



GACETA OFICIAL

DIGITAL

Año CXV

Panamá, R. de Panamá miércoles 07 de diciembre de 2016

N° 28173-A

CONTENIDO

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN N° 10620-Elec
(De martes 01 de noviembre de 2016)

POR LA CUAL SE APRUEBA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA PARA LOS AÑOS 2017-2037 PRESENTADO POR EL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO.



República de Panamá
AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Resolución AN No. 10620-Elec

Panamá, 1 de noviembre de 2016

“Por la cual se aprueba el Informe Indicativo de Demanda para los años 2017-2037 presentado por el Centro Nacional de Despacho.”

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, modificada por el Decreto Ley 10 de 26 de febrero de 1998, por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la prestación del Servicio Público de Electricidad, establece el régimen al que 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;
7. Que el numeral 5.2.1.3 de las Reglas Comerciales del Mercado Mayorista de Electricidad indica que el CND debe presentar el Informe Indicativo de

91
[Handwritten signatures and initials]

Resolución AN No. 10619 -Elec
de 1 de noviembre de 2016
Página 2 de 2

Demandas a esta Autoridad Reguladora, quien lo aprobará o podrá requerir justificadamente ajustes antes de su aprobación;

8. Que mediante Resolución AN No.10619-Elec de 1 de noviembre de 2016, fue aprobado por esta Autoridad Reguladora el Informe de Confiabilidad para el año 2016;
9. Que mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-1059-2016 de 26 de septiembre de 2016, el CND remitió a la Autoridad Reguladora el Informe Indicativo de Demandas para los años 2017-2037, solicitando su aprobación;
10. Que luego de revisar el Informe Indicativo de Demanda, esta Autoridad Reguladora considera que el mismo cumple en su forma y contenido con lo que establece el numeral 5.2 de las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad aprobadas mediante la Resolución JD-605 de 29 de abril de 1998 y sus modificaciones, por lo que;

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el contenido del Informe Indicativo de Demanda 2017-2037, presentado por el Centro Nacional de Despacho (CND), el cual se encuentra contenido en el ANEXO A, y por ende, forma parte integral de la presente Resolución.


SEGUNDO: COMUNICAR al Centro Nacional de Despacho que el Informe Indicativo de Demandas 2017-2037 debe ponerse a disposición de todos los interesados.

TERCERO: ADVERTIR que la presente Resolución rige a partir de su notificación y contra la misma cabe el Recurso de Reconsideración, el cual debe interponerse dentro del término de cinco (5) días hábiles, siguientes a su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 26 de 29 de enero de 1996, modificada por el Decreto Ley 10 de 22 de febrero de 2006; Texto Único de la 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 No. JD-605 de 24 de abril de 1998 y sus modificaciones; y Resolución AN No.10619-Elec de 1 de noviembre de 2016.

NOTIFÍQUESE, PROMÚLGUESE Y CÚMPLASE,


ROBERTO MEANA MELÉNDEZ
Administrador General 

En Panamá a los quince (15) días
del mes de noviembre de
2016 a las 3:15 de la tarde
Notifico al Sr. Eván Barriá de la
Resolución que antecede. 

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 16 días del mes de noviembre de 20 16.



FIRMA AUTORIZADA



-1-



REPÚBLICA DE PANAMÁ
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.
Dirección del Centro Nacional de Despacho



Gerencia de Operaciones

INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
2017-2037
Septiembre de 2016

Sección de Seguridad Operativa
PLANOP-28-09-2016

dk



INTRODUCCIÓN	4
RESUMEN EJECUTIVO	5
1.1 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A. (EDEMET)	17
1.2 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI).....	19
1.3 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR ENSA	21
1.4 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR ARGOS PANAMÁ, S.A.....	23
1.5 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR AVIPAC.	25
1.6 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR CEMENTO INTEROCEÁNICO.	27
1.7 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.....	29
1.8 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS MADRID (CSS).	31
1.9 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS.	33
1.10 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR GOLD MILLS DE PANAMÁ.....	35
1.11 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SUNSTAR HOTELS AND DEVELOPMENT.	37
1.12 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR COMPAÑÍA PANAMEÑA DE LICORES (VARELA HERMANOS).	39
1.13 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR FÁBRICA DE LICORES (VARELA HERMANOS).....	41
1.14 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR CEMENTO BAYANO, S.A. (CEMEX)	43
1.15 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 ALBROOK.	45



1.16 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 BRISAS DEL GOLF..... 47

1.17 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 COSTA DEL ESTE. 49

1.18 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 COLÓN 2000..... 51

1.19 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 CHITRÉ..... 53

1.20 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 EL FARO..... 55

1.21 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 LA DOÑA. 57

1.22 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 PENONOMÉ..... 59

1.23 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 PLAZA CAROLINA. 61

1.24 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 PLAZA ITALIA..... 63

1.25 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 PLAZA TOCUMEN. 65

1.26 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 PORTOBELO. 67

1.27 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 PUNTA PACÍFICA. 69

1.28 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 SAN FRANCISCO..... 71

1.29 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 SANTIAGO. 73

1.30 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 TUMBA MUERTO..... 75

1.31 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR SÚPER 99 VÍA PORRAS..... 77

1.32 INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR ETESA..... 79

2. CÁLCULO DE LA DEMANDA COINCIDENTE..... 80

3. PÉRDIDAS TÍPICAS DE PUNTA..... 89

4. RESERVA PARA LA CONFIABILIDAD DE LARGO PLAZO..... 97

Handwritten mark or signature.



