041,375,912	705,637,173.50	233,933,713.23	231,968,597
42	The Dayton Power and Light Company	2019	2,565,112,438	78,717,355.32	56,833,509.22	50,913,469
44	DTE Electric Company	2019	9,562,690,722	522,530,875.70	298,633,562.58	292,438,464
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2019	18,729,937,210	940,331,454.48	130,957,737.27	279,079,405

Base Datos Anuales (Emp Comp)



respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
49	EI Paso Electric Company	2019	1,923,791,926	98,172,299.72	21,297,123.09	25,612,646
51	The Empire District Electric Company	2019	1,455,350,965	45,194,864.19	16,866,539.78	23,240,123
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2019	159,928,969	9,728,700.77	10,506,967.76	4,574,043
55	Duke Energy Florida, LLC	2019	7,865,964,532	324,893,187.67	181,430,598.37	168,900,448
56	Florida Power & Light Company	2019	18,792,763,694	1,068,571,329.87	148,246,095.11	480,357,683
57	Georgia Power Company	2019	12,481,179,805	660,035,982.18	296,322,258.40	282,427,546
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	2019	300,486,673	6,745,168.65	2,193,540.23	7,387,962
61	Green Mountain Power Corp	2019	1,394,979,885	65,411,377.34	10,940,179.25	39,126,645
62	Gulf Power Company	2019	1,926,553,701	109,770,254.00	31,834,785.86	38,576,131
73	Indiana Michigan Power Company	2019	2,508,079,793	124,628,010.81	52,828,819.51	78,611,315
74	Indianapolis Power & Light Company	2019	2,954,676,547	222,643,326.77	28,207,753.86	56,625,182
82	Kentucky Utilities Company	2019	3,081,607,585	119,102,757.96	58,515,873.75	61,391,557
83	Kingsport Power Company	2019	215,377,627	8,597,183.96	1,998,265.81	5,912,994
88	Louisville Gas and Electric Company	2019	1,676,071,962	60,652,122.31	31,907,909.62	47,811,427
93	Massachusetts Electric Company	2019	5,065,754,372	202,926,767.62	387,248,746.19	156,979,312
95	MDU Resources Group, Inc.	2019	470,751,618	26,559,957.21	5,693,055.12	15,226,368
98	ALLETE, Inc.	2019	914,179,264	92,633,122.61	19,445,684.01	22,475,526
100	Entergy Mississippi, Inc.	2019	2,953,417,647	66,714,718.29	37,620,261.30	55,345,523
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2019	37,966,977	2,437,821.16	953,611.37	1,752,031
108	Nevada Power Company, q/b/a NV Energy	2019	3,478,505,367	212,316,725.05	76,962,914.72	23,794,126
114	Entergy New Orleans, Inc.	2019	824,183,360	54,584,921.36	27,200,079.39	18,162,250
115	New York State Electric & Gas Corporation	2019	289,691,547	12,829,354.42	163,981,501.77	231,866,526
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2019	7,992,434,678	253,063,002.67	346,685,448.41	325,387,895
119	Northern Indiana Public Service Company	2019	3,189,651,336	125,050,561.76	20,498,546.75	59,898,960
120	Northern States Power Company (Minnesota)	2019	5,869,316,939	151,647,639.24	169,746,700.91	134,627,018
126	Ohio Edison Company	2019	3,599,190,822	247,316,030.99	66,770,217.03	72,288,652
127	Ohio Power Company	2019	5,585,023,968	340,915,426.86	219,666,684.33	174,200,792
134	PacifiCorp	2019	11,088,247,272	385,052,408.30	182,152,513.47	207,576,852
137	Pennsylvania Power Company	2019	778,315,054	55,367,531.79	18,291,765.03	17,787,018
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2019	2,160,684,590	115,172,184.01	39,071,077.11	44,924,874
143	Potomac Electric Power Company	2019	7,765,733,173	230,080,340.22	99,714,336.90	189,108,743
144	Duke Energy Indiana, LLC	2019	3,920,904,905	240,673,970.67	39,808,083.74	109,017,969
145	Public Service Company of Colorado	2019	5,112,402,592	305,714,908.00	165,974,912.63	116,110,074
148	Public Service Company of Oklahoma	2019	2,704,868,753	134,121,417.70	47,231,402.98	78,770,615
149	Public Service Electric and Gas Company	2019	10,259,499,857	358,115,265.53	437,386,516.85	166,811,549
150	Puget Sound Energy, Inc.	2019	4,240,294,780	280,099,937.92	157,172,881.89	83,590,491
155	San Diego Gas & Electric Company	2019	6,506,122,568	336,951,526.08	223,588,763.11	169,381,182
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2019	2,230,810,045	89,315,824.30	22,061,444.84	27,731,742
159	South Carolina Electric & Gas Company	2019	3,833,842,307	198,498,062.24	59,306,113.30	60,529,281
161	Southern California Edison Company	2019	25,770,646,588	1,265,877,079.64	643,670,323.85	969,572,769





respondent_ID	respondent_name	Año	Activos_Distr	Activos_Com	OYM_Com	OYM_Distr
164	Southwestern Electric Power Company	2019	2,584,982,277	115,113,465.87	49,830,583.60	86,028,702
166	Southwestern Public Service Company	2019	3,021,277,225	90,967,736.35	41,337,605.60	47,840,794
167	Superior Water, Light and Power Company	2019	51,459,840	5,247,329.42	2,099,471.62	856,817
170	Tampa Electric Company	2019	2,523,167,768	110,111,032.00	89,026,400.25	52,633,597
175	Toledo Edison Company, The	2019	1,353,784,529	88,240,010.33	22,688,689.03	21,412,858
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2019	7,863,390,107	197,858,027.13	173,217,979.15	142,519,702
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2019	592,477,478	35,064,198.32	7,001,871.60	15,394,932
179	The United Illuminating Company	2019	1,755,745,077	107,892,552.72	98,715,866.52	108,174,100
181	Upper Peninsula Power Company	2019	245,914,276	14,493,096.43	5,847,058.21	13,859,651
188	WEST PENN POWER COMPANY	2019	2,797,252,929	227,797,561.61	66,907,935.04	81,689,649
192	Wheeling Power Company	2019	209,291,726	5,974,371.11	3,615,162.76	10,418,148
193	Wisconsin Electric Power Company	2019	5,164,863,036	314,822,738.70	111,267,796.10	75,016,441
194	Wisconsin Power and Light Company	2019	2,799,853,983	147,631,694.74	34,868,555.22	32,464,858
195	Wisconsin Public Service Corporation	2019	1,857,362,540	133,942,816.19	34,624,441.61	39,261,627
281	Interstate Power and Light Company	2019	3,661,646,411	187,258,090.09	70,751,260.60	30,396,372
288	IJS Electric, Inc.	2019	824,291,134	23,502,245.41	7,935,643.33	6,227,345
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2019	391,807,260	23,171,119.07	10,764,667.16	8,538,785
315	Entergy Texas, Inc.	2019	2,395,172,291	97,093,725.13	37,182,863.85	40,171,264
403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2019	226,563,149	12,194,605.77	1,030,213.39	3,493,975
428	UGI Utilities, Inc.	2019	232,714,739	14,630,721.06	3,697,675.31	9,192,678
443	Ameren Illinois Company	2019	7,973,212,380	407,631,254.85	83,029,761.81	235,773,701
454	Entergy Louisiana, LLC	2019	6,040,972,750	317,904,407.58	77,688,568.88	84,867,901





Costos de Administración Venta a Usuarios Propios [MWh] Pérdidas de energía [MWh] Nº de Clientes

respondent_ID	OVM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max_Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
3	2,918,108.99	414,210.00	15,044.00	17,005.00	79.00	302.34	1,598,470.00
6	33,079,960.93	27,593,035.00	2,224,629.00	955,885.00	5,793.22	74,128.47	280,552,247.50
9	75,743,441.46	8,584,553.00	657,437.00	551,332.00	2,117.55	14,340.01	36,470,611.80
17	72,590,986.16	43,270,010.00	2,239,026.00	1,547,510.00	9,499.65	99,964.70	221,293,930.00
27	41,561,318.08	19,730,738.00	54,653.00	712,328.00	835.79	26,825.60	112,903,988.00
30	19,822,651.41	18,290,574.00	124,200.00	750,660.00	4,220.00	50,915.58	90,246,597.18
32	319,498,385.82	86,377,668.00	6,986,096.00	3,991,358.00	20,096.08	164,726.56	221,177,112.21
41	64,982,751.18	33,248,491.00	1,528,384.00	1,816,439.00	6,519.29	129,018.70	292,265,035.10
42	35,459,814.42	3,684,426.00	53,957.00	261,212.00	979.35	13,484.22	26,983,199.60
44	155,445,531.86	42,322,830.00	2,196,252.00	2,181,941.00	9,967.68	79,573.65	427,660,436.00
45	134,673,816.09	77,435,296.00	4,463,282.00	2,558,867.00	15,551.23	146,551.94	491,302,464.00
49	28,680,794.72	7,843,959.00	528,705.00	415,629.00	1,417.59	12,639.75	65,325,656.82
51	20,546,144.43	4,515,535.00	128,445.00	171,839.00	1,022.85	11,889.57	4,625,905.88
54	3,446,514.59	438,488.00	2,350.00	29,633.00	75.69	751.31	2,216,548.40
55	130,005,302.12	38,024,012.00	2,498,535.00	1,775,339.00	8,805.55	62,430.06	165,106,527.00
56	316,057,228.43	108,870,964.00	6,370,203.00	4,901,886.00	21,675.95	168,096.21	289,064,217.42
57	189,669,179.18	82,400,878.00	3,898,665.00	2,501,474.00	15,280.55	113,483.65	291,221,603.08
59	2,059,004.01	893,577.00	23,560.00	43,911.00	180.59	4,527.14	33,934,420.80
61	11,935,041.60	4,146,863.00	222,119.00	263,532.00	611.96	15,422.46	67,480,003.92
62	38,249,566.83	10,808,617.00	573,669.00	459,050.00	1,730.62	29,012.29	46,226,335.00
73	19,583,370.59	17,946,571.00	1,690,490.00	592,014.00	2,636.10	32,469.84	98,451,928.20
74	34,392,368.41	13,216,391.00	432,532.00	491,347.00	2,498.02	18,197.00	29,303,935.08
82	43,503,453.04	18,228,738.00	1,255,964.00	550,657.00	3,586.68	23,784.28	40,765,137.71
83	2,377,548.59	1,971,080.00	45,705.00	47,840.00	409.00	1,843.70	11,051,904.00
88	32,084,741.94	11,526,591.00	518,232.00	408,749.00	2,301.58	23,953.37	31,216,161.13
93	153,968,000.47	6,423,818.00	375,255.00	755,141.00	4,315.56	112,422.66	89,559,722.60
95	6,023,109.95	3,306,470.00	273,495.00	142,901.00	572.61	7,549.61	21,292,249.00
98	20,761,534.43	8,997,352.00	542,486.00	146,370.00	1,001.95	10,352.89	15,816,742.20
100	43,802,563.79	13,047,701.00	762,096.00	449,068.00	2,780.56	16,387.74	85,367,826.80
105	2,153,524.89	91,714.00	7,493.00	5,382.00	23.21	359.09	-
108	49,759,775.11	20,570,469.00	647,137.00	918,452.00	5,156.72	35,947.89	36,453,359.88
114	24,873,851.45	5,623,978.00	137,860.00	200,137.00	863.08	2,180.84	38,606,427.30
115	82,232,847.73	15,363,789.00	881,760.00	893,790.00	2,556.60	44,030.01	130,314,582.00
117	325,980,034.36	13,184,751.00	849,344.00	1,348,833.00	6,163.41	113,236.88	181,053,853.59
119	45,019,007.75	16,693,050.00	811,573.00	466,691.00	3,094.25	19,886.16	-
120	68,947,896.76	34,065,667.00	1,374,380.00	1,466,398.00	6,350.76	125,076.61	108,352,148.22
126	23,072,908.95	23,411,957.00	366,221.00	1,046,760.00	4,836.47	105,713.07	104,333,709.48

Base Datos Anuales (Emp Comp)





respondent_ID	OYM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max_Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
127	45,259,865.07	42,709,414.00	868,841.00	1,472,771.00	2,486.11	68,192.07	293,081,429.00
134	59,590,839.99	55,249,822.00	3,879,854.00	1,867,324.00	9,211.81	90,391.98	228,186,992.80
137	13,931,140.40	4,633,922.00	71,409.00	165,130.00	926.00	18,343.72	19,635,773.43
142	6,934,745.34	10,173,160.00	253,221.00	407,176.00	2,621.39	29,733.77	53,729,723.43
143	143,251,150.90	24,855,893.00	897,348.00	862,921.00	5,333.00	16,515.68	49,643,845.13
144	36,467,425.90	27,496,412.00	1,355,702.00	819,569.00	4,760.72	39,664.17	113,346,392.70
145	98,009,481.62	28,628,812.00	2,500,475.00	1,459,191.00	5,277.01	119,102.66	123,257,863.77
148	23,810,913.12	18,026,293.00	815,726.00	550,023.00	3,804.25	29,235.12	56,377,357.50
149	171,785,197.30	40,748,709.00	924,195.00	2,243,761.00	9,501.69	150,632.19	100,094,178.21
150	66,605,038.04	21,316,397.00	1,595,656.00	1,135,044.00	3,633.50	34,117.51	198,632,700.00
155	325,415,563.49	15,623,083.00	1,227,213.00	1,434,024.00	2,510.37	21,937.54	92,508,888.24
157	24,721,510.31	8,637,624.00	575,707.00	342,120.00	1,756.22	24,815.12	74,910,595.20
159	60,351,644.38	21,963,071.00	1,037,021.00	715,595.00	4,522.12	39,827.66	58,549,982.90
161	737,332,118.89	84,311,171.00	6,023,102.00	5,071,781.00	21,444.81	114,808.89	465,204,040.44
164	22,491,896.12	17,147,210.00	660,902.00	534,632.00	3,160.55	44,632.57	70,036,792.00
166	25,801,636.09	19,305,301.00	590,905.00	389,818.00	3,140.73	32,542.98	35,188,870.86
167	3,097,922.94	847,824.00	9,938.00	14,782.00	133.00	419.79	338,064.34
170	54,351,644.24	19,186,517.00	1,108,904.00	744,691.00	3,861.63	19,588.63	64,497,687.51
175	5,989,341.76	10,380,348.00	158,188.00	310,305.00	1,615.28	28,528.46	18,476,800.92
177	98,957,830.41	31,597,238.00	1,510,049.00	1,215,799.00	5,593.35	47,884.18	103,342,915.00
178	6,111,234.59	3,957,490.00	326,350.00	141,274.00	658.83	7,734.53	13,858,979.40
179	14,388,840.93	5,093,904.00	241,219.00	333,518.00	1,193.00	8,989.82	11,006,094.00
181	7,690,582.21	731,927.00	42,846.00	52,166.00	131.75	4,477.24	9,186,432.60
188	42,424,033.96	19,585,829.00	343,487.00	724,594.00	3,735.61	32,976.90	116,691,516.14
192	1,469,563.69	3,916,764.00	115,763.00	41,427.00	453.47	2,540.00	28,621,914.30
193	21,587,625.41	24,902,091.00	896,030.00	1,122,784.00	3,824.49	113,409.51	63,998,688.00
194	19,096,416.76	10,791,245.00	355,024.00	469,709.00	1,900.79	31,798.50	49,695,212.20
195	19,016,864.81	10,779,183.00	408,340.00	442,281.00	1,545.22	20,289.96	42,901,257.00
281	25,843,063.98	14,393,847.00	193,592.00	489,611.00	2,460.51	36,508.07	41,763,818.30
288	4,443,555.09	1,659,423.00	120,113.00	96,138.00	323.26	10,859.44	8,917,760.88
290	3,495,341.44	1,193,912.00	59,373.00	78,722.00	256.79	2,127.59	8,870,394.96
315	35,712,957.54	18,058,445.00	618,936.00	446,771.00	3,097.91	15,960.09	99,897,995.60
403	1,758,823.90	1,528,083.00	114,470.00	42,013.00	232.10	2,877.98	1,860,587.72
428	5,507,536.21	956,351.00	58,283.00	62,107.00	202.92	2,625.49	3,974,848.00
443	137,005,441.72	35,241,466.00	297,060.00	1,221,130.00	1,881.63	72,250.51	144,093,340.00
454	63,366,267.56	55,243,264.00	2,137,765.00	1,078,549.00	8,701.19	65,004.33	186,373,267.20
3	3,199,086.55	388,979.00	17,672.00	17,165.00	74.00	302.49	1,716,500.00
6	37,766,021.18	28,894,678.00	2,318,809.00	955,609.00	6,520.82	79,824.45	407,567,238.50
9	99,769,983.72	9,159,778.00	493,252.00	554,881.00	2,138.98	15,281.96	42,392,908.40
17	95,306,150.48	44,827,278.00	2,533,249.00	1,571,020.00	10,105.01	104,028.93	259,218,300.00





respondent_ID	OVM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max_Srev	Long_km_total	SADI*Clientes
27	49,064,664.19	20,687,064.00	226,999.00	718,099.00	847.86	27,801.72	102,688,157.00
30	15,841,135.90	18,806,107.00	136,980.00	751,980.00	4,301.00	51,154.03	95,042,752.20
32	326,597,546.29	89,439,930.00	6,848,504.00	4,021,991.00	21,129.55	166,907.18	232,587,717.54
41	52,627,567.32	34,088,752.00	2,104,270.00	1,826,167.00	6,878.80	131,631.34	366,876,950.30
42	33,283,617.02	3,977,393.00	35,608.00	264,944.00	3,077.68	13,209.41	27,583,319.84
44	155,383,737.30	43,789,344.00	1,982,548.00	2,196,473.00	10,759.83	85,379.29	389,188,657.92
45	168,645,611.55	81,033,245.00	5,070,681.00	2,596,470.00	16,751.72	150,052.59	527,083,410.00
49	29,517,493.49	8,034,676.00	504,449.00	422,305.00	1,347.09	12,979.96	35,680,549.45
51	21,382,589.62	4,891,522.00	54,264.00	173,045.00	1,149.76	11,778.10	4,410,917.05
54	3,770,274.12	451,320.00	6,336.00	29,904.00	79.94	732.33	3,228,585.36
55	228,404,330.96	39,144,651.00	2,550,043.00	1,801,563.00	9,767.13	63,380.49	199,973,493.00
56	135,750,995.56	110,053,141.00	6,399,057.00	4,961,329.00	21,408.17	175,607.08	270,838,950.11
57	156,530,364.65	85,492,162.00	4,114,551.00	2,536,685.00	15,129.32	114,186.26	317,592,962.00
59	2,277,910.55	917,100.00	30,099.00	44,145.00	197.58	4,836.82	6,978,000.15
61	11,660,494.63	4,222,266.00	102,287.00	264,811.00	509.40	16,564.42	64,918,416.65
62	40,564,246.23	11,132,383.00	608,069.00	464,683.00	2,049.16	29,778.31	57,778,684.22
73	18,920,154.37	18,488,640.00	1,848,251.00	595,229.00	2,780.82	34,352.87	104,581,735.30
74	31,800,257.20	13,850,563.00	471,538.00	498,193.00	2,593.57	18,193.89	33,607,601.59
82	41,860,871.30	19,124,695.00	1,356,230.00	552,947.00	4,276.23	24,947.48	55,372,112.58
83	1,733,340.12	2,053,098.00	55,378.00	48,032.00	484.00	1,984.87	14,558,499.20
88	31,926,513.80	12,063,888.00	540,646.00	411,724.00	2,292.66	25,428.14	35,292,981.28
93	141,749,780.30	6,490,442.00	414,191.00	746,881.00	4,667.99	113,524.02	91,371,927.78
95	6,326,192.89	3,354,401.00	293,828.00	143,022.00	564.88	7,716.53	20,881,212.00
98	15,786,312.74	9,027,899.00	500,856.00	146,758.00	1,003.96	10,244.82	19,665,572.00
100	45,587,642.64	13,690,520.00	672,733.00	450,060.00	2,716.68	16,727.72	114,405,252.00
105	2,008,078.18	98,781.00	6,846.00	5,320.00	25.12	374.25	-
108	44,692,971.73	20,495,914.00	945,463.00	934,562.00	5,468.82	35,811.81	43,410,404.90
114	29,170,326.62	5,916,322.00	114,442.00	202,634.00	947.93	2,318.14	29,787,198.00
115	116,625,395.55	15,716,582.00	1,356,139.00	898,695.00	2,682.78	46,495.92	139,657,203.00
117	289,905,159.46	14,267,670.00	526,223.00	1,378,105.00	6,607.23	114,322.21	202,635,181.10
119	46,444,923.72	16,333,672.00	538,502.00	469,917.00	3,146.59	21,242.61	-
120	71,087,848.35	34,908,071.00	1,087,680.00	1,478,542.00	6,445.49	127,198.11	140,491,060.84
126	36,407,186.22	24,413,580.00	360,047.00	1,050,129.00	5,604.00	105,517.63	113,084,191.49
127	38,738,250.43	44,566,969.00	708,334.00	1,484,327.00	2,692.08	69,765.10	324,177,016.80
134	53,399,082.04	55,115,456.00	3,484,684.00	1,899,813.00	9,243.20	90,182.91	206,973,227.47
137	25,920,995.94	4,897,635.00	41,016.00	166,182.00	950.00	19,674.31	22,215,375.94
142	7,706,592.66	10,836,821.00	260,058.00	411,627.00	3,028.24	30,593.29	57,120,243.91
143	162,570,477.79	25,836,914.00	1,018,954.00	875,876.00	5,660.00	17,320.60	46,298,805.36
144	40,556,402.08	28,630,670.00	2,026,076.00	830,270.00	4,881.41	40,668.16	129,522,120.00
145	99,881,065.51	29,249,478.00	1,969,621.00	1,479,039.00	4,667.64	120,009.65	144,797,918.10