5. CÁLCULO DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN DE LOS PARTICIPANTES CONSUMIDORES..... 98

6. CONCLUSIONES..... 106

ANEXO #1: CÁLCULO DE LAS PÉRDIDAS DE PUNTA EN LA RED DE TRANSMISIÓN..... 108

ANEXO #2: COMPARACIONES DE LAS PROYECCIONES DE DEMANDA SUMINISTRADAS POR LOS PARTICIPANTES CONSUMIDORES..... 122

ANEXO #3: NOTAS DE LOS PARTICIPANTES DEL MERCADO CON LA INFORMACION DE LAS PROYECCIONES DE DEMANDA 247

ANEXO #4: NOTAS ENVIADAS POR EL CND COMENTANDO LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR CADA UNO DE LOS PARTICIPANTES DEL MERCADO..... 291

ANEXO #5: NOTAS DE LOS PARTICIPANTES DEL MERCADO EN RESPUESTA A LOS COMENTARIOS DEL CND 330

ANEXO #6: NOTAS REMITIDAS POR LA AUTORIDAD DE LOS SERVICIOS PUBLICOS..... 348



Introducción

Las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad en su numeral 5.2, otorgan al Centro Nacional de Despacho (CND), la responsabilidad de confeccionar el Informe Indicativo de Demandas. Este informe contiene los detalles mensuales para los próximos veintiún (21) años de las proyecciones de demanda de potencia y el consumo de energía eléctrica de cada uno de los Participantes Consumidores.

La estimación de la trayectoria futura de la demanda de energía eléctrica es una tarea compleja que requiere del análisis detallado de los múltiples factores que inciden en esta variable. El crecimiento económico, el proceso tecnológico, la evolución de los precios y la situación política en el país son, entre otros, factores que deben considerarse en los pronósticos, ya que afectan directamente la demanda de energía eléctrica.

Adicionalmente, la disponibilidad de la información para realizar los análisis es otro de los factores importantes vinculados con las estimaciones, ya que en la medida que se disponga de mayor información de cada una de las principales variables que inciden en el mercado eléctrico, los niveles de error en las proyecciones pueden minimizarse.



Resumen Ejecutivo

Capítulo 1: Información Suministrada por los Participantes del Mercado.

En este capítulo detallamos lo concerniente al suministro y validación de la información suministrada por cada uno de los participantes.

Destacamos de este capítulo, que el CND, logró un acuerdo satisfactorio con cada uno de los participantes consumidores, tanto distribuidoras como Grandes Clientes.

Capítulo 2: Cálculo de la Demanda Coincidente.

Con la información registrada por los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC) y la información suministrada por los participantes, establecimos las curvas de carga mensuales del Sistema y por ende, el factor de coincidencia mensual de cada uno de los consumidores. Este factor de coincidencia fue aplicado a la demanda máxima de cada consumidor, determinándose de esta manera la demanda máxima coincidente de cada uno.

En nota DSAN-1996-06 del 27 de octubre de 2006, la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), ordenó al CND la aplicación de la fórmula para el cálculo del factor de coincidencia.

Capítulo 3: Pérdidas Típicas de Punta.

Las pérdidas típicas de punta, se determinaron mediante simulaciones de flujo de potencia, considerando la demanda máxima coincidente del Sistema Interconectado Nacional (SIN) para diferentes escenarios de despacho y demandas correspondientes al año 2017. Mientras que para los años restantes se consideraron los resultados obtenidos en el Plan de Expansión 2016, la cual considera la actualización de la fecha de entrada en operación de nuevos proyectos.



Versión No. 01

Capítulo 4: Reserva para Confiabilidad de Largo Plazo.

El CND, confeccionó y envió a la ASEP, para su aprobación, el Informe de Confiabilidad 2017 tal y como lo establecen las Reglas Comerciales, los resultados fueron incorporados al Informe Indicativo de Demandas. Debido a que dicho informe tiene alcance de solamente un año, para los siguientes años se mantuvo el mismo nivel de reserva de acuerdo a la indicación dada por el antiguo Ente Regulador de los Servicios Públicos, ahora ASEP, mediante la nota DSER-2082-05 del 07 de octubre de 2005.