Base Datos Anuales (Emp Comp)



respondent_ID	OYM_Admm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max_Strev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
148	20,029,076.38	18,840,233.00	337,039.00	554,500.00	3,752.78	29,848.17	56,115,400.00
149	131,379,850.73	41,899,210.00	855,215.00	2,266,833.00	9,918.17	158,041.72	124,902,498.30
150	62,354,124.37	20,697,195.00	1,264,487.00	1,149,789.00	3,385.76	35,032.58	166,719,405.00
155	347,801,292.73	15,139,011.00	1,456,624.00	1,444,266.00	2,615.35	22,991.12	112,233,910.86
157	20,586,119.19	8,884,329.00	315,756.00	347,208.00	1,726.09	25,361.56	56,105,340.72
159	54,186,381.70	22,657,235.00	1,099,839.00	726,684.00	4,562.43	40,172.73	69,877,933.44
161	2,814,865,633.58	86,851,586.00	4,831,486.00	5,111,887.00	22,197.61	118,979.49	364,232,172.52
164	21,486,005.94	17,944,844.00	471,168.00	536,255.00	3,394.86	44,255.24	72,608,927.00
166	26,604,993.99	20,450,500.00	547,742.00	391,721.00	3,141.61	32,102.70	41,604,687.41
167	2,904,503.41	801,642.00	11,298.00	14,847.00	126.00	413.28	504,204.12
170	112,738,797.92	19,631,465.00	1,045,306.00	756,253.00	3,827.13	19,804.31	61,664,869.62
175	4,822,388.42	10,597,384.00	64,786.00	310,979.00	2,367.00	29,090.35	17,335,835.33
177	103,759,086.75	33,699,583.00	1,272,385.00	1,223,745.00	5,530.83	49,022.76	105,242,070.00
178	4,935,147.15	4,133,607.00	324,396.00	142,394.00	735.32	7,761.52	11,676,308.00
179	16,842,288.69	5,191,057.00	230,657.00	335,965.00	1,274.00	9,069.55	19,821,935.00
181	6,674,710.12	728,281.00	46,489.00	53,192.00	132.72	4,988.55	7,281,984.80
188	35,548,948.22	20,550,304.00	424,083.00	726,164.00	3,862.36	34,645.20	123,903,184.83
192	1,667,058.97	4,351,025.00	112,116.00	41,599.00	549.24	2,803.01	28,936,264.40
193	22,537,471.53	25,546,478.00	791,354.00	1,130,448.00	4,423.29	113,173.77	79,131,360.00
194	18,346,402.46	11,072,736.00	381,327.00	473,724.00	2,034.73	32,619.36	44,482,683.60
195	14,709,017.58	11,067,870.00	399,771.00	444,670.00	1,622.66	23,855.64	48,024,360.00
281	21,831,534.18	14,707,168.00	377,585.00	490,250.00	2,370.61	37,392.67	46,034,475.00
288	3,587,476.58	1,700,252.00	141,779.00	95,492.00	359.22	11,022.12	4,552,103.64
290	3,997,886.67	1,223,545.00	14,566.00	78,634.00	270.37	2,152.05	9,105,817.20
315	34,752,043.36	19,219,721.00	443,934.00	453,043.00	3,138.81	16,308.02	101,572,240.60
403	1,759,020.23	1,621,183.00	120,697.00	42,429.00	237.71	2,841.73	1,319,711.62
428	6,024,161.05	1,008,149.00	61,348.00	62,219.00	214.77	2,794.44	13,619,739.10
443	124,416,300.04	37,116,233.00	436,022.00	1,220,681.00	1,894.58	72,096.29	135,397,936.52
454	59,654,830.98	56,149,658.00	1,835,502.00	1,083,565.00	8,624.87	65,225.89	225,273,163.50
3	3,161,032.27	337,796.00	16,415.00	17,280.00	66.00	300.01	1,365,120.00
6	27,846,210.43	28,021,094.00	1,972,980.00	954,688.00	6,113.15	83,501.37	365,550,035.20
9	89,839,888.78	8,787,925.00	622,195.00	558,559.00	2,313.81	15,591.24	42,450,484.00
17	80,484,824.95	44,190,984.00	2,070,973.00	1,590,978.00	8,830.56	110,673.46	237,055,722.00
27	45,604,755.11	20,174,172.00	272,158.00	722,911.00	765.42	28,808.00	69,399,456.00
30	29,230,907.29	18,053,756.00	88,322.00	752,471.00	4,188.00	52,058.94	98,173,386.43
32	279,600,579.22	86,606,814.00	6,480,308.00	4,048,298.00	20,616.52	171,779.89	207,807,232.94
41	47,707,662.53	32,707,948.00	1,872,702.00	1,836,669.00	6,624.57	134,045.19	428,570,181.13
42	49,383,832.20	3,912,648.00	31,754.00	267,769.00	2,831.66	13,454.66	37,410,006.99
44	140,886,654.38	42,072,635.00	1,720,370.00	2,208,925.00	9,939.95	88,991.62	447,031,196.88
45	127,497,363.38	79,894,279.00	5,298,253.00	2,650,837.00	15,744.85	154,131.50	461,245,638.00

Base Datos Anuales (Emp Comp)





respondent_ID	OVM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Clientes_Cant	Demanda_Max_Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
49	31,277,709.68	8,001,660.00	513,650.00	429,213.00	1,364.50	13,906.17	30,070,233.57
51	23,127,570.95	4,780,568.00	123,563.00	174,524.00	1,054.50	12,022.58	4,912,850.60
54	4,181,606.98	432,835.00	6,166.00	30,020.00	72.68	775.07	2,508,471.20
55	237,166,047.04	39,187,343.00	2,550,770.00	1,832,885.00	9,291.96	65,733.68	179,622,730.00
56	159,922,644.20	111,929,428.00	6,690,078.00	5,061,527.00	22,277.80	186,999.77	260,466,179.42
57	123,534,041.33	84,700,194.00	4,249,320.00	2,572,624.00	16,035.27	114,822.88	364,669,452.00
59	1,100,383.75	898,285.00	27,113.00	44,586.00	193.60	5,049.48	5,158,109.75
61	10,391,338.56	4,128,426.00	210,157.00	266,203.00	489.28	16,490.61	44,884,487.83
62	40,195,348.99	11,120,102.00	601,643.00	464,883.00	1,862.98	32,712.35	33,690,071.01
73	20,187,254.70	17,751,521.00	1,511,579.00	596,731.00	2,880.64	36,499.01	113,020,851.40
74	40,078,457.82	13,364,633.00	252,647.00	507,576.00	2,398.10	18,947.55	38,374,268.33
82	41,166,253.53	18,558,732.00	1,286,724.00	556,149.00	4,093.52	26,337.79	54,725,061.60
83	1,564,603.39	1,944,080.00	42,368.00	48,290.00	438.00	2,251.36	12,656,809.00
88	29,710,410.08	11,655,309.00	619,666.00	415,867.00	2,322.70	26,103.84	35,361,171.01
93	140,750,913.25	19,162,706.00	191,352.00	1,322,809.00	4,324.36	116,530.08	177,507,739.71
95	6,736,874.70	3,314,305.00	306,893.00	143,268.00	550.98	7,676.10	34,097,784.00
98	14,462,686.47	9,014,805.00	452,318.00	147,357.00	1,055.31	10,246.49	21,222,355.14
100	52,038,669.35	13,235,520.00	802,968.00	450,377.00	2,658.02	18,520.29	121,421,639.20
105	2,033,151.33	94,376.00	6,663.00	5,286.00	23.19	373.81	524,846.94
108	40,059,436.87	19,505,109.00	425,644.00	951,251.00	5,000.41	35,963.17	35,843,137.68
114	26,220,223.63	5,823,938.00	134,717.00	204,479.00	870.18	2,545.56	32,389,473.60
115	101,170,731.93	15,514,709.00	837,353.00	902,600.00	2,579.01	3,465.30	140,986,120.00
117	261,441,924.51	14,118,253.00	423,532.00	1,396,589.00	6,515.40	116,302.98	189,335,570.73
119	53,719,890.42	15,713,180.00	480,572.00	473,221.00	3,147.42	22,394.45	73,349,255.00
120	68,587,099.55	33,547,022.00	772,563.00	1,491,047.00	5,832.76	128,494.36	120,267,851.02
126	35,136,036.62	23,441,457.00	214,116.00	1,052,921.00	5,494.00	106,327.83	114,577,810.30
127	38,999,281.47	43,530,849.00	622,584.00	1,490,123.00	2,560.37	73,608.00	301,600,895.20
134	48,316,807.86	55,342,607.00	3,636,763.00	1,932,532.00	9,457.21	90,728.40	205,428,151.60
137	20,963,979.36	4,664,469.00	4,822.00	167,058.00	946.00	20,443.63	25,978,020.17
142	3,968,949.89	10,641,582.00	209,663.00	416,591.00	3,133.61	31,690.67	71,834,452.49
143	158,595,285.46	25,039,993.00	1,187,707.00	889,380.00	5,431.00	17,508.63	48,915,900.00
144	38,198,934.55	27,836,983.00	1,172,807.00	840,116.00	5,060.25	42,753.53	117,616,240.00
145	97,522,658.61	29,156,848.00	2,023,670.00	1,499,447.00	4,480.55	122,381.60	138,989,740.22
148	18,295,255.72	18,632,703.00	778,040.00	557,422.00	3,760.26	30,955.12	69,733,492.20
149	86,140,664.86	40,693,958.00	901,319.00	2,285,737.00	9,681.24	165,744.61	109,966,807.07
150	62,201,837.08	20,833,230.00	1,275,898.00	1,165,699.00	3,458.36	35,939.06	158,535,064.00
155	366,437,290.00	14,405,807.00	781,655.00	1,452,137.00	2,537.52	23,983.82	99,674,683.68
157	24,385,699.21	9,195,752.00	707,488.00	352,400.00	1,695.03	26,327.50	66,758,656.00
159	57,301,523.17	21,983,941.00	1,056,557.00	739,390.00	4,510.39	40,065.58	57,591,087.10
161	1,196,205,815.16	83,611,658.00	2,179,122.00	5,139,343.00	20,454.13	127,710.40	466,395,377.25

Base Datos Anuales (Emp Comp)





respondent_ID	OVM_Adm	Energia_Ventas	Energia_Perdidas	Cilentes_Cant	Demanda_Max_Srev	Long_km_total	SAIDI*Clientes
164	22,834,763.21	17,496,061.00	566,005.00	538,751.00	3,324.76	44,846.72	91,749,295.30
166	26,776,529.38	21,027,060.00	553,481.00	394,676.00	3,028.71	34,603.21	53,916,688.36
167	2,600,964.32	784,218.00	12,130.00	14,952.00	118.00	404.55	443,476.32
170	66,097,527.23	19,783,567.00	985,667.00	771,960.00	4,044.83	20,924.62	66,164,691.60
175	9,930,444.13	10,369,218.00	41,231.00	311,844.00	2,287.00	29,613.92	20,855,191.19
177	89,952,775.30	32,119,373.00	1,885,391.00	1,230,256.00	5,995.40	50,717.71	130,407,136.00
178	5,145,852.11	4,070,995.00	283,511.00	143,432.00	728.15	7,752.58	24,383,440.00
179	16,606,619.57	4,978,470.00	205,404.00	337,885.00	1,216.00	9,218.26	12,839,630.00
181	7,300,905.97	767,116.00	41,852.00	52,636.00	128.76	5,099.56	11,132,514.00
188	14,839,626.34	20,057,393.00	262,644.00	727,557.00	3,994.14	36,083.90	143,945,697.34
192	1,341,437.83	4,274,264.00	143,024.00	41,558.00	573.32	2,977.88	21,801,326.80
193	18,679,085.09	23,880,460.00	744,229.00	1,138,062.00	4,179.08	113,133.05	96,735,270.00
194	25,734,340.55	11,017,009.00	308,572.00	476,573.00	2,170.87	33,145.07	47,943,243.80
195	3,896,331.58	10,758,317.00	409,361.00	447,510.00	1,669.89	26,826.09	51,463,650.00
281	24,941,408.57	14,177,172.00	92,105.00	491,767.00	2,143.02	40,797.71	48,930,816.50
288	4,436,021.24	1,687,400.00	139,903.00	96,799.00	375.33	10,836.41	714,376.62
290	4,357,751.78	1,157,717.00	45,285.00	79,100.00	255.85	2,301.78	6,528,123.00
315	40,630,870.31	19,008,103.00	581,459.00	459,190.00	3,342.47	19,427.56	136,379,430.00
403	1,720,559.89	1,676,751.00	116,865.00	42,998.00	247.02	2,954.39	1,980,487.88
428	3,726,993.16	979,162.00	54,395.00	62,267.00	214.97	3,080.30	11,332,594.00
443	106,095,416.58	36,057,300.00	451,735.00	1,222,335.00	1,873.67	72,269.56	161,702,697.15
454	67,045,560.20	56,027,201.00	1,648,807.00	1,090,195.00	8,741.41	79,056.30	226,760,560.00





respondent_ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI	Emp Comp
3	94.00	38,601.35	2.27	1
6	293.50	1,445,298.12	1.51	1
9	66.15	600,951.88	1.09	1
17	143.00	2,151,038.90	1.39	1
27	158.50	1,047,122.16	1.47	1
30	120.22	1,007,385.72	1.34	1
32	55.41	3,264,930.84	0.82	1
41	160.90	2,379,535.09	1.31	1
42	103.30	276,884.72	1.06	1
44	196.00	3,032,897.99	1.39	1
45	192.00	3,633,591.14	1.42	1
49	157.17	668,331.43	1.61	1
51	26.92	155,514.30	0.91	1
54	74.80	73,015.71	2.46	1
55	93.00	2,325,694.09	1.31	1
56	58.97	9,803,772.00	2.00	1
57	116.42	5,478,228.06	2.19	1
59	772.80	174,458.40	3.97	1
61	256.06	664,100.64	2.52	1
62	100.70	530,860.00	1.20	1
73	166.30	654,175.47	1.11	1
74	59.64	491,347.00	1.00	1
82	74.03	492,838.02	0.90	1
83	230.60	64,488.32	1.35	1
88	76.37	407,931.50	1.00	1
93	118.60	888,800.96	1.18	1
95	149.00	264,366.85	1.85	1
98	108.06	181,498.80	1.24	1
100	190.10	1,050,370.05	2.34	1
105	-	16,092.18	2.99	1
108	39.69	459,226.00	0.90	1
114	192.90	369,452.90	1.85	1
115	145.80	1,617,759.90	1.81	1
117	134.23	1,907,249.86	1.41	1
119	-	-	-	1
120	73.89	1,319,758.20	0.90	1
126	99.67	1,423,593.60	1.36	1

Base Datos Anuales (Emp Comp)



respondent_ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI	Emp Comp
127	199.00	2,160,555.06	1.47	1
134	122.20	6,854,946.40	3.67	1
137	118.91	216,320.30	1.31	1
142	131.96	399,032.48	0.98	1
143	57.53	477,195.31	0.55	1
144	138.30	1,090,026.77	1.33	1
145	84.47	1,473,782.91	1.01	1
148	102.50	734,280.71	1.34	1
149	44.61	1,682,820.75	0.75	1
150	175.00	2,043,079.20	1.80	1
155	64.51	838,904.04	0.59	1
157	218.96	670,555.20	1.96	1
159	81.82	1,323,850.75	1.85	1
161	91.72	6,045,562.95	1.19	1
164	131.00	802,482.63	1.50	1
166	90.27	366,428.92	0.94	1
167	22.87	8,130.10	0.55	1
170	86.61	990,439.03	1.33	1
175	59.54	266,241.69	0.86	1
177	85.00	1,264,430.96	1.04	1
178	98.10	155,401.40	1.10	1
179	33.00	200,110.80	0.60	1
181	176.10	114,765.20	2.20	1
188	161.04	1,088,340.19	1.50	1
192	690.90	109,450.13	2.64	1
193	57.00	839,842.43	0.75	1
194	105.80	385,161.38	0.82	1
195	97.00	663,421.50	1.50	1
281	85.30	455,338.23	0.93	1
288	92.76	158,627.70	1.65	1
290	112.68	215,777.00	2.74	1
315	223.60	1,040,529.66	2.33	1
403	44.29	54,742.94	1.30	1
428	64.00	30,432.43	0.49	1
443	118.00	1,367,665.60	1.12	1
454	172.80	2,263,874.35	2.10	1
3	100.00	48,062.00	2.80	1
6	426.50	2,303,017.69	2.41	1
9	76.40	737,991.73	1.33	1
17	165.00	4,697,349.80	2.99	1





respondent_ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI	Emp Comp
27	143.00	1,105,872.46	1.54	1
30	126.39	941,478.96	1.25	1
32	57.83	3,298,032.62	0.82	1
41	200.90	2,364,886.27	1.30	1
42	104.11	302,036.16	1.14	1
44	177.19	2,978,417.39	1.36	1
45	203.00	4,673,646.00	1.80	1
49	84.49	416,392.73	0.99	1
51	25.49	241,916.91	1.40	1
54	107.97	56,518.56	1.89	1
55	111.00	2,486,156.94	1.38	1
56	54.59	3,522,543.59	0.71	1
57	125.20	3,754,293.80	1.48	1
59	158.07	82,551.15	1.87	1
61	245.15	712,341.59	2.69	1
62	124.34	1,143,120.18	2.46	1
73	175.70	759,512.20	1.28	1
74	67.46	564,950.86	1.13	1
82	100.14	739,290.14	1.34	1
83	303.10	120,704.42	2.51	1
88	85.72	610,174.97	1.48	1
93	122.34	1,089,699.38	1.46	1
95	146.00	165,905.52	1.16	1
98	134.00	218,669.42	1.49	1
100	254.20	813,258.42	1.81	1
105	-	15,800.40	2.97	1
108	46.45	644,847.78	0.69	1
114	147.00	366,970.17	1.81	1
115	155.40	2,058,011.55	2.29	1
117	147.04	2,107,122.55	1.53	1
119	-			1
120	95.02	1,404,614.90	0.95	1
126	107.69	1,396,671.57	1.33	1
127	218.40	2,337,815.03	1.58	1
134	108.94	5,397,368.73	2.84	1
137	133.68	259,742.47	1.56	1
142	138.77	459,787.36	1.12	1
143	52.86	563,188.27	0.64	1
144	156.00	1,203,891.50	1.45	1
145	97.90	1,508,619.78	1.02	1

Base Datos Anuales (Emp Comp)





respondent_ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI	Emp Comp
148	101.20	744,139.00	1.34	1
149	55.10	2,448,179.64	1.08	1
150	145.00	1,747,679.28	1.52	1
155	77.71	950,327.03	0.66	1
157	161.59	590,253.60	1.70	1
159	96.16	1,308,031.20	1.80	1
161	71.25	4,467,789.24	0.87	1
164	135.40	724,480.51	1.35	1
166	106.21	403,472.63	1.03	1
167	33.96	6,978.09	0.47	1
170	81.54	899,941.07	1.19	1
175	55.75	184,410.55	0.59	1
177	86.00	1,040,183.25	0.85	1
178	82.00	133,850.36	0.94	1
179	59.00	393,079.05	1.17	1
181	136.90	61,702.72	1.16	1
188	170.63	1,044,223.83	1.44	1
192	695.60	120,221.11	2.89	1
193	70.00	827,487.94	0.73	1
194	93.90	487,935.72	1.03	1
195	108.00	432,219.24	0.97	1
281	93.90	504,957.50	1.03	1
288	47.67	59,205.04	0.62	1
290	115.80	152,314.06	1.94	1
315	224.20	802,339.15	1.77	1
403	31.10	60,588.61	1.43	1
428	218.90	74,476.14	1.20	1
443	110.92	1,300,025.27	1.07	1
454	207.90	1,997,010.30	1.84	1
3	79.00	53,222.40	3.08	1
6	382.90	1,908,421.31	2.00	1
9	76.00	519,459.87	0.93	1
17	149.00	2,593,294.14	1.63	1
27	96.00	780,743.88	1.08	1
30	130.47	1,128,706.50	1.50	1
32	51.33	3,198,155.42	0.79	1
41	233.34	2,905,610.36	1.58	1
42	139.71	372,198.91	1.39	1
44	202.38	3,030,645.10	1.37	1
45	174.00	3,446,088.10	1.30	1

Base Datos Anuales (Emp Comp)





respondent_ID	SAIDI	SAIFI*Clientes	SAIFI	Emp Comp
49	70.06	339,078.27	0.79	1
51	28.15	286,044.84	1.64	1
54	83.56	37,224.80	1.24	1
55	98.00	2,236,119.70	1.22	1
56	51.46	3,391,223.09	0.67	1
57	141.75	3,575,947.36	1.39	1
59	115.69	41,197.46	0.92	1
61	168.61	537,463.86	2.02	1
62	72.47	413,745.87	0.89	1
73	189.40	823,488.78	1.38	1
74	75.60	619,750.30	1.22	1
82	98.40	566,715.83	1.02	1
83	262.10	82,575.90	1.71	1
88	85.03	607,997.55	1.46	1
93	134.19	1,793,729.00	1.36	1
95	238.00	308,026.20	2.15	1
98	144.02	225,456.21	1.53	1
100	269.60	901,654.75	2.00	1
105	99.29	9,937.68	1.88	1
108	37.68	437,575.46	0.46	1
114	158.40	321,032.03	1.57	1
115	156.20	1,714,940.00	1.90	1
117	135.57	2,080,917.61	1.49	1
119	155.00	748,162.40	1.58	1
120	80.66	1,277,827.28	0.86	1
126	108.82	1,580,434.42	1.50	1
127	202.40	2,424,430.12	1.63	1
134	106.30	5,890,357.54	3.05	1
137	155.50	276,313.93	1.65	1
142	172.43	590,726.04	1.42	1
143	55.00	524,734.20	0.59	1
144	140.00	1,150,958.92	1.37	1
145	92.69	1,647,892.25	1.10	1
148	125.10	812,721.28	1.46	1
149	48.11	1,851,446.97	0.81	1
150	136.00	1,830,147.43	1.57	1
155	68.64	927,915.54	0.64	1
157	189.44	606,128.00	1.72	1
159	77.89	1,419,628.80	1.92	1
161	90.75	5,344,916.72	1.04	1





respondent_ID	SAIDI	SAIF*Clientes	SAIFI	Emp Comp
164	170.30	971,368.05	1.80	1
166	136.61	603,854.28	1.53	1
167	29.66	20,035.68	1.34	1
170	85.71	1,049,865.60	1.36	1
175	66.88	263,508.18	0.85	1
177	106.00	1,390,189.28	1.13	1
178	170.00	206,542.08	1.44	1
179	38.00	305,785.93	0.91	1
181	211.50	130,537.28	2.48	1
188	197.85	1,134,261.36	1.56	1
192	524.60	113,203.99	2.72	1
193	85.00	1,069,778.28	0.94	1
194	100.60	452,744.35	0.95	1
195	115.00	801,042.90	1.79	1
281	99.50	496,684.67	1.01	1
288	7.38	118,094.78	1.22	1
290	82.53	87,642.80	1.11	1
315	297.00	1,201,700.23	2.62	1
403	46.06	64,239.01	1.49	1
428	182.00	74,097.73	1.19	1
443	132.29	1,414,241.60	1.16	1
454	208.00	2,327,566.33	2.14	1





```
. xtreg l_adist l_demmax l_demax_cl , re
Random-effects GLS regression
Group variable: respondent-d

R-sq:      within = 0.0023
           between = 0.9611
           overall = 0.9504

Number of obs      =      219
Number of groups   =      73

Obs per group:
   min =      3
   avg =     3.0
   max =      3

Wald chi2(2)      =    1716.53
Prob > chi2       =     0.0000
```

l_adist	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
l_demmax	.9654499	.0233463	41.35	0.000	.919692 1.011208
l_demax_cl	-.8242876	.0709569	-11.62	0.000	-.9633607 -.6852146
_cons	9.694333	.4562455	21.25	0.000	8.800108 10.58856
sigma_u	.25811622				
sigma_e	.17863976				
rho	.6761375				(fraction of variance due to u_i)





Random-effects GLS regression		
Group variable: respondent~d		
R-sq:		
within	= 0.0007	3
between	= 0.9365	3.0
overall	= 0.9198	3
Obs per group:		
min	=	
avg	=	
max	=	
Wald chi2(1)		
=		1034.91
Prob > chi2		
=		0.0000

l_acomerc	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
l_cli	.9362113	.029102	32.17	0.000	.8791725 .9932502
_cons	6.288137	.3808503	16.51	0.000	5.541684 7.03459
sigma_u	.32358021				
sigma_e	.22293462				
rho	.67811814				

(fraction of variance due to u_i)

Act_Com

Página 55





Random-effects GLS regression
Group variable: respondent-d

R-sq: within = 0.0019
 between = 0.9050
 overall = 0.8982

Number of obs = 219
Number of groups = 73

Obs per group: min = 3
 avg = 3.0
 max = 3

Wald chi2(2) = 651.25
Prob > chi2 = 0.0000

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

l_oym_dist	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
l_km_tot	.9140084	.0358229	25.51	0.000	.8437969 .9842199
l_cli_km	.9011067	.0646909	13.93	0.000	.774315 1.027898
_cons	5.872265	.4922071	11.93	0.000	4.907556 6.836973
sigma_u	.41968994				
sigma_e	.14276442				
rho	.8962877				
(fraction of variance due to u_i)					





Random-effects GLS regression		
Group variable: respondent-d		
R-sq:		
within	= 0.0009	
between	= 0.8881	
overall	= 0.8820	
	Obs per group:	
	min	= 3
	avg	= 3.0
	max	= 3
corr(u_i, X)	= 0 (assumed)	
	Wald chi2(1)	= 537.81
	Prob > chi2	= 0.0000



Random-effects GLS regression

Group variable: respondent-d

R-sq: within = 0.0360

between = 0.8463

overall = 0.8327

Number of obs = 219

Number of groups = 73

Obs per group: min = 3

avg = 3.0

max = 3

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

Wald chi2(2) = 366.74

Prob > chi2 = 0.0000

i_oym_adm	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
i_oym_dist	.4379561	.0830704	5.27	0.000	.2751412 .6007711
i_oym_com	.4531271	.076134	5.95	0.000	.3039071 .6023471
_cons	1.482066	.8361447	1.77	0.076	-.1567469 3.12088
sigma_u	.5564883				
sigma_e	.21541971				
rho	.86967812				(fraction of variance due to u_i)





Variable Exógena / Variable Endógena	AD	AC	OM	COM	ADM
Constante	9.694333	6.288137	5.872265	4.666887	1.482066
In Clientes Totales		0.9362113		0.9895434	
In Demanda máxima	0.9654499				
In Demanda máxima por cliente	-0.8242876				
In Longitud total de red			0.9140084		
In (Clientes/Longitud total de red)			0.9011067		
In (OM Distribución)					0.4379561
In (OM Comercialización)					0.4531271
R cuadrado total	0.9504	0.9198	0.8982	0.882	0.8327



Result. Param. Ec. Eficiencia



respondent_id	respondent_name	Año	Venta para reventa [MWh]	PerdVentRevent	Venta totales de energía [MWh]		Pérdidas de energía [MWh]
					Energia_Ventas	Energia_Perdidas	
2	ALABAMA POWER COMPANY	2017	9,580,895	145,902	63,290,561	3,128,158	
3	Alaska Electric Light and Power Company	2017	-	-	414,210	15,044	
6	Appalachian Power Company	2017	6,008,360	91,498	33,601,395	2,224,629	
7	Arizona Public Service Company	2017	2,892,159	44,043	30,910,170	1,769,103	
8	Entergy Arkansas, Inc.	2017	8,331,076	126,869	29,219,532	1,262,465	
9	Atlantic City Electric Company	2017	1,238,364	18,858	9,822,917	657,437	
17	Duke Energy Progress, LLC	2017	23,552,726	358,671	66,822,736	2,239,026	
22	Cleco Power LLC	2017	2,934,863	44,693	11,279,584	836,266	
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2017	1,075,208	16,374	20,805,946	54,653	
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2017	-	-	18,290,574	124,200	
32	Commonwealth Edison Company	2017	1,190,851	18,135	87,568,519	6,986,096	
39	Connecticut Light and Power Company, The	2017	662,208	10,084	21,611,697	536,936	
41	Consumers Energy Company	2017	2,870,582	43,714	36,119,073	1,528,384	
42	The Dayton Power and Light Company	2017	8,551,700	130,229	12,236,126	53,957	
43	Delmarva Power & Light Company	2017	346,230	5,273	12,222,536	631,198	
44	DTE Electric Company	2017	2,623,336	39,949	44,946,216	2,196,252	
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2017	9,871,268	150,324	87,306,564	4,463,282	
46	Duquesne Light Company	2017	23,887	364	12,696,823	837,272	
49	El Paso Electric Company	2017	3,060,795	46,611	10,904,754	528,705	
51	The Empire District Electric Company	2017	325,820	4,962	4,841,355	128,445	
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2017	17,008	259	455,496	2,350	
55	Duke Energy Florida, LLC	2017	2,266,281	34,512	40,290,293	2,498,535	
56	Florida Power & Light Company	2017	9,002,219	137,090	117,873,183	6,370,203	
57	Georgia Power Company	2017	4,077,344	62,092	86,478,222	3,898,665	
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp	2017	1,023	16	894,600	23,560	
61	Green Mountain Power Corp	2017	486,688	7,411	4,633,551	222,119	
62	Gulf Power Company	2017	4,636,837	70,612	15,445,454	573,669	
70	Idaho Power Company	2017	2,135,649	32,523	16,706,603	1,256,411	
73	Indiana Michigan Power Company	2017	11,873,382	180,813	29,819,953	1,690,490	
74	Indianapolis Power & Light Company	2017	268,098	4,083	13,484,489	432,532	
77	Jersey Central Power & Light Company	2017	215,920	3,288	20,535,764	868,660	
81	Kentucky Power Company	2017	1,516,154	23,089	7,106,360	380,789	
82	Kentucky Utilities Company	2017	2,269,059	34,554	20,497,797	1,255,964	
83	Kingsport Power Company	2017	-	-	1,971,080	45,705	
88	Louisville Gas and Electric Company	2017	1,606,543	24,465	13,133,134	518,232	
93	Massachusetts Electric Company	2017	3,861	59	6,427,679	375,255	
95	MDU Resources Group, Inc.	2017	39,971	609	3,346,441	273,495	
96	Metropolitan Edison Company	2017	833	13	13,777,426	370,256	
98	ALLETE, Inc.	2017	5,695,306	86,731	14,692,658	542,486	

DatosPerdidas



respondent_ID	respondent_name	Año	Venta para reventa [MWh]	PerdVentRevent	Energia_Ventas	Energia_Perdidas
100	Entergy Mississippi, Inc.	2017	857,217	13,054	13,904,918	762,096
101	MONONGAHELA POWER COMPANY	2017	5,864,456	89,306	17,497,075	402,843
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2017	3,387	52	95,101	7,493
107	The Narragansett Electric Company	2017	-	-	3,868,162	264,196
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	2017	3,180,737	48,438	23,751,206	647,137
114	Entergy New Orleans, Inc.	2017	1,703,399	25,940	7,327,377	137,860
115	New York State Electric & Gas Corporation	2017	1,269,639	19,335	16,633,428	881,760
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2017	5,906	90	13,190,657	849,344
119	Northern Indiana Public Service Company	2017	32,514	495	16,725,564	811,573
120	Northern States Power Company (Minnesota)	2017	6,654,822	101,342	40,720,489	1,374,380
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2017	-	-	6,727,740	603,348
123	Northwestern Wisconsin Electric Company	2017	4,618	70	172,734	13,257
126	Ohio Edison Company	2017	565,101	8,606	23,977,058	366,221
127	Ohio Power Company	2017	2,979,100	45,367	45,688,514	868,841
130	Oklahoma Gas and Electric Company	2017	1,833,580	27,923	28,111,471	1,212,766
131	Orange and Rockland Utilities, Inc	2017	184,305	2,807	4,056,841	206,660
134	PacifiCorp	2017	7,218,497	109,926	62,468,319	3,879,854
135	PECO Energy Company	2017	4,967	76	37,233,657	2,032,029
136	Pennsylvania Electric Company	2017	852,317	12,979	14,363,454	193,109
137	Pennsylvania Power Company	2017	-	-	4,633,922	71,409
138	PPL Electric Utilities Corporation	2017	952,026	14,498	36,939,991	2,413,079
141	Portland General Electric Company	2017	3,574,665	54,437	21,328,945	1,189,113
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2017	1,149,652	17,507	11,322,812	253,221
143	Potomac Electric Power Company	2017	-	-	24,855,893	897,348
144	Duke Energy Indiana, LLC	2017	5,649,258	86,029	33,145,670	1,355,702
145	Public Service Company of Colorado	2017	7,857,584	119,659	36,486,396	2,500,475
146	Public Service Company of New Hampshire	2017	358,372	5,457	8,116,389	211,768
147	Public Service Company of New Mexico	2017	3,719,746	56,646	12,454,143	770,497
148	Public Service Company of Oklahoma	2017	1,026,383	15,630	19,052,676	815,726
149	Public Service Electric and Gas Company	2017	145,329	2,213	40,894,038	924,195
150	Puget Sound Energy, Inc.	2017	5,910,970	90,015	27,227,367	1,595,656
151	Rochester Gas and Electric Corporation	2017	200,941	3,060	7,216,272	292,680
152	Rockland Electric Company	2017	-	-	1,538,962	66,896
155	San Diego Gas & Electric Company	2017	13,677,887	208,293	29,300,970	1,227,213
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2017	561,229	8,547	9,198,853	575,707
159	South Carolina Electric & Gas Company	2017	915,998	13,949	22,879,069	1,037,021
161	Southern California Edison Company	2017	6,980,555	106,303	91,291,726	6,023,102
163	Southern Indiana Gas and Electric Company	2017	463,252	7,055	5,220,819	309,840
164	Southwestern Electric Power Company	2017	9,109,824	138,728	26,257,034	660,902
166	Southwestern Public Service Company	2017	7,818,763	119,067	27,124,064	590,905
167	Superior Water, Light and Power Company	2017	-	-	847,824	9,938
170	Tampa Electric Company	2017	238,901	3,638	19,425,418	1,108,904



respondent_1 D	respondent_name	Año	Venta para reventa [MWh]	PerdVentRevent	Energia_Ventas	Energia_Perdidas
175	Toledo Edison Company, The	2017	476,397	7,255	10,856,745	158,188
176	Tucson Electric Power Company	2017	4,516,663	68,782	13,442,595	807,820
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2017	10,640,397	162,037	42,237,635	1,510,049
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2017	950,582	14,476	4,908,072	326,350
179	The United Illuminating Company	2017	-	-	5,093,904	241,219
181	Upper Peninsula Power Company	2017	13,266	202	745,193	42,846
187	Avista Corporation	2017	3,070,079	46,752	11,980,805	462,993
188	WEST PENN POWER COMPANY	2017	31,014	472	19,616,843	343,487
192	Wheeling Power Company	2017	1,098,552	16,729	5,015,316	115,763
193	Wisconsin Electric Power Company	2017	10,049,659	153,040	34,951,750	896,030
194	Wisconsin Power and Light Company	2017	3,374,421	51,387	14,165,666	355,024
195	Wisconsin Public Service Corporation	2017	4,035,812	61,459	14,814,995	408,340
281	Interstate Power and Light Company	2017	3,013,148	45,886	17,406,995	193,592
288	UNS Electric, Inc.	2017	257,376	3,919	1,916,799	120,113
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2017	21,885	333	1,215,797	59,373
309	NSTAR Electric Company	2017	1,432,751	21,819	21,529,739	1,194,187
315	Entergy Texas, Inc.	2017	2,262,975	34,462	20,321,420	618,936
403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2017	119,564	1,821	1,647,647	114,470
428	UGI Utilities, Inc.	2017	303	5	956,654	58,283
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2017	31,737	483	1,932,972	155,314
443	Ameren Illinois Company	2017	295,965	4,507	35,537,431	297,060
454	Entergy Louisiana, LLC	2017	6,503,865	99,044	61,747,129	2,137,765
2	ALABAMA POWER COMPANY	2018	9,583,354	145,939	65,269,547	3,129,924
3	Alaska Electric Light and Power Company	2018	-	-	388,979	17,672
6	Appalachian Power Company	2018	5,961,450	90,784	34,856,128	2,318,809
7	Arizona Public Service Company	2018	2,936,450	44,718	30,879,837	1,857,592
8	Entergy Arkansas, Inc.	2018	8,220,184	125,180	30,744,992	1,142,052
9	Atlantic City Electric Company	2018	1,405,137	21,398	10,564,915	493,252
17	Duke Energy Progress, LLC	2018	24,505,471	373,180	69,332,749	2,533,249
22	Cleco Power LLC	2018	3,008,371	45,813	11,917,445	768,100
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2018	1,098,814	16,733	21,785,878	226,999
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2018	-	-	18,806,107	136,980
32	Commonwealth Edison Company	2018	1,005,450	15,311	90,445,380	6,848,504
39	Connecticut Light and Power Company, The	2018	553,151	8,424	22,020,420	768,915
41	Consumers Energy Company	2018	3,629,042	55,265	37,717,794	2,104,270
42	The Dayton Power and Light Company	2018	258,691	3,939	4,236,084	35,608
43	Delmarva Power & Light Company	2018	339,094	5,164	12,837,353	644,124
44	DTE Electric Company	2018	2,803,802	42,697	46,593,146	1,982,548
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2018	11,246,968	171,274	92,280,213	5,070,681
46	Duquesne Light Company	2018	24,526	373	13,178,049	838,099
49	El Paso Electric Company	2018	3,694,319	56,259	11,728,995	504,449
51	The Empire District Electric Company	2018	345,155	5,256	5,236,677	54,264

DatosPerdidas





respondent_id	respondent_name	Año	Venta para reventa [MWh]	PerdVentRevent	Energía_Ventas	Energía_Perdidas
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2018	26,327	401	477,647	6,336
55	Duke Energy Florida, LLC	2018	2,383,631	36,299	41,528,282	2,550,043
56	Florida Power & Light Company	2018	9,857,076	150,108	119,910,217	6,399,057
57	Georgia Power Company	2018	3,667,160	55,845	89,159,322	4,114,551
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	2018	1,017	15	918,117	30,099
61	Green Mountain Power Corp	2018	1,374,862	20,937	5,597,128	102,287
62	Gulf Power Company	2018	4,360,461	66,403	15,492,844	608,069
70	Idaho Power Company	2018	2,863,657	43,609	17,450,159	1,267,436
73	Indiana Michigan Power Company	2018	11,614,786	176,875	30,103,426	1,848,251
74	Indianapolis Power & Light Company	2018	1,241,382	18,904	15,091,945	471,538
77	Jersey Central Power & Light Company	2018	158,227	2,410	21,243,136	843,368
81	Kentucky Power Company	2018	983,701	14,980	6,831,329	395,604
82	Kentucky Utilities Company	2018	2,463,012	37,508	21,587,707	1,356,230
83	Kingsport Power Company	2018	-	-	2,053,098	55,378
88	Louisville Gas and Electric Company	2018	1,792,146	27,292	13,856,034	540,646
93	Massachusetts Electric Company	2018	2,992	46	6,493,434	414,191
95	MDU Resources Group, Inc.	2018	45,974	700	3,400,375	293,828
96	Metropolitan Edison Company	2018	425	6	14,425,055	445,932
98	ALLETE, Inc.	2018	5,563,354	84,721	14,591,253	500,856
100	Entergy Mississippi, Inc.	2018	1,060,167	16,145	14,750,687	672,733
101	MONONGAHELA POWER COMPANY	2018	4,745,195	72,262	17,037,923	486,229
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2018	3,717	57	102,498	6,846
107	The Narragansett Electric Company	2018	-	-	4,034,872	288,180
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	2018	1,911,700	29,112	22,407,614	945,463
114	Entergy New Orleans, Inc.	2018	1,483,715	22,595	7,400,037	114,442
115	New York State Electric & Gas Corporation	2018	2,411,817	36,728	18,128,399	1,356,139
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2018	6,215	95	14,273,885	526,223
119	Northern Indiana Public Service Company	2018	114,268	1,740	16,447,940	538,502
120	Northern States Power Company (Minnesota)	2018	7,656,805	116,601	42,564,876	1,087,680
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2018	-	-	6,987,962	560,728
123	Northwestern Wisconsin Electric Company	2018	-	-	179,823	14,248
126	Ohio Edison Company	2018	-	-	24,413,580	360,047
127	Ohio Power Company	2018	2,990,575	45,542	47,557,544	708,334
130	Oklahoma Gas and Electric Company	2018	1,377,130	20,972	29,445,754	1,218,052
131	Orange and Rockland Utilities, Inc.	2018	190,720	2,904	4,232,576	151,140
134	PacificCorp	2018	8,309,472	126,540	63,424,928	3,484,684
135	PECO Energy Company	2018	3,484	53	38,468,473	2,080,970
136	Pennsylvania Electric Company	2018	840,926	12,806	14,708,120	366,928
137	Pennsylvania Power Company	2018	-	-	4,897,635	41,016
138	PPL Electric Utilities Corporation	2018	992,598	15,116	38,482,008	2,341,677
141	Portland General Electric Company	2018	4,690,990	71,436	21,876,992	654,470
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2018	1,181,752	17,996	12,018,573	260,058

DatosPerdidas





respondent_id	respondent_name	Año	Venta para reventa [MWh]	PerdVentRevent	Energia_Ventas	Energia_Perdidas
143	Potomac Electric Power Company	2018	-	-	25,836,914	1,018,954
144	Duke Energy Indiana, LLC	2018	5,624,027	85,645	34,254,697	2,026,076
145	Public Service Company of Colorado	2018	13,262,260	201,963	42,511,738	1,969,621
146	Public Service Company of New Hampshire	2018	876,388	13,346	8,791,174	347,274
147	Public Service Company of New Mexico	2018	2,525,220	38,455	11,378,274	810,349
148	Public Service Company of Oklahoma	2018	1,839,377	28,011	20,679,610	337,039
149	Public Service Electric and Gas Company	2018	135,590	2,065	42,034,800	855,215
150	Puget Sound Energy, Inc.	2018	5,384,631	81,999	26,081,826	1,264,487
151	Rochester Gas and Electric Corporation	2018	219,133	3,337	7,438,639	495,109
152	Rockland Electric Company	2018	-	-	1,574,884	69,046
155	San Diego Gas & Electric Company	2018	11,199,395	170,549	26,338,406	1,456,624
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2018	795,492	12,114	9,679,821	315,756
159	South Carolina Electric & Gas Company	2018	1,013,808	15,439	23,671,043	1,099,839
161	Southern California Edison Company	2018	4,463,898	67,978	91,315,484	4,831,486
163	Southern Indiana Gas and Electric Company	2018	856,350	13,041	5,814,372	335,895
164	Southwestern Electric Power Company	2018	7,849,133	119,530	25,793,977	471,168
166	Southwestern Public Service Company	2018	10,077,040	153,457	30,527,540	547,742
167	Superior Water, Light and Power Company	2018	-	-	801,642	11,298
170	Tampa Electric Company	2018	286,154	4,358	19,917,619	1,045,306
175	Toledo Edison Company, The	2018	-	-	10,597,384	64,786
176	Tucson Electric Power Company	2018	7,159,357	109,026	16,059,482	843,293
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2018	10,035,808	152,830	43,735,391	1,272,385
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2018	507,428	7,727	4,641,035	324,396
179	The United Illuminating Company	2018	-	-	5,191,057	230,657
181	Upper Peninsula Power Company	2018	25,066	382	753,347	46,489
187	Avista Corporation	2018	3,777,497	57,525	12,365,036	491,751
188	WEST PENN POWER COMPANY	2018	32,590	496	20,582,894	424,083
192	Wheeling Power Company	2018	704,971	10,736	5,055,996	112,116
193	Wisconsin Electric Power Company	2018	7,112,086	108,306	32,658,564	791,354
194	Wisconsin Power and Light Company	2018	3,446,629	52,487	14,519,365	381,327
195	Wisconsin Public Service Corporation	2018	4,145,014	63,122	15,212,884	399,771
281	Interstate Power and Light Company	2018	3,563,796	54,271	18,270,964	377,585
288	UNS Electric, Inc.	2018	368,238	5,608	2,068,490	141,779
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2018	56,135	855	1,279,680	14,566
309	NSTAR Electric Company	2018	1,262,293	19,223	25,261,677	1,349,772
315	Entergy Texas, Inc.	2018	2,477,267	37,725	21,696,988	443,934
403	Chevyenne Light, Fuel and Power Company	2018	119,392	1,818	1,740,575	120,697
428	UGI Utilities, Inc.	2018	870	13	1,009,019	61,348
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2018	35,877	546	2,005,560	142,747
443	Ameren Illinois Company	2018	251,691	3,833	37,367,924	436,022
454	Entergy Louisiana, LLC	2018	7,259,970	110,558	63,409,628	1,835,502
2	ALABAMA POWER COMPANY	2019	8,586,435	130,758	62,738,835	3,456,459

DatosPerdidas



respondent_ID	respondent_name	Año	Venta para reventa [MWh]	PerdVentRevent	Energia_Ventas	Energia_Perdidas
3	Alaska Electric Light and Power Company	2019	-	-	337,796	16,415
6	Appalachian Power Company	2019	5,820,714	88,640	33,841,808	1,972,980
7	Arizona Public Service Company	2019	4,085,015	62,208	31,929,592	1,956,086
8	Entergy Arkansas, Inc.	2019	9,385,273	142,923	31,203,431	1,197,787
9	Atlantic City Electric Company	2019	1,157,014	17,620	9,944,939	622,195
17	Duke Energy Progress, LLC	2019	24,165,841	368,008	68,356,825	2,070,973
22	Cleco Power LLC	2019	3,046,459	46,393	11,562,970	699,229
27	Duke Energy Ohio, Inc.	2019	1,063,346	16,193	21,237,518	272,158
30	Cleveland Electric Illuminating Company, The	2019	-	-	18,053,756	88,322
32	Commonwealth Edison Company	2019	1,509,436	22,986	88,116,250	6,480,308
39	Connecticut Light and Power Company, The	2019	2,365,632	36,025	23,085,320	555,872
41	Consumers Energy Company	2019	4,447,981	67,736	37,155,929	1,872,702
42	The Dayton Power and Light Company	2019	578,546	8,810	4,491,194	31,754
43	Delmarva Power & Light Company	2019	304,042	4,630	12,408,307	673,279
44	DTE Electric Company	2019	3,045,609	46,380	45,118,244	1,720,370
45	Duke Energy Carolinas, LLC	2019	10,026,499	152,688	89,920,778	5,298,253
46	Duquesne Light Company	2019	29,018	442	12,654,983	783,396
49	El Paso Electric Company	2019	3,878,943	59,070	11,880,603	513,650
51	The Empire District Electric Company	2019	333,321	5,076	5,113,889	123,563
54	Fitchburg Gas and Electric Light Company	2019	35,633	543	468,468	6,166
55	Duke Energy Florida, LLC	2019	3,069,994	46,751	42,257,337	2,550,770
56	Florida Power & Light Company	2019	10,470,191	159,445	122,399,619	6,690,078
57	Georgia Power Company	2019	2,980,350	45,386	87,680,544	4,249,320
59	Liberty Utilities (Granite State Electric) Corp.	2019	944	14	899,229	27,113
61	Green Mountain Power Corp	2019	1,090,344	16,604	5,218,770	210,157
62	Gulf Power Company	2019	3,822,829	58,216	14,942,931	601,643
70	Idaho Power Company	2019	2,850,922	43,415	17,387,636	1,146,823
73	Indiana Michigan Power Company	2019	8,762,491	133,439	26,514,012	1,511,579
74	Indianapolis Power & Light Company	2019	2,718,382	41,397	16,083,015	252,647
77	Jersey Central Power & Light Company	2019	122,354	1,863	20,513,509	713,434
81	Kentucky Power Company	2019	958,632	14,598	6,590,402	358,348
82	Kentucky Utilities Company	2019	1,254,604	19,106	19,813,336	1,286,724
83	Kingsport Power Company	2019	-	-	1,944,080	42,368
88	Louisville Gas and Electric Company	2019	1,515,848	23,084	13,171,157	619,666
93	Massachusetts Electric Company	2019	61,512	937	19,224,218	191,352
95	MDU Resources Group, Inc.	2019	85,599	1,304	3,399,904	306,893
96	Metropolitan Edison Company	2019	4,024	61	14,264,510	388,602
98	ALLETE, Inc.	2019	4,652,952	70,857	13,667,757	452,318
100	Entergy Mississippi, Inc.	2019	1,776,404	27,052	15,011,924	802,968
101	MONONGAHELA POWER COMPANY	2019	4,945,453	75,311	17,270,646	378,664
105	Mt. Carmel Public Utility Co	2019	3,547	54	97,923	6,663
107	The Narragansett Electric Company	2019	-	-	7,244,258	234,020





respondent_id	respondent_name	Año	Venta para reventa [MWh]	PerdVentRevent	Energia_Ventas	Energia_Perdidas
108	Nevada Power Company, d/b/a NV Energy	2019	2,435,900	37,095	21,941,009	425,644
114	Entergy New Orleans, Inc.	2019	1,960,723	29,859	7,784,661	134,717
115	New York State Electric & Gas Corporation	2019	1,702,595	25,928	17,217,304	837,353
117	Niagara Mohawk Power Corporation	2019	5,825	89	14,124,078	423,532
119	Northern Indiana Public Service Company	2019	8,132	124	15,721,312	480,572
120	Northern Indiana Public Service Company (Minnesota)	2019	11,311,704	172,259	44,858,726	772,563
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2019	-	-	6,789,827	572,720
123	Northwestern Wisconsin Electric Company	2019	-	-	177,826	15,160
126	Ohio Edison Company	2019	-	-	23,441,457	214,116
127	Ohio Power Company	2019	2,926,986	44,573	46,457,835	622,584
130	Oklahoma Gas and Electric Company	2019	1,227,030	18,686	29,591,331	1,347,404
131	Orange and Rockland Utilities, Inc	2019	169,886	2,587	4,122,410	92,253
134	PacifiCorp	2019	5,479,628	83,446	60,822,235	3,636,763
135	PECO Energy Company	2019	3,569	54	37,327,724	2,112,500
136	Pennsylvania Electric Company	2019	825,839	12,576	14,313,118	392,473
137	Pennsylvania Power Company	2019	-	-	4,664,469	4,822
138	PPL Electric Utilities Corporation	2019	971,303	14,791	37,986,936	2,399,615
141	Portland General Electric Company	2019	5,267,311	80,213	22,572,002	1,144,600
142	THE POTOMAC EDISON COMPANY	2019	1,141,078	17,377	11,782,660	209,663
143	Potomac Electric Power Company	2019	-	-	25,039,993	1,187,707
144	Duke Energy Indiana, LLC	2019	4,050,380	61,681	31,887,363	1,172,807
145	Public Service Company of Colorado	2019	14,892,372	226,787	44,049,220	2,023,670
146	Public Service Company of New Hampshire	2019	748,272	11,395	8,433,387	344,500
147	Public Service Company of New Mexico	2019	2,842,759	43,291	11,856,398	866,268
148	Public Service Company of Oklahoma	2019	1,776,558	27,054	20,409,261	778,040
149	Public Service Electric and Gas Company	2019	166,834	2,541	40,860,792	901,319
150	Puget Sound Energy, Inc.	2019	6,653,074	101,316	27,486,304	1,275,898
151	Rochester Gas and Electric Corporation	2019	219,808	3,347	7,290,413	271,944
152	Rockland Electric Company	2019	-	-	1,549,151	29,421
155	San Diego Gas & Electric Company	2019	9,822,599	149,583	24,228,406	781,655
157	Sierra Pacific Power Company d/b/a NV Energy	2019	662,242	10,085	9,857,994	707,488
159	South Carolina Electric & Gas Company	2019	1,045,857	15,927	23,029,798	1,056,557
161	Southern California Edison Company	2019	4,658,326	70,939	88,269,984	2,179,122
163	Southern Indiana Gas and Electric Company	2019	495,281	7,542	5,199,205	326,578
164	Southwestern Electric Power Company	2019	7,664,400	116,717	25,160,461	566,005
166	Southwestern Public Service Company	2019	8,787,530	133,820	29,814,590	553,481
167	Superior Water Light and Power Company	2019	-	-	784,218	12,130
170	Tampa Electric Company	2019	155,201	2,363	19,938,768	985,667
175	Toledo Edison Company, The	2019	-	-	10,369,218	41,231
176	Tucson Electric Power Company	2019	8,224,897	125,252	16,968,920	849,334
177	UNION ELECTRIC COMPANY	2019	5,476,692	83,401	37,596,065	1,885,391
178	Duke Energy Kentucky, Inc.	2019	483,571	7,364	4,554,566	283,511

DatosPerdidas



respondent_ID	respondent_name	Año	Venta para reventa [MWh]	PerdVentRevent	Energia_Ventas	Energia_Perdidas
179	The United Illuminating Company	2019	-	-	4,978,470	205,404
181	Upper Peninsula Power Company	2019	39,322	599	806,438	41,852
187	Avista Corporation	2019	2,942,248	44,806	11,958,236	453,401
188	WEST PENN POWER COMPANY	2019	33,678	513	20,091,071	262,644
192	Wheeling Power Company	2019	644,770	9,819	4,919,034	143,024
193	Wisconsin Electric Power Company	2019	6,939,451	105,677	30,819,911	744,229
194	Wisconsin Power and Light Company	2019	2,671,369	40,681	13,688,378	308,572
195	Wisconsin Public Service Corporation	2019	3,313,291	50,456	14,071,608	409,361
281	Interstate Power and Light Company	2019	5,295,756	80,646	19,472,928	92,105
288	UNS Electric, Inc.	2019	378,306	5,761	2,065,706	139,903
290	Unitil Energy Systems, Inc.	2019	53,263	811	1,210,980	45,285
309	NSTAR Electric Company	2019	1,477,881	22,506	24,692,613	1,456,282
315	Entergy Texas, Inc.	2019	1,815,085	27,641	20,823,188	581,459
403	Cheyenne Light, Fuel and Power Company	2019	130,588	1,989	1,807,339	116,865
428	UGI Utilities, Inc.	2019	118	2	979,280	54,395
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2019	98,769	1,504	2,053,128	212,912
443	Ameren Illinois Company	2019	290,802	4,428	36,348,102	451,735
454	Entergy Louisiana, LLC	2019	6,737,598	102,603	62,764,799	1,648,807



VARIABLES PARA EL CALCULO DE LAS EC EF DE PERDIDAS

respondent_1 D	EnergialngresoUsuProp	EnergiaPerdidasUsuProp	EnergiaPerdidas UsuProp_ %	Perd sobre ventas igual o mayor a 6.5%?	EnergiaPerdidas_s obre_El_ %	Perd sobre En. Inyectada igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el periodo?
2	56,691,922	2,982,256	5.55%	-	5.26%	-	-
3	429,254	15,044	3.63%	-	3.50%	-	-
6	29,726,166	2,133,131	7.73%	1.00	7.18%	1.00	-
7	29,743,071	1,725,060	6.16%	-	5.80%	-	-
8	22,024,052	1,135,596	5.44%	-	5.16%	-	-
9	9,223,132	638,579	7.44%	1.00	6.92%	1.00	-
17	45,150,365	1,880,355	4.35%	-	4.16%	-	-
22	9,136,294	791,573	9.49%	1.00	8.66%	1.00	1.00
27	19,769,017	38,279	0.19%	-	0.19%	-	-
30	18,414,774	124,200	0.68%	-	0.67%	-	-
32	93,345,629	6,967,961	8.07%	1.00	7.46%	1.00	1.00
39	21,476,341	526,852	2.51%	-	2.45%	-	-
41	34,733,161	1,484,670	4.47%	-	4.27%	-	-
42	3,608,154	76,272	-2.07%	-	-2.11%	-	-
43	12,502,231	625,925	5.27%	-	5.01%	-	-
44	44,479,183	2,156,303	5.09%	-	4.85%	-	-
45	81,748,254	4,312,958	5.57%	-	5.28%	-	-
46	13,509,844	836,908	6.60%	1.00	6.19%	-	-
49	8,326,053	482,094	6.15%	-	5.79%	-	-
51	4,639,018	123,483	2.73%	-	2.66%	-	-
54	440,579	2,091	0.48%	-	0.47%	-	-
55	40,488,035	2,464,023	6.48%	-	6.09%	-	-
56	115,104,077	6,233,113	5.73%	-	5.42%	-	-
57	86,237,451	3,836,573	4.66%	-	4.45%	-	-
59	917,121	23,544	2.63%	-	2.57%	-	-
61	4,361,571	214,708	5.18%	-	4.92%	-	-
62	11,311,674	503,057	4.65%	-	4.45%	-	-
70	15,794,842	1,223,888	8.40%	1.00	7.75%	1.00	1.00
73	19,456,248	1,509,677	8.41%	1.00	7.76%	1.00	1.00
74	13,644,840	428,449	3.24%	-	3.14%	-	-
77	21,185,216	865,372	4.26%	-	4.08%	-	-
81	5,947,906	357,700	6.40%	-	6.01%	-	-
82	19,450,148	1,221,410	6.70%	1.00	6.28%	-	-
83	2,016,785	45,705	2.32%	-	2.27%	-	-
88	12,020,358	493,767	4.28%	-	4.11%	-	-
93	6,799,014	375,196	5.84%	-	5.52%	-	-
95	3,579,356	272,886	8.25%	1.00	7.62%	1.00	1.00
96	14,146,836	370,243	2.69%	-	2.62%	-	-
98	9,453,107	455,755	5.07%	-	4.82%	-	-

DatosPerdidas





respondent_1 D	EnergiaIngresoUsuProp	EnergiaPerdidasUsuProp	EnergiaPerdidas UsuProp_%	Perd sobre ventas Igual o mayor a 6.5%?	EnergiaPerdidas_s obre_El_%	Perd sobre En. Inyectada Igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el período?
100	13,796,743	749,042	5.74%	-	5.43%	-	-
101	11,946,156	313,537	2.70%	-	2.62%	-	-
105	99,155	7,441	8.11%	1.00	7.50%	1.00	-
107	4,132,358	264,196	6.83%	1.00	6.39%	-	-
108	21,169,168	598,699	2.91%	-	2.83%	-	-
114	5,735,898	111,920	1.99%	-	1.95%	-	-
115	16,226,214	862,425	5.61%	-	5.32%	-	-
117	14,034,005	849,254	6.44%	-	6.05%	-	-
119	17,504,128	811,078	4.86%	-	4.63%	-	-
120	35,338,705	1,273,038	3.74%	-	3.60%	-	-
121	7,331,088	603,348	8.97%	1.00	8.23%	1.00	1.00
123	181,303	13,187	7.84%	1.00	7.27%	1.00	1.00
126	23,769,572	357,615	1.53%	-	1.50%	-	-
127	43,532,888	823,474	1.93%	-	1.89%	-	-
130	27,462,734	1,184,843	4.51%	-	4.31%	-	-
131	4,076,389	203,853	5.26%	-	5.00%	-	-
134	59,019,750	3,769,928	6.82%	1.00	6.39%	-	-
135	39,260,643	2,031,953	5.46%	-	5.18%	-	-
136	13,691,267	180,130	1.33%	-	1.32%	-	-
137	4,705,331	71,409	1.54%	-	1.52%	-	-
138	38,386,546	2,398,581	6.66%	1.00	6.25%	-	-
141	18,888,956	1,134,676	6.39%	-	6.01%	-	-
142	10,408,874	235,714	2.32%	-	2.26%	-	-
143	25,753,241	897,348	3.61%	-	3.48%	-	-
144	28,766,085	1,269,673	4.62%	-	4.41%	-	-
145	31,009,628	2,380,816	8.32%	1.00	7.68%	1.00	-
146	7,964,328	206,311	2.66%	-	2.59%	-	-
147	9,448,248	713,851	8.17%	1.00	7.56%	1.00	1.00
148	18,826,389	800,096	4.44%	-	4.25%	-	-
149	41,670,691	921,982	2.26%	-	2.21%	-	-
150	22,822,038	1,505,641	7.06%	1.00	6.60%	1.00	-
151	7,304,951	289,620	4.13%	-	3.96%	-	-
152	1,605,858	66,896	4.35%	-	4.17%	-	-
155	16,642,003	1,018,920	6.52%	1.00	6.12%	-	-
157	9,204,784	567,160	6.57%	1.00	6.16%	-	-
159	22,986,143	1,023,072	4.66%	-	4.45%	-	-
161	90,227,970	5,916,799	7.02%	1.00	6.56%	1.00	-
163	5,060,352	302,785	6.36%	-	5.98%	-	-
164	17,669,384	522,174	3.05%	-	2.96%	-	-
166	19,777,139	471,838	2.44%	-	2.39%	-	-
167	857,762	9,938	1.17%	-	1.16%	-	-
170	20,291,783	1,105,266	5.76%	-	5.45%	-	-





respondent_ID	EnergíaIngresoUsuProp	EnergíaPerdidasUsuProp	EnergíaPerdidasUsuProp_ %	Perd sobre ventas igual o mayor a 6.5%?	EnergíaPerdidas_sobre_EI_ %	Perd sobre En. Inyectada igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el periodo?
175	10,531,281	150,933	1.45%	-	1.43%	-	-
176	9,664,970	739,038	8.28%	1.00	7.65%	1.00	1.00
177	32,945,250	1,348,012	4.27%	-	4.09%	-	-
178	4,269,364	311,874	7.88%	1.00	7.30%	1.00	-
179	5,335,123	241,219	4.74%	-	4.52%	-	-
181	774,571	42,644	5.83%	-	5.51%	-	-
187	9,326,967	416,241	4.67%	-	4.46%	-	-
188	19,928,844	343,015	1.75%	-	1.72%	-	-
192	4,015,798	99,034	2.53%	-	2.47%	-	-
193	25,645,081	742,990	2.98%	-	2.90%	-	-
194	11,094,882	303,637	2.81%	-	2.74%	-	-
195	11,126,064	346,881	3.22%	-	3.12%	-	-
281	14,541,553	147,706	1.03%	-	1.02%	-	-
288	1,775,617	116,194	7.00%	1.00	6.54%	1.00	1.00
290	1,252,952	59,040	4.95%	-	4.71%	-	-
309	21,269,356	1,172,368	5.83%	-	5.51%	-	-
315	18,642,919	584,474	3.24%	-	3.14%	-	-
403	1,640,732	112,649	7.37%	1.00	6.87%	1.00	-
428	1,014,629	58,278	6.09%	-	5.74%	-	-
432	2,056,066	154,831	8.14%	1.00	7.53%	1.00	1.00
443	35,534,019	292,553	0.83%	-	0.82%	-	-
454	57,281,985	2,038,721	3.69%	-	3.56%	-	-
2	58,670,178	2,983,985	5.36%	-	5.09%	-	-
3	406,651	17,672	4.54%	-	4.35%	-	-
6	31,122,703	2,228,025	7.71%	1.00	7.16%	1.00	-
7	29,756,261	1,812,874	6.49%	-	6.09%	-	-
8	23,541,680	1,016,872	4.51%	-	4.32%	-	-
9	9,631,632	471,854	5.15%	-	4.90%	-	-
17	46,987,347	2,160,069	4.82%	-	4.60%	-	-
22	9,631,361	722,287	8.11%	1.00	7.50%	1.00	1.00
27	20,897,330	210,266	1.02%	-	1.01%	-	-
30	18,943,087	136,980	0.73%	-	0.72%	-	-
32	96,273,123	6,833,193	7.64%	1.00	7.10%	1.00	1.00
39	22,227,760	760,491	3.54%	-	3.42%	-	-
41	36,137,757	2,049,005	6.01%	-	5.67%	-	-
42	4,009,062	31,669	0.80%	-	0.79%	-	-
43	13,137,219	638,960	5.11%	-	4.86%	-	-
44	45,729,195	1,939,851	4.43%	-	4.24%	-	-
45	85,932,652	4,899,407	6.05%	-	5.70%	-	-
46	13,991,249	837,726	6.37%	-	5.99%	-	-
49	8,482,866	448,190	5.58%	-	5.28%	-	-
51	4,940,530	49,008	1.00%	-	0.99%	-	-

DatosPerdidas





respondent_J D	EnergialIngresoUsuProp	EnergiaPerdidasUsuProp	EnergiaPerdidas UsuProp_%	Perd sobre ventas Igual o mayor a 6.5%?	EnergiaPerdidas_s obre_El_%	Perd sobre En. Inyectada Igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el periodo?
54	457,255	5,935	1.32%	-	1.30%	-	-
55	41,658,395	2,513,744	6.42%	-	6.03%	-	-
56	116,302,090	6,248,949	5.68%	-	5.37%	-	-
57	89,550,868	4,058,706	4.75%	-	4.53%	-	-
59	947,184	30,084	3.28%	-	3.18%	-	-
61	4,303,616	81,350	1.93%	-	1.89%	-	-
62	11,674,049	541,666	4.87%	-	4.64%	-	-
70	15,810,349	1,223,827	8.39%	1.00	7.74%	1.00	1.00
73	20,160,016	1,671,376	9.04%	1.00	8.29%	1.00	1.00
74	14,303,197	452,634	3.27%	-	3.16%	-	-
77	21,925,867	840,958	3.99%	-	3.84%	-	-
81	6,228,252	380,624	6.51%	1.00	6.11%	-	-
82	20,443,417	1,318,722	6.90%	1.00	6.45%	-	-
83	2,108,476	55,378	2.70%	-	2.63%	-	-
88	12,577,242	513,354	4.26%	-	4.08%	-	-
93	6,904,587	414,145	6.38%	-	6.00%	-	-
95	3,647,529	293,128	8.74%	1.00	8.04%	1.00	1.00
96	14,870,556	445,926	3.09%	-	3.00%	-	-
98	9,444,034	416,135	4.61%	-	4.41%	-	-
100	14,347,108	656,588	4.80%	-	4.58%	-	-
101	12,706,695	413,967	3.37%	-	3.26%	-	-
105	105,570	6,789	6.87%	1.00	6.43%	-	-
107	4,323,052	288,180	7.14%	1.00	6.67%	1.00	-
108	21,412,265	916,351	4.47%	-	4.28%	-	-
114	6,008,169	91,847	1.55%	-	1.53%	-	-
115	17,035,993	1,319,411	8.40%	1.00	7.74%	1.00	-
117	14,793,798	526,128	3.69%	-	3.56%	-	-
119	16,870,434	536,762	3.29%	-	3.18%	-	-
120	35,879,150	971,079	2.78%	-	2.71%	-	-
121	7,548,690	560,728	8.02%	1.00	7.43%	1.00	1.00
123	194,071	14,248	7.92%	1.00	7.34%	1.00	1.00
126	24,773,627	360,047	1.47%	-	1.45%	-	-
127	45,229,761	662,792	1.49%	-	1.47%	-	-
130	29,265,704	1,197,080	4.26%	-	4.09%	-	-
131	4,190,092	148,236	3.67%	-	3.54%	-	-
134	58,473,600	3,358,144	6.09%	-	5.74%	-	-
135	40,545,906	2,080,917	5.41%	-	5.13%	-	-
136	14,221,316	354,122	2.55%	-	2.49%	-	-
137	4,938,651	41,016	0.84%	-	0.83%	-	-
138	39,815,971	2,326,561	6.21%	-	5.84%	-	-
141	17,769,036	583,034	3.39%	-	3.28%	-	-
142	11,078,883	242,062	2.23%	-	2.18%	-	-

DatosPerdidas





respondent_J D	EnergiaIngresoUsuProp	EnergiaPerdidasUsuProp	EnergiaPerdidas UsuProp_%	Perd sobre ventas igual o mayor a 6.5%?	EnergiaPerdidas_s obre_EI_%	Perd sobre En. Inyectada igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el periodo?
143	26,855,868	1,018,954	3.94%	-	3.79%	-	-
144	30,571,101	1,940,431	6.78%	1.00	6.35%	-	-
145	31,017,136	1,767,658	6.04%	-	5.70%	-	-
146	8,248,714	333,928	4.22%	-	4.05%	-	-
147	9,624,948	771,894	8.72%	1.00	8.02%	1.00	1.00
148	19,149,261	309,028	1.64%	-	1.61%	-	-
149	42,752,360	853,150	2.04%	-	2.00%	-	-
150	21,879,683	1,182,488	5.71%	-	5.40%	-	-
151	7,711,278	491,772	6.81%	1.00	6.38%	-	-
152	1,643,930	69,046	4.38%	-	4.20%	-	-
155	16,425,086	1,286,075	8.50%	1.00	7.83%	1.00	-
157	9,187,971	303,642	3.42%	-	3.30%	-	-
159	23,741,635	1,084,400	4.79%	-	4.57%	-	-
161	91,615,094	4,763,508	5.48%	-	5.20%	-	-
163	5,280,876	322,854	6.51%	1.00	6.11%	-	-
164	18,296,482	351,638	1.96%	-	1.92%	-	-
166	20,844,785	394,285	1.93%	-	1.89%	-	-
167	812,940	11,298	1.41%	-	1.39%	-	-
170	20,672,413	1,040,948	5.30%	-	5.04%	-	-
175	10,662,170	64,786	0.61%	-	0.61%	-	-
176	9,634,392	734,267	8.25%	1.00	7.62%	1.00	1.00
177	34,819,138	1,119,555	3.32%	-	3.22%	-	-
178	4,450,276	316,669	7.66%	1.00	7.12%	1.00	-
179	5,421,714	230,657	4.44%	-	4.25%	-	-
181	774,388	46,107	6.33%	-	5.95%	-	-
187	9,021,765	434,226	5.06%	-	4.81%	-	-
188	20,973,891	423,587	2.06%	-	2.02%	-	-
192	4,452,405	101,380	2.33%	-	2.28%	-	-
193	26,229,526	683,048	2.67%	-	2.60%	-	-
194	11,401,576	328,840	2.97%	-	2.88%	-	-
195	11,404,519	336,649	3.04%	-	2.95%	-	-
281	15,030,482	323,314	2.20%	-	2.15%	-	-
288	1,836,423	136,171	8.01%	1.00	7.42%	1.00	1.00
290	1,237,256	13,711	1.12%	-	1.11%	-	-
309	25,329,933	1,330,549	5.54%	-	5.25%	-	-
315	19,625,930	406,209	2.11%	-	2.07%	-	-
403	1,740,062	118,879	7.33%	1.00	6.83%	1.00	-
428	1,069,484	61,335	6.08%	-	5.73%	-	-
432	2,111,884	142,201	7.22%	1.00	6.73%	1.00	1.00
443	37,548,422	432,189	1.16%	-	1.15%	-	-
454	57,874,602	1,724,944	3.07%	-	2.98%	-	-
2	57,478,101	3,325,701	6.14%	-	5.79%	-	-

DatosPerdidas





respondent_I D	EnergiaIngresoUsuProp	EnergiaPerdidasUsuProp	EnergiaPerdidas UsuProp_%	Perd sobre ventas Igual o mayor a 6.5%?	EnergiaPerdidas_s obre_EI_%	Perd sobre En. Inyectada igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el periodo?
3	354,211	16,415	4.86%	-	4.63%	-	-
6	29,905,434	1,884,340	6.72%	1.00	6.30%	-	-
7	29,738,455	1,893,878	6.80%	1.00	6.37%	-	-
8	22,873,022	1,054,864	4.83%	-	4.61%	-	-
9	9,392,500	604,575	6.88%	1.00	6.44%	-	-
17	45,893,949	1,702,965	3.85%	-	3.71%	-	-
22	9,169,347	652,836	7.67%	1.00	7.12%	1.00	1.00
27	20,430,137	255,965	1.27%	-	1.25%	-	-
30	18,142,078	88,322	0.49%	-	0.49%	-	-
32	93,064,136	6,457,322	7.46%	1.00	6.94%	1.00	1.00
39	21,239,535	519,847	2.51%	-	2.45%	-	-
41	34,512,914	1,804,966	5.52%	-	5.23%	-	-
42	3,935,592	22,944	0.59%	-	0.58%	-	-
43	12,772,914	668,649	5.52%	-	5.23%	-	-
44	43,746,625	1,673,990	3.98%	-	3.83%	-	-
45	85,039,844	5,145,565	6.44%	-	6.05%	-	-
46	13,408,919	782,954	6.20%	-	5.84%	-	-
49	8,456,240	454,580	5.68%	-	5.38%	-	-
51	4,899,055	118,487	2.48%	-	2.42%	-	-
54	438,458	5,623	1.30%	-	1.28%	-	-
55	41,691,362	2,504,019	6.39%	-	6.01%	-	-
56	118,460,061	6,530,633	5.83%	-	5.51%	-	-
57	88,904,128	4,203,934	4.96%	-	4.73%	-	-
59	925,384	27,099	3.02%	-	2.93%	-	-
61	4,321,979	193,553	4.69%	-	4.48%	-	-
62	11,663,529	543,427	4.89%	-	4.66%	-	-
70	15,640,122	1,103,408	7.59%	1.00	7.05%	1.00	1.00
73	19,129,661	1,378,140	7.76%	1.00	7.20%	1.00	1.00
74	13,575,883	211,250	1.58%	-	1.56%	-	-
77	21,102,726	711,571	3.49%	-	3.37%	-	-
81	5,975,520	343,750	6.10%	-	5.75%	-	-
82	19,826,350	1,267,618	6.83%	1.00	6.39%	-	-
83	1,986,448	42,368	2.18%	-	2.13%	-	-
88	12,251,891	596,582	5.12%	-	4.87%	-	-
93	19,353,121	190,415	0.99%	-	0.98%	-	-
95	3,619,894	305,589	9.22%	1.00	8.44%	1.00	1.00
96	14,649,027	388,541	2.72%	-	2.65%	-	-
98	9,396,266	381,461	4.23%	-	4.06%	-	-
100	14,011,436	775,916	5.86%	-	5.54%	-	-
101	12,628,546	303,353	2.46%	-	2.40%	-	-
105	100,985	6,609	7.00%	1.00	6.54%	1.00	-
107	7,478,278	234,020	3.23%	-	3.13%	-	-

DatosPerdidas



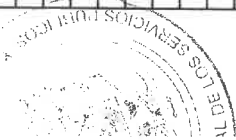


respondent_j D	EnergiaIngresoUsuProp	EnergiaPerdidasUsuProp	EnergiaPerdidas UsuProp_ %	Perd sobre ventas igual o mayor a 6.5%?	EnergiaPerdidas_s obre_El_ %	Perd sobre En. Inyectada igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el periodo?
108	19,893,658	388,549	1.99%	-	1.95%	-	-
114	5,928,796	104,858	1.80%	-	1.77%	-	-
115	16,326,134	811,425	5.23%	-	4.97%	-	-
117	14,541,696	423,443	3.00%	-	2.91%	-	-
119	16,193,628	480,448	3.06%	-	2.97%	-	-
120	34,147,326	600,304	1.79%	-	1.76%	-	-
121	7,362,547	572,720	8.43%	1.00	7.78%	1.00	1.00
123	192,986	15,160	8.53%	1.00	7.86%	1.00	1.00
126	23,655,573	214,116	0.91%	-	0.91%	-	-
127	44,108,860	578,011	1.33%	-	1.31%	-	-
130	29,693,019	1,328,718	4.68%	-	4.47%	-	-
131	4,042,190	89,666	2.27%	-	2.22%	-	-
134	58,895,924	3,553,317	6.42%	-	6.03%	-	-
135	39,436,601	2,112,446	5.66%	-	5.36%	-	-
136	13,867,176	379,897	2.82%	-	2.74%	-	-
137	4,669,291	4,822	0.10%	-	0.10%	-	-
138	39,400,457	2,384,824	6.44%	-	6.05%	-	-
141	18,369,078	1,064,387	6.15%	-	5.79%	-	-
142	10,833,868	192,286	1.81%	-	1.77%	-	-
143	26,227,700	1,187,707	4.74%	-	4.53%	-	-
144	28,948,109	1,111,126	3.99%	-	3.84%	-	-
145	30,953,731	1,796,883	6.16%	-	5.81%	-	-
146	8,018,220	333,105	4.33%	-	4.15%	-	-
147	9,836,616	822,977	9.13%	1.00	8.37%	1.00	1.00
148	19,383,689	750,986	4.03%	-	3.87%	-	-
149	41,592,736	898,778	2.21%	-	2.16%	-	-
150	22,007,812	1,174,582	5.64%	-	5.34%	-	-
151	7,339,202	268,597	3.80%	-	3.66%	-	-
152	1,578,572	29,421	1.90%	-	1.86%	-	-
155	15,037,879	632,072	4.39%	-	4.20%	-	-
157	9,893,155	697,403	7.58%	1.00	7.05%	1.00	-
159	23,024,571	1,040,630	4.73%	-	4.52%	-	-
161	85,719,841	2,108,183	2.52%	-	2.46%	-	-
163	5,022,960	319,036	6.78%	1.00	6.35%	-	-
164	17,945,349	449,288	2.57%	-	2.50%	-	-
166	21,446,721	419,661	2.00%	-	1.96%	-	-
167	796,348	12,130	1.55%	-	1.52%	-	-
170	20,766,871	983,304	4.97%	-	4.73%	-	-
175	10,410,449	41,231	0.40%	-	0.40%	-	-
176	9,468,105	724,082	8.28%	1.00	7.65%	1.00	1.00
177	33,921,363	1,801,990	5.61%	-	5.31%	-	-
178	4,347,142	276,147	6.78%	1.00	6.35%	-	-

DatosPerdidas



respondent_I D	EnergíaIngresoUsuProp	EnergíaPerdidasUsuProp	EnergíaPerdidas UsuProp_%	Perd sobre ventas Igual o mayor a 6.5%?	EnergíaPerdidas_s obre_EI_%	Perd sobre En. Inyectada Igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el periodo?
179	5,183,874	205,404	4.13%	-	3.96%	-	-
181	808,369	41,253	5.38%	-	5.10%	-	-
187	9,424,583	408,595	4.53%	-	4.34%	-	-
188	20,319,524	262,131	1.31%	-	1.29%	-	-
192	4,407,469	133,205	3.12%	-	3.02%	-	-
193	24,519,012	638,552	2.67%	-	2.60%	-	-
194	11,284,900	267,891	2.43%	-	2.37%	-	-
195	11,117,222	358,905	3.34%	-	3.23%	-	-
281	14,188,631	11,459	0.08%	-	0.08%	-	-
288	1,821,542	134,142	7.95%	1.00	7.36%	1.00	1.00
290	1,202,191	44,474	3.84%	-	3.70%	-	-
309	24,648,508	1,433,776	6.18%	-	5.82%	-	-
315	19,561,921	553,818	2.91%	-	2.83%	-	-
403	1,791,627	114,876	6.85%	1.00	6.41%	-	-
428	1,033,555	54,393	5.56%	-	5.26%	-	-
432	2,165,767	211,408	10.82%	1.00	9.76%	1.00	1.00
443	36,504,607	447,307	1.24%	-	1.23%	-	-
454	57,573,405	1,546,204	2.76%	-	2.69%	-	-





PARA PANEL
DATA Para empresas con Perdidas mayores a 6,5% en
BALANCEADO todos los años del periodo

respondent_i D	respondent_name	Año	EnergiaIngresoUsup rop	EnergiaPerdidasUsup op	Longitud_de_red _total	Longitud_de_red_t otal_por_cliente	Perd sobre ventas igual o mayor a 6.5%?	EnergiaPerdida s_sobre_El_%
22	Cleco Power LLC	2017	9,136,294	791,573	16,867	0.06	1	8.66%
32	Commonwealth Edison Company	2017	93,345,629	6,967,961	164,727	0.04	1	7.46%
70	Idaho Power Company	2017	15,794,842	1,223,888	43,878	0.08	1	7.75%
73	Indiana Michigan Power Company	2017	19,456,248	1,509,677	32,470	0.05	1	7.76%
95	MDU Resources Group, Inc.	2017	3,579,356	272,886	7,550	0.05	1	7.62%
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2017	7,331,088	603,348	40,030	0.16	1	8.23%
123	Northwestern Wisconsin Electric Company	2017	181,303	13,187	-	-	1	7.27%
147	Public Service Company of New Mexico	2017	9,448,248	713,851	-	-	1	7.56%
176	Tucson Electric Power Company	2017	9,664,970	739,038	-	-	1	7.65%
288	UNS Electric, Inc.	2017	1,775,617	116,194	10,859	0.11	1	6.54%
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2017	2,056,066	154,831	4,710	0.05	1	7.53%
22	Cleco Power LLC	2018	9,631,361	722,287	16,697	0.06	1	7.50%
32	Commonwealth Edison Company	2018	96,273,123	6,833,193	166,907	0.04	1	7.10%
70	Idaho Power Company	2018	15,810,349	1,223,827	45,207	0.08	1	7.74%
73	Indiana Michigan Power Company	2018	20,160,016	1,671,376	34,353	0.06	1	8.29%
95	MDU Resources Group, Inc.	2018	3,647,529	293,128	7,717	0.05	1	8.04%
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2018	7,548,690	560,728	41,395	0.16	1	7.43%
123	Northwestern Wisconsin Electric Company	2018	194,071	14,248	-	-	1	7.34%
147	Public Service Company of New Mexico	2018	9,624,948	771,894	-	-	1	8.02%
176	Tucson Electric Power Company	2018	9,634,392	734,267	-	-	1	7.62%
288	UNS Electric, Inc.	2018	1,836,423	136,171	11,022	0.12	1	7.42%
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2018	2,111,884	142,201	4,791	0.05	1	6.73%
22	Cleco Power LLC	2019	9,169,347	652,836	18,483	0.06	1	7.12%
32	Commonwealth Edison Company	2019	93,064,136	6,457,322	171,780	0.04	1	6.94%
70	Idaho Power Company	2019	15,640,122	1,103,408	45,893	0.08	1	7.05%
73	Indiana Michigan Power Company	2019	19,129,661	1,378,140	36,499	0.06	1	7.20%
95	MDU Resources Group, Inc.	2019	3,619,894	305,589	7,676	0.05	1	8.44%
121	Northern States Power Company (Wisconsin)	2019	7,362,547	572,720	42,409	0.16	1	7.78%
123	Northwestern Wisconsin Electric Company	2019	192,986	15,160	-	-	1	7.86%
147	Public Service Company of New Mexico	2019	9,836,616	822,977	-	-	1	8.37%
176	Tucson Electric Power Company	2019	9,468,105	724,082	-	-	1	7.65%
288	UNS Electric, Inc.	2019	1,821,542	134,142	10,836	0.11	1	7.36%
432	Black Hills/Colorado Electric Utility Company, LP	2019	2,165,767	211,408	5,028	0.05	1	9.76%

Base_DataPanel_Perdidas>6.5%





PARA PANEL
DATA
BALANCEADO

respondent_J D	Perd sobre En. Inyectada Igual o mayor a 6.5%?	Empresa-año que cumplen la condición en todo el periodo?
22	1	1
32	1	1
70	1	1
73	1	1
95	1	1
121	1	1
123	1	1
147	1	1
176	1	1
288	1	1
432	1	1
22	1	1
32	1	1
70	1	1
73	1	1
95	1	1
121	1	1
123	1	1
147	1	1
176	1	1
288	1	1
432	1	1
22	1	1
32	1	1
70	1	1
73	1	1
95	1	1
121	1	1
123	1	1
147	1	1
176	1	1
288	1	1
432	1	1
22	1	1
32	1	1
70	1	1
73	1	1
95	1	1
121	1	1
123	1	1
147	1	1
176	1	1
288	1	1
432	1	1



Base_DataPanel_Perdidas>6.5%





Random-effects GLS regression
Group variable: respondent~d

R-squared:
 Within = 0.3202
 Between = 0.9993
 Overall = 0.9975

Number of obs = 33
Number of groups = 11

Obs per group: min = 3
 avg = 3.0
 max = 3

Wald chi2(1) = 12325.19
Prob > chi2 = 0.0000

corr(u_i, X) = 0 (assumed)

In_perd	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
ln_iny	-.9981612	.0089909	111.02	0.000	-.9805393 1.015783
_cons	-2.54329	.1412208	-18.01	0.000	-2.820078 -2.266502
sigma_u	0				
sigma_e	.07623133				
rho	0				(fraction of variance due to u_i)





Variable explicada: InPE	Modelo 1
Constante	-2.54329
In Energia Inyectada	0.9981612
In Long Red Total	
In Long Red Total por cliente	
R cuadrado total	0.9975



Result. Param. Ec. Pérdidas

Página 79





República de Panamá
AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN No. 18514 -Elec

Panamá, 22 de junio de 2023

“Por la cual se aprueba la Adenda No.1 al Informe Indicativo de Demanda para los años 2023-2043 presentadas por el Centro Nacional de Despacho (CND).”

EL ADMINISTRADOR GENERAL,
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

1. Que mediante el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006, se reorganizó la estructura del Ente Regulador de los Servicios Públicos, bajo el nombre de Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, como organismo autónomo del Estado, encargado de regular y controlar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad, telecomunicaciones, radio y televisión, así como la transmisión y distribución de gas natural;
2. Que la Ley 6 de 3 de febrero de 1997, “Por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la prestación del servicio público de electricidad”, establece el régimen al cual se sujetarán las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, destinadas a la prestación del servicio público de electricidad;
3. Que el numeral 1 del artículo 9 del Texto Único de la Ley 6 de 1997, le atribuye a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos la función de regular el ejercicio de las actividades del sector de energía eléctrica, para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente, capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, así como propiciar la competencia en el grado y alcance definidos por la mencionada Ley e intervenir para impedir abusos de posición dominante de los Agentes del Mercado;
4. Que mediante Resolución No. JD-605 de 24 de abril de 1998, y sus modificaciones, esta Autoridad Reguladora aprobó las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad, con la finalidad de contar con normas claras y precisas que garanticen la transparencia del mercado y de sus precios.
5. Que los numerales 5.1.1.1 y 5.1.1.2 de las Reglas del Mercado Mayorista de Electricidad estipulan que el Centro Nacional de Despacho (en adelante CND) debe calcular la demanda máxima de generación prevista para cada mes del año siguiente, así como recopilar la información de pronósticos de demanda, verificar su compatibilidad y requerir justificadamente ajustes, para determinar las previsiones de demanda máxima de generación;
6. Que el numeral 5.2.1.1 de las Reglas del Mercado Mayorista de Electricidad señala que el CND debe elaborar el Informe Indicativo de Demandas de cada Participante Consumidor y de los clientes regulados de cada Distribuidor para el año siguiente, que incluya las hipótesis de cálculos y datos utilizados para definir los escenarios de demanda y los resultados correspondientes a los siguientes aspectos: a) el consumo previsto; b) las pérdidas previstas y su justificación; y c) la Demanda Máxima de Generación del Sistema y Demanda Interrumpible;
7. Que los numerales 5.2.1.2 y 5.2.1.3 de las Reglas Comerciales del Mercado Mayorista de Electricidad indica que el CND debe presentar el Informe Indicativo de Demanda a esta Autoridad Reguladora, quien lo aprobará o podrá requerir justificadamente ajustes antes de su aprobación;
8. Que el numeral 5.2.1.7 de las Reglas Comerciales del Mercado Mayorista de Electricidad indica que “cada vez que un Gran Cliente se convierta en Participante Consumidor o que un Gran Cliente deje de serlo, y este cambio no hubiese sido previsto en el Informe Indicativo de





Resolución AN No. 18514 -Elec
de 22 de junio de 2023
Página 2 de 3

Demandas, el CND informará a los Participantes y a la ASEP los ajustes que corresponden al Informe Indicativo de Demandas vigentes para tener en cuenta estos cambios. Los ajustes así informados pasarán a ser considerados parte integral del Informe Indicativo de Demandas” (Énfasis suplido);

- 9. Que el numeral 5.2.1.8 de las Reglas Comerciales del Mercado Mayorista de Electricidad establece que el CND podrá realizar modificaciones extraordinarias al Informe Indicativo de Demandas cuando existan desviaciones significativas en el consumo de energía entre lo previsto y la realidad, las cuales deberá presentar a esta Autoridad Reguladora para su aprobación;
- 10. Que mediante la Resolución AN No.18313-Elec 24 de marzo de 2023, esta Autoridad Reguladora aprobó el Informe Indicativo de Demandas para los años 2023-2043;
- 11. Que mediante nota ETE-DCND-GOP-PMP-389-2023 de 25 de mayo de 2023, el Centro Nacional de Despacho (CND) remitió a esta Autoridad Reguladora la Adenda No.1 al Informe Indicativo de Demandas para los años 2023-2043, que considera:
 - 11.1. **Entrada** de dieciocho (18) puntos de entrega de Grandes Clientes, a partir de mayo de 2023.

Gran Cliente	Punto de Retiro
1. Sociedad Española	• NIS 5145846
2. Inmobiliaria Don Antonio	• Mr.Precio Chitré (NIS 6305701) • Rey Bella Vista (NIS 6485549)
3. PH PDC, S.A.(Obarrio)	• PDC Obarrio (NIS 6305701)
4. RB Cold Chain	• NIS 6278998
5. Kaxxfem Panamá, S.A.	• Princess Hotel Panamá (NIS 5071890)
6. Hotel Ejecutivo, S.A.	• NIS 6384499
7. Patronato del Hospital Santo Tomás	• Hospital Santo Tomás (NIS 5050155/6032719)
8. Mega Market, S.A.	• Mega Market Río Hato (NIS 6416620)
9. Playa Blanca Hotels, Inc.	• Hotel Playa Blanca (NIS 6078275)
10. Shebandowan Holdings, S.A.	• Hotel La Compañía (NIS 6518568)
11. Supermercado Xtra, S.A.	• Paseo David (NIS 6515516)
12. Farmacias Arrocha, S.A.	• Farmacias Arrocha Federal Mall (NIS 6502156)
13. Grupo Hermanos Chung, S.A.	• Industrias Ocean (NAC 21210364)
14. Santa María Hotel & Golf, S.A.	• Bomba de Riego (NAC 21178820)
15. Grupo Ocean, Inc.	• Grupo Ocean (NAC 21070215)
16. Semilla Plenitud, S.A.	• Semilla Plenitud (NAC 21173094)
17. Generación Cheng, S.A.	• El Súper Ahorro (NAC 962684)

11.2. De igual forma, el CND informa del **cambio** de representante de treinta y cuatro (34) Grandes Clientes:

Hydro Caisan, S. A.	La Prensa
Generación Solar, S.A.	PROLACSA
	Súper Carnes Penonomé
	Súper Carnes Vista Alegre
Electron Investment, S. A.	Crown Continental
	Crown Guayacanes
	Hotel Panamá
	Crown Sheraton





Resolución AN No. 18514 -Elec
de 22 de junio de 2023
Página 3 de 3

	Crown Solloy
Tecnisol II, S.A.	Parmigiana
	Telecomunicaciones Digitales (Clayton)
	Telecomunicaciones Digitales (12 de octubre)
AES Panamá, S.R.L.	S99 Arraiján
	S99 Brisas de Arraiján
	S99 Cencal
	S99 El Coco
	S99 Coronado
	S99 Matadero de Soná
	S99 Vacamonte
	S99 Vista Hermosa
	S99 Los Andes
	S99 Los Andes Mall 2
	S99 La Cabima
	S99 Colón Colmar
	S99 Condado del Rey
	S99 El Dorado
	S99 Mañanitas
	S99 Puerto Escondido
	S99 Los Pueblos
	S99 Irisa
Hotel Torres Alba	S99 Sabanitas
	S99 Villa Lucre
	S99 Vila Zaita
	Tecnisol II, S.A.

12. Que luego de efectuado el análisis respectivo, la información contenida en la Adenda No.1 del Informe Indicativo de Demandas 2023-2043 cumple en su forma y contenido con lo que establece el numeral 5.2 de las Reglas Comerciales aprobadas mediante la Resolución AN No.17286-Elec 25 de noviembre de 2021;
13. Que el numeral 28 del artículo 9 del Texto Único de la Ley 6 de 1997 atribuye a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos realizar los actos necesarios para el cumplimiento de las funciones que le asigne la ley, por lo que;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la Adenda No.1 al Informe Indicativo de Demandas 2023-2043, presentadas por el Centro Nacional de Despacho (CND), cuyo texto se encuentra contenido en el **ANEXO A**, el cual forma parte integral de la presente Resolución.

SEGUNDO: COMUNICAR que la presente Resolución rige a partir de su notificación, y que la misma sólo admite recurso de reconsideración, el cual debe interponerse dentro del término de cinco (5) días hábiles, siguientes a la notificación de esta Resolución.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 26 de 29 de enero de 1996, modificada por el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006; Ley 6 de 3 de febrero de 1997; Decreto Ley 10 de 26 de febrero de 1998; Decreto Ejecutivo 22 de 19 de junio de 1998; Resolución AN No. 16535-Elec de 11 de diciembre de 2020.

NOTIFÍQUESE Y PUBLÍQUESE,


ARMANDO FUENTES RODRÍGUEZ
Administrador General



En Panamá a los -26- días

Del mes de junio de 2023

A las 9:20 de la a.m.

Notifico al Sr. Victor González de la

Resolución que antecede, con fundamento en la

Resolución No.1075-ADM del 28 de marzo de 2020

El presente documento es fiel copia de su original, según consta en los archivos centralizados de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

Dado a los 6 días del mes de julio de 2023

José C. Alvarado
FIRMA AUTORIZADA



**ETE-DCND-GOP-PMP-389-2023**

25 de mayo de 2023

Licenciado

Armando Fuentes Rodríguez

Administrador General

Autoridad Nacional de los Servicios Públicos

E. S. D.

Referencia: Adenda No.1 al informe de Demanda 2023-2043.

Respetado licenciado Fuentes:

El Centro Nacional de Despacho (CND), en cumplimiento de la disposición contenida en el numeral 5.2.1.8 de las Reglas Comerciales, que establece las causales que ameritan una actualización del Informe Indicativo de Demandas 2023-2043 aprobado por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) mediante resolución AN No. 18313-Elec del 24 de marzo de 2023, hace de su conocimiento que fue colocado en el sitio web del CND una actualización al Informe Indicativo de Demandas, debido al ingreso de dieciocho (18) Grandes Clientes a partir de enero de 2023.

1. Sociedad Española en el punto de retiro (NIS 5145846),
2. PH PDC S.A. (Obarrio) en el punto de retiro PDC Obarrio (NIS 6305701),
3. Inmobiliaria Don Antonio S.A. en los puntos de retiro:
 - Mr Precio Chitré (NIS 4008697),
 - Rey Bella Vista (NIS 6485549),
4. RB Cold Chain en el punto de retiro (NIS 6278998),
5. Kaxxfem Panama, S.A. en el punto de retiro Princess Hotel Panamá (NIS 5071890),
6. Hotel Ejecutivo S. A. en el punto de retiro (NIS 6384499),
7. Patronato del Hospital Santo Tomás en el punto de retiro Hospital Santo Tomás (NIS 5050155/6032719),

Teléfono: (507)230-8100, (507) 230-8101
Página Web: <http://www.cnd.com.pa>
Apartado Postal: 0816-01552, Panamá, Rep. de Panamá

*af*



Centro Nacional
de Despacho

8. Mega Market, S. A. en el punto de retiro Mega Market Rio Hato (NIS 6416620),
9. Playa Blanca Hotels, Inc en el punto de retiro Hotel Playa Blanca (NIS 6078275),
10. Shebandowan Holdings, S.A en el punto de retiro Hotel La Compañía (NIS 6518568),
11. Supermercado Xtra, S.A. en el punto de retiro Paseo David (NIS 6515516).
12. Farmacias Arrocha, S.A. en el punto de retiro Farmacias Arrocha Federal Mall (NIS 6502156),
13. Grupo Hermanos Chung, S. A. en el punto de retiro Industrias Ocean (NAC 21210364),
14. Santa María Hotel & Golf, S. A. en el punto de retiro Bomba de Riego (NAC 21178820),
15. Grupo Ocean Inc. en el punto de retiro Grupo Ocean (NAC 21070215),
16. Semilla Plenitud, S.A. en el punto de retiro Semilla Plenitud (NAC 21173094),
17. Generación Cheng, S.A., en el punto de retiro El Súper Ahorro (NAC 962984),

Se da el cambio de representante de los siguientes Grandes Clientes:

- PROLACSA, Súper Carnes Penonomé, Súper Carnes Vista Alegre, los cuales pasarán a ser representado por Generación Solar, S.A.
- Crown Continental, Crown Guayacanes, Hotel Panamá, Crown Sheraton, Crown Solloy los cuales pasarán a ser representado por Electron Investment, S. A.
- Parmigiana, Telecomunicaciones Digitales (Clayton), Telecomunicaciones Digitales (12 de octubre) el cual pasará a ser representado por Tecnisol II, S.A.
- La Prensa el cual pasará a ser representado por Hydro Caisan, S. A.
- S99 Arraiján, S99 Brisas de Arraiján, S99 Cencal, S99 El Coco, S99 Coronado, S99 Matadero de Soná, S99 Vacamonte, S99 Vista Hermosa, S99 Los Andes, S99 Los Andes Mall 2, S99 La Cabima, S99 Colón Colmar, S99 Condado del Rey, S99 El Dorado, S99 Mañanitas, S99 Puerto Escondido, S99 Los Pueblos, S99 Irisa, S99 Sabanitas, S99 Villa Lucre, S99 Vila Zaita, los cuales pasarán a ser representado por AES Panamá, S.R.L.
- Hotel Torres Alba el cual pasará a ser representado por Tecnisol II, S.A.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Victor González
vgonzalez@cnd.com.pa
Director del Centro Nacional de Despacho
Fecha ISO: 2023-05-25T18:35:54Z

Teléfono: (507)230-8100, (507) 230-8101
Página Web: <http://www.cnd.com.pa>
Apartado Postal: 0816-01552, Panamá, Rep. de Panamá



Gaceta Oficial Digital

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese el código **GO652469C104289**
en el sitio web www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta

MAYO DE 2023



Centro Nacional
de Despacho

ADENDA No. 1 INFORME INDICATIVO DE
DEMANDAS
GOP-16-5-2023

Grupo de Planeamiento de Mediano y Largo Plazo
CND

CP





INDICE

INTRODUCCIÓN3

DATOS UTILIZADOS4

CONCLUSIONES..... 15

ANEXO A9



Handwritten signature





Introducción

La información contenida en esta adenda se incorpora a la presentada en el Informe Indicativo de Demandas 2023-2043, aprobado por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) mediante resolución AN No. 18313-Elec del 24 de marzo de 2023.

Las Reglas Comerciales, establecen en el numeral 5.2.1.7, que cuando un Gran Cliente se convierte en Participante Consumidor o que un Gran Cliente deje de serlo, y este cambio no hubiese sido previsto en el Informe Indicativo de Demandas vigente, el CND informará a los Participantes y a la ASEP los ajustes que corresponden al Informe Indicativo de Demandas vigentes para tener en cuenta estos cambios. Los ajustes así informados pasarán a ser considerados parte integral del Informe Indicativo de Demandas.

De acuerdo a lo establecido en el numeral 5.2.1.5, cuando un Gran Cliente se convierte en Participante Consumidor comprando su energía directamente a un Participante Productor y estaba previsto en el Informe Indicativo de Demandas comprando su energía a tarifas reguladas del Distribuidor, el CND, con la información suministrada por el Gran Cliente y el Distribuidor, ajustará en el Informe Indicativo de Demandas, la energía prevista a consumir tanto para el Gran Cliente como para el Distribuidor. Por lo tanto, en la presente adenda se está incluyendo la energía prevista a consumir de los nuevos Grandes Clientes: Xtra Paseo David, Farmacias Arrocha Federal Mall, Hotel Playa Blanca, Hotel La Compañía, MRP Chitré, Rey Bella Vista, Cold Chain, Sociedad Española, PDC Obarrio, Hospital Santo Tomás, Hotel Ejecutivo, Mega Market Rio Hato, Princess Hotel Panamá, El Súper Ahorro, Bomba De Riego, Industrias Ocean, Grupo Ocean Inc., Semilla Plenitud, el retiro de los Grandes Clientes: Almacén Jerusalén, Calesa, Fantastic Internacional 2, Hielo Ameglio, Power Club Vía Argentina, Tajonaso El Tecal, Xtra Ancas Mall, Corporación Éxito Internacional, Farmacias Arrocha Costa Del Este, Hotel Meliá, Motta Y Motta Express Distributors y Nikos Rio Abajo y el cambio de representante de los Grandes Clientes: Crown Continental, Crown Guayacanes, Crown Hotel Panamá, Crown Sheraton, Crown Solloy, Telecomunicaciones Digitales (Clayton), La Prensa, Prolacsa, S99 Arraiján, S99 Brisas De Arraiján, S99 Cencal, S99 El Coco, S99 Coronado, S99 Matadero De Soná, S99 Vacamonte, S99 Vista Hermosa, Hotel Torres De Alba, Parmigiana, Telecomunicaciones Digitales (12 Octubre), Marcello, S.A, Súper Carnes Penonomé, Súper Carnes Vista Alegre, S99 Los Andes, S99 Los Andes Mall 2, S99 La Cabima, S99 Colón Colmar, S99 Condado Del Rey, S99





El Dorado, S99 Mañanitas, S99 Puerto Escondido, S99 Los Pueblos, S99 Irisa, S99 Sabanitas, S99 Villa Lucre, S99 Villa Zaita.

Datos Utilizados

El Centro Nacional de Despacho (CND), mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-306-2023 del 27 de abril de 2023, solicitó a la Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. (EDEMET), suministrara los datos de consumo de energía para el período 2023-2043, segregando a las empresas a incluir al Mercado Mayorista:

1. Sociedad Española en el punto de retiro (NIS 5145846),
2. PH PDC S.A. (Obarrio) en el punto de retiro PDC Obarrio (NIS 6305701),
3. Inmobiliaria Don Antonio S.A. en los puntos de retiro:
 - Mr Precio Chitré (NIS 4008697),
 - Rey Bella Vista (NIS 6485549),
4. RB Cold Chain en el punto de retiro (NIS 6278998),
5. Kaxxfem Panama, S.A. en el punto de retiro Princess Hotel Panamá (NIS 5071890),
6. Hotel Ejecutivo S.A. en el punto de retiro (NIS 6384499),
7. Patronato del Hospital Santo Tomás en el punto de retiro Hospital Santo Tomás (NIS 5050155/6032719),
8. Mega Market, S. A. en el punto de retiro Mega Market Rio Hato (NIS 6416620),
9. Playa Blanca Hotels, Inc en el punto de retiro Hotel Playa Blanca (NIS 6078275),
10. Shebandowan Holdings, S.A en el punto de retiro Hotel La Compañía (NIS 6518568),

Y agregando, la empresa a retirarse del Mercado Mayorista:

1. Compañía Azucarera La Estrella, S.A. en el punto de retiro CALESA (NIS 4018412),
2. Gaming & Services de Panamá, S.A. en el punto de retiro Fantastic Internacional 2 (NIS 5028216),
3. Hielo Ameglio, S.A. en el punto de retiro Hielo Ameglio (NIS 5027220),
4. Power Club, S.A. en el punto de retiro Power Club Vía Argentina (NIS 6056513),
5. Plazas Reales, S.A. en el punto de retiro Tajonaso El Tecal (NIS 6018477),
6. Supermercado Xtra, S.A. en el punto de retiro Xtra Ancas Mall (NIS 6417575),

A la misma, EDEMET, mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó al CND la proyección de consumo solicitada.





El Centro Nacional de Despacho (CND), mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-307-2023 del 27 de abril de 2023, solicitó a la Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A. (EDECHI), suministrara los datos de consumo de energía para el periodo 2023-2043, segregando a las empresas a incluir al Mercado Mayorista:

1. Supermercado Xtra, S.A. en el punto de retiro Paseo David (NIS 6515516).
2. Farmacias Arrocha, S.A. en el punto de retiro Farmacias Arrocha Federal Mall (NIS 6502156),

Y agregando, la empresa a retirarse del Mercado Mayorista:

1. Jerusalem de Panamá, S.A. en el punto de retiro Almacén Jerusalén (NIS/NAC 6399413).

A la misma, EDECHI, mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó al CND la proyección de consumo solicitada.

El Centro Nacional de Despacho (CND), mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-305-2023 del 27 de abril de 2023, solicitó a la Empresa de Distribución Eléctrica Noreste, S.A. (ENSA), suministrara los datos de consumo de energía para el periodo 2023-2043, segregando a las empresas a incluir al Mercado Mayorista:

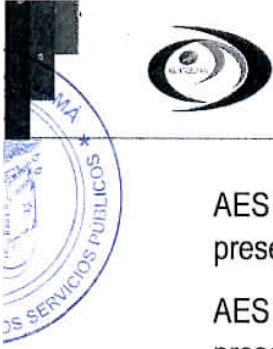
1. Grupo Hermanos Chung, S. A. en el punto de retiro Industrias Ocean (NAC 21210364),
2. Santa María Hotel & Golf, S. A. en el punto de retiro Bomba de Riego (NAC 21178820),
3. Grupo Ocean Inc. en el punto de retiro Grupo Ocean (NAC 21070215),
4. Semilla Plenitud, S.A. en el punto de retiro Semilla Plenitud (NAC 21173094),
5. Generación Cheng, S.A., en el punto de retiro El Súper Ahorro (NAC 962984),

Y agregando, la empresa a retirarse del Mercado Mayorista:

1. Express Distributors en el punto de retiro Motta Y Motta (NAC 308386),
2. Nikos Café, S.A. en el punto de retiro Nikos Rio Abajo (NAC 231985),
3. Detur Panama, S.A. en el punto de retiro Hotel Meliá (NAC 362208),
4. Farmacias Arrocha, S.A. en el punto de retiro Farmacias Arrocha Costa Del Este (NAC 592285),
5. Corporación Éxito Internacional, S.A. en el punto de retiro Corporación Éxito Internacional (NIS/NAC 284786),

A la misma, ENSA, mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó al CND la proyección de consumo solicitada.





AES Panamá, S.R.L., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Xtra Paseo David.

AES Panamá, S.R.L., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente MRP Chitré.

AES Panamá, S.R.L., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Rey Bella Vista.

AES Panamá, S.R.L., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Cold Chain.

Enel Fortuna., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Farmacias Arrocha Federal Mall.

Enel Fortuna., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Hospital Santo Tomás.

Enel Fortuna., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Bomba de riego.

Generación Solar, S.A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Hotel Playa Blanca.

Generación Solar, S.A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Hotel Ejecutivo.

Generación Solar, S.A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Mega Market Rio Hato.

Generación Solar, S.A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente El Súper Ahorro.

Generación Solar, S.A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Industrias Ocean.

Generación Solar, S.A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Grupo Ocean Inc.

Generación Solar, S.A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Semilla Plenitud.





Ideal Panamá, S. A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Hotel La Compañía.

Daconan Solar, S. A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Sociedad Española.

Electricidad Solar, S. A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente PH PDC Obarrio.

Tecnisol I, S.A., mediante el Formulario del Informe Indicativo de Demandas, presentó las proyecciones de consumo de energía del Gran Cliente Princess Hotel Panamá.

Se da el cambio de representante de los grandes clientes PROLACSA, Súper Carnes Penonomé, Súper Carnes Vista Alegre, los cuales pasarán a ser representado por Generación Solar, S.A.

Se da el cambio de representante de los grandes clientes, Crown Continental, Crown Guayacanes, Hotel Panamá, Crown Sheraton, Crown Solloy los cuales pasarán a ser representado por Electron Investment, S. A.

Se da el cambio de representante de los grandes clientes, Parmigiana, Telecomunicaciones Digitales (Clayton), Telecomunicaciones Digitales (12 de octubre) el cual pasará a ser representado por Tecnisol II, S.A.

Se da el cambio de representante del Gran Cliente La Prensa el cual pasará a ser representado por Hydro Caisan, S. A.

Se da el cambio de representante de los grandes clientes S99 Arraiján, S99 Brisas de Arraiján, S99 Cencal, S99 El Coco, S99 Coronado, S99 Matadero de Soná, S99 Vacamonte, S99 Vista Hermosa, S99 Los Andes, S99 Los Andes Mall 2, S99 La Cabima, S99 Colón Colmar, S99 Condado del Rey, S99 El Dorado, S99 Mañanitas, S99 Puerto Escondido, S99 Los Pueblos, S99 Irisa, S99 Sabanitas, S99 Villa Lucre, S99 Vila Zaita, los cuales pasarán a ser representado por AES Panamá, S.R.L.

Se da el cambio de representante del Gran Cliente Hotel Torres Alba el cual pasará a ser representado por Tecnisol II, S.A.

Como resultado de estas condiciones, se modifica las tablas 138, 139 y 142, que contiene los datos de EDECHI, EDEMET y ENSA, se agregan las tablas 635, 636, 367, 368, 639, 340, 641, 642, 643, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651 y 652 contienen los datos del Gran Cliente a incluir y se eliminan las tablas 56, 96, 170, 190, 242, 277, 332, 356, 368, 556, 602 que contienen los datos de los Grandes Clientes, a retirar.





ADENDA No. 1 INFORME INDICATIVO DE DEMANDAS

Tabla #138													
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA													
PROYECCIONES - DATOS													
DATOS DE EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S. A.													
PARTICIPANTE CONSUMIDOR:													
PERIODO: 2023 --- 2043													
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1 2023	84,149	77,646	90,970	84,468	85,663	79,398	82,498	83,263	82,443	85,278	81,114	86,935	1,003,827
AÑO 2 2024	86,124	80,901	92,771	86,148	87,145	81,203	84,665	85,181	83,903	86,760	82,618	87,500	1,024,419
AÑO 3 2025	88,858	82,812	94,856	87,501	88,122	82,222	86,463	86,555	85,763	88,677	83,928	88,340	1,046,107
AÑO 4 2026	90,850	85,018	97,153	89,630	91,144	84,965	88,354	88,626	87,646	90,691	85,981	90,051	1,070,109
AÑO 5 2027	92,721	87,034	99,518	92,051	93,405	86,404	90,152	90,479	89,769	92,797	88,095	91,816	1,094,941
AÑO 6 2028	94,597	89,364	101,699	94,109	95,560	88,953	92,512	92,934	91,911	95,052	90,244	93,567	1,120,501
AÑO 7 2029	97,285	91,968	104,104	96,273	97,781	91,093	94,754	95,103	94,036	97,245	92,295	95,088	1,147,624
AÑO 8 2030	99,742	94,645	106,661	98,561	100,159	93,303	96,989	97,346	96,327	99,612	94,481	96,832	1,174,653
AÑO 9 2031	102,152	97,253	109,223	101,008	102,601	95,533	99,320	99,733	98,669	102,032	96,816	98,727	1,203,107
AÑO 10 2032	104,355	99,976	111,803	103,550	105,162	97,697	101,773	102,217	101,122	104,567	99,230	100,689	1,232,520
AÑO 11 2033	107,271	102,780	114,687	106,045	107,713	100,383	104,292	104,719	103,594	107,120	101,655	102,597	1,262,766
AÑO 12 2034	110,009	105,735	117,558	108,684	110,400	102,812	106,897	107,325	106,165	109,789	104,179	104,410	1,293,955
AÑO 13 2035	112,802	108,751	120,513	111,409	113,171	105,386	109,564	110,009	108,829	112,544	106,789	106,670	1,326,435
AÑO 14 2036	115,226	111,661	123,677	114,751	116,049	108,058	112,246	112,810	111,595	115,404	109,511	108,861	1,359,688
AÑO 15 2037	118,425	115,026	126,678	117,129	118,965	110,774	115,178	115,846	114,490	118,204	112,263	111,063	1,394,029
AÑO 16 2038	121,684	118,320	129,902	120,100	121,952	113,599	118,109	118,591	117,212	121,317	115,120	113,349	1,429,396
AÑO 17 2039	124,848	121,725	133,242	123,186	125,127	116,518	121,143	121,637	120,227	124,434	118,077	115,221	1,465,984
AÑO 18 2040	127,723	125,255	136,714	126,396	128,368	119,552	124,796	124,806	123,462	127,676	121,153	118,239	1,503,659
AÑO 19 2041	131,437	128,816	140,209	129,629	131,670	122,688	127,474	127,967	126,618	130,940	124,252	120,734	1,542,384
AÑO 20 2042	134,869	131,586	143,942	133,080	135,176	125,873	130,669	131,466	129,980	134,427	127,561	123,422	1,582,121
AÑO 21 2043	137,869	135,139	147,750	136,601	138,753	129,204	134,333	134,883	133,429	137,983	130,935	126,100	1,623,038

Tabla #139													
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA													
PROYECCIONES - DATOS													
DATOS DE EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S. A.													
PARTICIPANTE CONSUMIDOR:													
PERIODO: 2023 --- 2043													
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1 2023	360,373	332,625	383,329	372,088	380,798	356,001	355,722	366,815	355,954	369,853	344,406	376,193	4,368,155
AÑO 2 2024	366,504	347,063	390,323	375,589	385,190	360,421	371,222	369,901	361,019	375,491	349,294	382,097	4,424,115
AÑO 3 2025	372,296	351,695	396,431	380,253	390,927	364,531	375,852	374,897	366,430	383,741	354,127	390,191	4,500,482
AÑO 4 2026	374,224	351,830	400,798	389,771	399,492	369,472	382,746	381,101	372,242	388,401	358,656	390,493	4,568,225
AÑO 5 2027	378,645	352,309	406,232	397,226	406,677	375,062	388,303	387,492	378,132	394,441	364,599	400,197	4,637,615
AÑO 6 2028	383,036	355,983	412,317	403,512	413,347	380,236	394,791	393,660	384,361	400,875	370,159	417,147	4,708,434
AÑO 7 2029	383,849	360,062	418,653	410,350	420,428	385,556	401,131	398,776	390,556	407,387	375,789	427,150	4,780,726
AÑO 8 2030	387,295	362,817	424,619	417,664	427,437	390,851	407,427	406,064	396,773	414,100	381,368	437,071	4,854,094
AÑO 9 2031	390,511	365,232	430,595	425,573	435,649	396,431	414,110	412,820	403,197	420,530	387,139	446,209	4,930,005
AÑO 10 2032	392,942	368,207	437,028	433,283	443,417	402,255	420,864	419,659	409,860	427,466	393,277	456,611	5,007,831
AÑO 11 2033	397,373	371,573	443,518	440,857	451,154	407,987	427,723	426,436	416,481	434,399	399,320	470,432	5,087,427
AÑO 12 2034	400,529	374,990	450,230	448,851	459,255	413,964	434,792	433,420	423,375	441,637	405,587	481,785	5,168,425
AÑO 13 2035	404,174	378,256	457,088	457,081	467,556	420,065	442,001	440,637	430,404	448,972	411,977	493,402	5,251,533
AÑO 14 2036	406,789	381,716	464,062	465,609	476,152	428,433	449,505	448,140	437,703	456,542	418,631	505,456	5,338,738
AÑO 15 2037	411,663	385,728	471,145	474,072	484,715	432,785	456,992	455,609	445,001	464,159	425,294	517,539	5,424,202
AÑO 16 2038	415,582	389,997	478,540	482,873	493,624	439,409	464,802	463,280	452,598	472,096	432,286	529,954	5,514,081
AÑO 17 2039	419,626	392,859	486,137	491,943	502,791	446,230	472,823	471,373	460,412	480,251	439,355	542,723	5,606,525
AÑO 18 2040	422,793	396,918	496,051	501,370	512,322	453,250	481,172	479,703	468,504	488,229	446,783	555,937	5,701,676
AÑO 19 2041	428,268	400,980	502,066	510,852	521,908	460,502	489,571	488,079	474,721	497,252	454,252	569,274	5,799,665
AÑO 20 2042	432,850	405,300	510,316	520,702	531,877	467,970	498,318	496,798	485,239	506,140	462,041	583,068	5,900,613
AÑO 21 2043	437,518	409,718	518,796	530,757	542,044	475,592	507,247	505,697	493,932	515,210	469,989	597,120	6,003,630

Tabla #142													
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA													
PROYECCIONES - DATOS													
DATOS DE EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA ELEKTRA NORESTE, S. A.													
PARTICIPANTE CONSUMIDOR:													
PERIODO: 2023 --- 2043													
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1 2023	295,921	269,104	306,884	296,820	307,064	286,701	307,915	302,777	286,423	301,100	278,004	306,851	3,547,195
AÑO 2 2024	306,931	282,181	327,896	315,605	327,307	310,389	324,640	316,871	311,275	324,597	309,676	325,850	3,639,217
AÑO 3 2025	315,648	310,704	345,526	334,504	345,972	325,516	343,154	335,600	320,054	342,905	318,408	349,911	3,741,902
AÑO 4 2026	324,546	319,404	363,509	352,589	364,819	334,630	351,643	334,717	329,017	351,386	327,323	362,141	3,846,736
AÑO 5 2027	333,631	328,284	381,680	370,863	383,848	343,933	360,306	344,622	338,164	360,043	336,422	360,542	3,953,738
AÑO 6 2028	342,905	337,345	390,005	379,325	393,062	353,425	369,147	353,517	347,499	368,876	345,707	368,113	4,062,926
AÑO 7 2029	352,367	346,589	398,499	387,978	399,461	363,109	378,165	363,203	357,021	377,887	355,178	372,858	4,174,317
AÑO 8 2030	362,021	356,917	407,162	396,823	408,048	372,065	391,263	371,681	364,754	391,878	364,839	385,276	4,287,927
AÑO 9 2031	371,864	365,630	416,995	406,862	418,823	381,056	396,742	383,154	376,636	396,499	374,689	395,870	4,403,772
AÑO 10 2032	381,905	375,430	427,999	417,995	429,895	391,787	406,303	393,423	386,731	406,002	384,730	395,140	4,521,866



ADENDA No. 1 INFORME INDICATIVO DE DEMANDAS

Tabla #635															
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA															
PROYECCIONES - DATOS															
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Xtra Paseo David															
PERIODO: 2023 --- 2043															
ENERGÍA (MWh)															
Año	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
AÑO 1	2023	82	73	78	72	75	77	71	75	73	78	74	75	903	
AÑO 2	2024	82	73	78	72	75	77	71	75	73	78	74	75	903	
AÑO 3	2025	82	73	78	72	75	77	71	75	73	78	74	75	903	
AÑO 4	2026	82	74	78	73	76	77	72	76	74	78	75	76	911	
AÑO 5	2027	82	74	78	73	76	77	72	76	74	78	75	76	911	
AÑO 6	2028	82	74	78	73	76	77	72	76	74	78	75	76	911	
AÑO 7	2029	82	74	78	73	76	77	72	76	74	78	75	76	911	
AÑO 8	2030	82	74	78	73	76	77	72	76	74	78	75	76	911	
AÑO 9	2031	83	75	79	74	77	78	73	77	75	79	76	77	923	
AÑO 10	2032	83	75	79	74	77	78	73	77	75	79	76	77	923	
AÑO 11	2033	83	75	79	74	77	78	73	77	75	79	76	77	923	
AÑO 12	2034	83	75	79	74	77	78	73	77	75	79	76	77	923	
AÑO 13	2035	83	75	79	74	77	78	73	77	75	79	76	77	923	
AÑO 14	2036	84	76	80	75	78	79	74	78	76	80	77	78	935	
AÑO 15	2037	84	76	80	75	78	79	74	78	76	80	77	78	935	
AÑO 16	2038	84	76	80	75	78	79	74	78	76	80	77	78	935	
AÑO 17	2039	84	76	80	75	78	79	74	78	76	80	77	78	935	
AÑO 18	2040	84	76	80	75	78	79	74	78	76	80	77	78	935	
AÑO 19	2041	84	76	80	75	78	79	74	78	76	80	77	78	935	
AÑO 20	2042	84	76	80	75	78	79	74	78	76	80	77	78	935	
AÑO 21	2043	84	76	80	75	78	79	74	78	76	80	77	78	935	

Tabla #636															
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA															
PROYECCIONES - DATOS															
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE FARMACIAS ARROCHA Federal Mall															
PERIODO: 2023 --- 2043															
ENERGÍA (MWh)															
Año	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
AÑO 1	2023	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 2	2024	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 3	2025	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 4	2026	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 5	2027	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 6	2028	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 7	2029	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 8	2030	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 9	2031	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 10	2032	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 11	2033	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 12	2034	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 13	2035	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 14	2036	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 15	2037	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 16	2038	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 17	2039	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 18	2040	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 19	2041	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 20	2042	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	
AÑO 21	2043	55	46	51	47	47	47	47	47	47	47	47	50	578	

Tabla #637															
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA															
PROYECCIONES - DATOS															
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Hotel Playa Blanca															
PERIODO: 2023 --- 2043															
ENERGÍA (MWh)															
Año	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
AÑO 1	2023	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 2	2024	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 3	2025	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 4	2026	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 5	2027	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 6	2028	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 7	2029	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 8	2030	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 9	2031	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 10	2032	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 11	2033	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 12	2034	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 13	2035	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 14	2036	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 15	2037	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 16	2038	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 17	2039	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 18	2040	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 19	2041	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 20	2042	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	
AÑO 21	2043	146	124	142	117	129	130	136	132	133	123	122	125	1,561	





ADENDA No. 1 INFORME INDICATIVO DE DEMANDAS

Tabla #638															
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA															
PROYECCIONES - DATOS															
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Hotel La Compañía															
PERIODO: 2023 --- 2043															
ENERGÍA (MWh)															
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL		
AÑO 1	169	171	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,941		
AÑO 2	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 3	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 4	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 5	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 6	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 7	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 8	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 9	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 10	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 11	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 12	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 13	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 14	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 15	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 16	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 17	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 18	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 19	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 20	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		
AÑO 21	163	165	160	163	155	154	161	155	163	164	165	161	1,929		

Tabla #639															
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA															
PROYECCIONES - DATOS															
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE MRP Chirré															
PERIODO: 2023 --- 2043															
ENERGÍA (MWh)															
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL		
AÑO 1	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 2	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 3	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 4	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 5	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 6	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 7	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 8	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 9	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 10	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 11	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 12	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 13	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 14	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 15	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 16	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 17	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 18	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 19	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 20	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		
AÑO 21	152	155	165	168	176	162	167	166	156	97	147	158	1,888		

Tabla #640															
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA															
PROYECCIONES - DATOS															
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Rey Bella Vista															
PERIODO: 2023 --- 2043															
ENERGÍA (MWh)															
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL		
AÑO 1	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 2	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 3	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 4	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 5	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 6	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 7	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 8	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 9	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 10	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 11	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 12	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 13	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 14	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 15	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 16	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 17	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 18	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 19	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 20	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		
AÑO 21	287	251	268	309	299	292	289	287	284	285	281	306	3,438		





ADENDA No. 1 INFORME INDICATIVO DE DEMANDAS

Tabla #641														
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA														
PROYECCIONES - DATOS														
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Cold Chain														
PERIODO: 2023 --- 2043														
ENERGÍA (MWh)														
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
AÑO 1	2023	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 2	2024	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 3	2025	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 4	2026	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 5	2027	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 6	2028	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 7	2029	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 8	2030	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 9	2031	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 10	2032	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 11	2033	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 12	2034	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 13	2035	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 14	2036	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 15	2037	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 16	2038	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 17	2039	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 18	2040	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 19	2041	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 20	2042	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	
AÑO 21	2043	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	1,464	

Tabla #642														
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA														
PROYECCIONES - DATOS														
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Sociedad Española														
PERIODO: 2023 --- 2043														
ENERGÍA (MWh)														
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
AÑO 1	2023	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 2	2024	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 3	2025	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 4	2026	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 5	2027	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 6	2028	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 7	2029	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 8	2030	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 9	2031	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 10	2032	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 11	2033	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 12	2034	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 13	2035	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 14	2036	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 15	2037	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 16	2038	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 17	2039	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 18	2040	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 19	2041	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 20	2042	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	
AÑO 21	2043	23	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	301	

Tabla #643														
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA														
PROYECCIONES - DATOS														
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE PDC Obarrio														
PERIODO: 2023 --- 2043														
ENERGÍA (MWh)														
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
AÑO 1	2023	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 2	2024	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 3	2025	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 4	2026	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 5	2027	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 6	2028	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 7	2029	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 8	2030	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 9	2031	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 10	2032	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 11	2033	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 12	2034	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 13	2035	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 14	2036	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 15	2037	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 16	2038	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 17	2039	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 18	2040	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 19	2041	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 20	2042	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	
AÑO 21	2043	28	31	35	36	37	35	36	35	35	34	34	409	





ADENDA No. 1 INFORME INDICATIVO DE DEMANDAS

Tabla #644													
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA													
PROYECCIONES - DATOS													
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Hospital Santo Tomás													
PERIODO: 2023 --- 2043													
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Año 1 2023	1,655	1,541	1,672	1,526	1,550	1,690	1,597	1,615	1,681	1,584	1,513	1,483	19,107
Año 2 2024	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 3 2025	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 4 2026	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 5 2027	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 6 2028	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 7 2029	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 8 2030	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 9 2031	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 10 2032	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 11 2033	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 12 2034	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 13 2035	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 14 2036	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 15 2037	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 16 2038	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 17 2039	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 18 2040	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 19 2041	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 20 2042	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298
Año 21 2043	1,672	1,557	1,688	1,541	1,566	1,707	1,613	1,631	1,698	1,600	1,529	1,497	19,298

Tabla #645													
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA													
PROYECCIONES - DATOS													
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Hotel Ejecutivo													
PERIODO: 2023 --- 2043													
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Año 1 2023	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 2 2024	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 3 2025	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 4 2026	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 5 2027	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 6 2028	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 7 2029	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 8 2030	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 9 2031	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 10 2032	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 11 2033	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 12 2034	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 13 2035	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 14 2036	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 15 2037	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 16 2038	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 17 2039	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 18 2040	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 19 2041	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 20 2042	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596
Año 21 2043	100	102	130	148	139	164	145	124	159	159	105	121	1,596

Tabla #646													
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA													
PROYECCIONES - DATOS													
PARTICIPANTE CONSUMIDOR: DATOS DE Mega Market Río Hato													
PERIODO: 2023 --- 2043													
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Año 1 2023	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 2 2024	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 3 2025	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 4 2026	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 5 2027	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 6 2028	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 7 2029	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 8 2030	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 9 2031	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 10 2032	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 11 2033	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 12 2034	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 13 2035	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 14 2036	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 15 2037	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 16 2038	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 17 2039	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 18 2040	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 19 2041	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 20 2042	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377
Año 21 2043	126	126	126	126	126	107	108	108	105	104	107	107	1,377





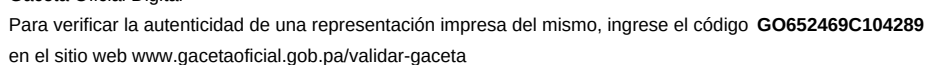
DATOS DE Industrias ocean
2013

[illegible]

DATOS DE Grupo Ocean Inc.
2043

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO 1	2023	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 2	2024	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 3	2025	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 4	2026	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 5	2027	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 6	2028	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 7	2029	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 8	2030	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 9	2031	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 10	2032	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 11	2033	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 12	2034	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 13	2035	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 14	2036	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 15	2037	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 16	2038	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 17	2039	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 18	2040	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 19	2041	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 20	2042	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126
AÑO 21	2043	80	94	103	87	102	102	102	102	102	101	70	82	1,126

DATOS DE Semilla plenitud
2043

[illegible]



Conclusiones

Se actualizó la proyección de energía y potencia del sistema y de los consumidores a los que se solicitó actualización.

La variación en la energía total dentro del Informe Indicativo de Demandas es de -0.03% para lo restante del año 2023, considerando la actualización del pronóstico de consumo de energía de los consumidores.





ANEXO A

ONE





Centro Nacional
de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-307-2023

27 de abril de 2023

Ingeniero

José Luis Lloret Soler

Country Manager

Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A.

E. S. D.

Referencia: Adenda #1 al Informe Indicativo de Demandas 2023-2043.

Respetado ingeniero Lloret:

En atención del inicio de suministro de la empresa:

1. Supermercado Xtra, S.A. en el punto de retiro Paseo David (NIS 6515516).
2. Farmacias Arrocha, S.A. en el punto de retiro Farmacias Arrocha Federal Mall (NIS 6502156),

Y en atención a la terminación contractual de entre las empresas:

1. Enel Fortuna y Jerusalem de Panamá, S.A. en el punto de retiro Almacén Jerusalén (NIS/NAC 6399413).

Sobre la base del Informe Indicativo de Demandas 2023 – 2043 cuya información fue entregada al CND vía web, aprobado por la ASEP mediante la resolución AN No. 18313-Elec del 24 de marzo de 2023, le indicamos nos suministre los datos de consumo de energía de EDECHI, considerando la información correspondiente a los Grandes Clientes, a partir del 1ro de abril de 2023.

Le agradecemos remitirnos la información indicada a través de la zona de intercambio en la página web del CND, utilizando el formulario en el cual deben presentar la información básica requerida, mismo que se encuentra publicado en la sección de formatos en la página web del CND. Adicionalmente, agradecemos que la misma sea entregada en un plazo de cinco (5) días hábiles, de tal forma que podamos elaborar la adenda correspondiente.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Víctor González

vgonzalez@cnd.com.pa

Director del Centro Nacional de Despacho

Fecha ISO: 2023-04-27T13:48:53Z

Teléfono: (507)230-8100, (507) 230-8101
Página Web: <http://www.cnd.com.pa>
Apartado Postal: 0816-01552, Panamá, Rep. de Panamá





Centro Nacional
de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-306-2023

27 de abril de 2023

Ingeniero

José Luis Lloret Soler

Country Manager

Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A.

E. S. D.

Referencia: Adenda #1 al Informe Indicativo de Demandas 2023-2043.

Respetado ingeniero Lloret:

En atención del inicio de suministro de la empresa:

1. Sociedad Española en el punto de retiro (NIS 5145846),
2. PH PDC S.A. (Obarrio) en el punto de retiro PDC Obarrio (NIS 6305701),
3. Inmobiliaria Don Antonio S.A. en los puntos de retiro:
 - Mr Precio Chitré (NIS 4008697),
 - Rey Bella Vista (NIS 6485549),
4. RB Cold Chain en el punto de retiro (NIS 6278998),
5. Kaxxfem Panama, S.A. en el punto de retiro Princess Hotel Panamá (NIS 5071890),
6. Hotel Ejecutivo S.A. en el punto de retiro (NIS 6384499),
7. Patronato del Hospital Santo Tomás en el punto de retiro Hospital Santo Tomás (NIS 5050155/6032719),
8. Mega Market, S. A. en el punto de retiro Mega Market Río Hato (NIS 6416620),
9. Playa Blanca Hotels, Inc en el punto de retiro Hotel Playa Blanca (NIS 6078275),
10. Importadora Vizri, S.A en el punto de retiro Súper Carnes Vista Alegre (NIS 6350193),
11. Importadora Vizri, S.A en el punto de retiro Súper Carnes Penonomé (NIS 6288071),
12. Shebandowan Holdings, S.A en el punto de retiro Hotel La Compañía (NIS 6518568),

Teléfono: (507)230-8100, (507) 230-8101
Página Web: <http://www.cnd.com.pa>
Apartado Postal: 0816-01552, Panamá, Rep. de Panamá



0





Y atención a la terminación contractual entre las empresas:

1. AES Panamá, S.R.L. y Compañía Azucarera La Estrella, S.A. en el punto de retiro CALESA (NIS 4018412),
2. Enel Fortuna y Gaming & Services de Panamá, S.A. en el punto de retiro Fantastic Internacional 2 (NIS 5028216),
3. Gena Solar, S.A. y Hielo Ameglio, S.A. en el punto de retiro Hielo Ameglio (NIS 5027220),
4. Electron Investment, S.A. y Power Club, S.A. en el punto de retiro Power Club Vía Argentina (NIS 6056513),
5. Electron Investment, S.A. y Plazas Reales, S.A. en el punto de retiro Tajonaso El Tecal (NIS 6018477),
6. AES Panamá, S.R.L. y Supermercado Xtra, S.A. en el punto de retiro Xtra Ancas Mall (NIS 6417575),

Sobre la base del Informe Indicativo de Demandas 2023 – 2043 cuya información fue entregada al CND vía web, aprobado por la ASEP mediante la resolución AN No. 18313-Elec del 24 de marzo de 2023, le indicamos nos suministre los datos de consumo de energía de EDEMET, considerando la información correspondiente a los Grandes Clientes, a partir del 1ro de abril de 2023.

Le agradecemos remitirnos la información indicada a través de la zona de intercambio en la página web del CND, utilizando el formulario en el cual deben presentar la información básica requerida, mismo que se encuentra publicado en la sección de formatos en la página web del CND. Adicionalmente, agradecemos que la misma sea entregada en un plazo de cinco (5) días hábiles, de tal forma que podamos elaborar la adenda correspondiente.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Víctor González
vgonzalez@cnd.com.pa
Director del Centro Nacional de Despacho
Fecha ISO: 2023-04-27T13:48:26Z

Teléfono: (507)230-8100, (507) 230-8101
Página Web: <http://www.cnd.com.pa>
Apartado Postal: 0816-01552, Panamá, Rep. de Panamá



21





Centro Nacional
de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-305-2023

27 de abril de 2023

Licenciado

Santiago Díaz

Gerente General

ENSA

E. S. D.

Referencia: Adenda #1 al Informe Indicativo de Demandas 2023-2043.

Respetado licenciado Díaz:

En atención a la información suministrada para el inicio de suministro de energía como gran cliente de las empresas:

1. Grupo Hermanos Chung, S. A. en el punto de retiro (NAC 21210364),
2. Santa María Hotel & Golf, S. A. en el punto de retiro (NAC 21178820),
3. Grupo Ocean Inc. en el punto de retiro (NAC 21070215),
4. Semilla Plenitud, S.A. en el punto de retiro (NAC 21173094),
5. Generación Cheng, S.A., en el punto de retiro El Súper Ahorro (NAC 962984),

Y atención a la terminación contractual de entre las empresas:

1. AES Panamá, S.R.L. y Express Distributors en el punto de retiro Motta Y Motta (NAC 308386),
2. Enel Fortuna y Nikos Café, S.A. en el punto de retiro Nikos Rio Abajo (NAC 231985),
3. Panasolar Generation, S.A. y Detur Panama, S.A. en el punto de retiro Hotel Meliá (NAC 362208),
4. Enel Fortuna y Farmacias Arrocha, S.A. en el punto de retiro Farmacias Arrocha Costa Del Este (NAC 592285),
5. Generación Solar, S. A. y Corporación Éxito Internacional, S.A. en el punto de retiro Corporación Éxito Internacional (NIS/NAC 284786),

Teléfono: (507)230-8100, (507) 230-8101
Página Web: <http://www.cnd.com.pa>
Apartado Postal: 0816-01552, Panamá, Rep. de Panamá



24





Centro Nacional
de Despacho

Sobre la base del Informe Indicativo de Demandas 2023-2043 información entregada al CND vía web, aprobado por la ASEP mediante la resolución AN No. 18313-Elec del 24 de marzo de 2023, le indicamos nos suministre los datos de consumo de energía y potencia de EDEMET, considerando la información correspondiente de los Grandes Clientes, a partir del 1ro de abril de 2023.

Le agradecemos remitirnos la información indicada a través de la zona de intercambio en la página web del CND, utilizando el formulario en el cual deben presentar la información básica requerida, mismo que se encuentra publicado en la sección de formatos en la página web del CND. Adicionalmente, agradecemos que la misma sea entregada en un plazo de cinco (5) días hábiles, de tal forma que podamos elaborar la adenda correspondiente.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Víctor González

vgonzalez@cnd.com.pa

Director del Centro Nacional de Despacho

Fecha ISO: 2023-04-27T13:48:00Z

Teléfono: (507)230-8100, (507) 230-8101
Página Web: <http://www.cnd.com.pa>
Apartado Postal: 0816-01552, Panamá, Rep. de Panamá



Gaceta Oficial Digital

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese el código **GO652469C104289** en el sitio web www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta



Grupo-epm

Panamá, 24 de febrero de 2023
VPER-034-23

Ingeniero
Víctor Gonzalez
Director
Centro Nacional de Despacho

Estimado Ingeniero Gonzalez:

En respuesta a la nota ETE-DCND-GOP-PMP-144-2023 del 24 de febrero de 2023, adjuntamos la Adenda 9 al Informe Indicativo de Demanda 2022-2042 con la desagregación del consumo del cliente:

- Generación Cheng, S.A., en el punto de retiro El Súper Ahorro.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente,

SERGIO A. HINESTROSA G.
Vicepresidente de Planeación Estratégica,
Regulación y Nuevos Negocios

Síguenos como ENSA Panamá



www.ensa.com.pa



Gaceta Oficial Digital

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese el código **GO652469C104289** en el sitio web www.gacetaoficial.gob.pa/validar-gaceta