Capítulo 5: Cálculo de la Demanda Máxima de Generación.

En cumplimiento de las Reglas Comerciales, realizamos el cálculo de la Demanda Máxima de Generación de cada uno de los Participantes Consumidores, dicho cálculo incluyó la Demanda Máxima Coincidente, las Pérdidas Típicas de Punta y la Reserva para Confiabilidad de Largo Plazo. En la tabla 33, presentamos la demanda máxima de generación para cada uno de los Participantes Consumidores.



Versión No. 01

Tabla #33 PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

Table with columns: AÑO, Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, TASA %

Table with columns: AÑO, Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, TASA %

Table with columns: AÑO, Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, TASA %

Table with columns: AÑO, Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, TASA %

Table with columns: AÑO, Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, TASA %

Handwritten signature or mark



Versión No. 01

Tabla #33 (Continuación 1) PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

Table with columns for Agency (CEMINTER, CONTRALORIA, CSS, EEUU, GHILLS), Year (Año), and months (Ene to Dic), plus Max, TASA %, and Max columns. It contains forecast data for years 2017-2037 across various agencies.

Handwritten mark or signature



Versión No. 01

Tabla #33 (Continuación 2)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

Table with columns for company name (SUNSTAR, VARELA CIA, VARELA FAB, GENEX, SP9 ALBROOK), year (Año), and months (Ene to Dic), plus Max, TASA %, and a final TASA % column.

Handwritten signature



Versión No. 01

Tabla #33 (Continuación 6)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

599 V.PORRAS	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 2	2018	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 3	2019	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 4	2020	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 5	2021	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 6	2022	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 7	2023	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 8	2024	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 9	2025	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 10	2026	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 11	2027	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 12	2028	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 13	2029	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 14	2030	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 15	2031	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 16	2032	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 17	2033	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 18	2034	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 19	2035	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 20	2036	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
AÑO 21	2037	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%

SISTEMA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	1,511.33	1,564.18	1,568.62	1,515.85	1,591.68	1,566.52	1,626.55	1,607.75	1,588.39	1,599.96	1,589.74	1,616.36	1,626.55	-
AÑO 2	2018	1,584.91	1,638.09	1,640.01	1,569.64	1,660.21	1,652.36	1,695.22	1,678.81	1,659.39	1,672.02	1,664.38	1,689.24	1,695.22	4.22%
AÑO 3	2019	1,658.58	1,713.86	1,714.54	1,648.63	1,736.14	1,736.54	1,779.59	1,765.79	1,738.89	1,754.77	1,746.45	1,772.89	1,779.59	4.98%
AÑO 4	2020	1,729.60	1,782.87	1,790.44	1,829.08	1,822.44	1,813.49	1,854.10	1,846.30	1,816.79	1,831.26	1,817.14	1,850.10	1,854.10	4.19%
AÑO 5	2021	1,809.34	1,870.98	1,875.21	1,910.35	1,899.98	1,889.15	1,931.68	1,927.33	1,900.23	1,915.07	1,900.09	1,934.01	1,934.01	4.31%
AÑO 6	2022	1,893.05	1,957.21	1,961.58	1,998.48	1,988.22	1,980.21	2,029.70	2,015.66	1,986.35	2,002.70	1,990.11	2,023.58	2,029.70	4.85%
AÑO 7	2023	1,979.46	2,046.23	2,050.83	2,089.89	2,078.41	2,069.39	2,121.14	2,108.34	2,076.48	2,094.09	2,080.77	2,115.93	2,121.14	4.54%
AÑO 8	2024	2,066.89	2,137.21	2,142.26	2,183.22	2,171.72	2,162.13	2,215.80	2,203.81	2,169.34	2,187.79	2,173.16	2,210.68	2,215.80	4.46%
AÑO 9	2025	2,158.13	2,231.90	2,236.08	2,280.47	2,268.96	2,257.40	2,313.61	2,301.70	2,265.73	2,284.65	2,268.55	2,308.40	2,313.61	4.41%
AÑO 10	2026	2,256.13	2,332.53	2,339.70	2,382.94	2,370.36	2,357.98	2,417.65	2,405.53	2,367.64	2,387.65	2,371.07	2,412.58	2,417.65	4.50%
AÑO 11	2027	2,357.22	2,437.22	2,445.31	2,490.14	2,476.98	2,464.53	2,528.07	2,514.00	2,473.76	2,494.87	2,477.26	2,521.07	2,528.07	4.57%
AÑO 12	2028	2,463.38	2,550.12	2,555.87	2,602.52	2,588.74	2,575.27	2,641.92	2,627.98	2,585.11	2,607.70	2,588.57	2,634.91	2,641.92	4.50%
AÑO 13	2029	2,573.82	2,661.15	2,670.98	2,719.47	2,704.94	2,690.64	2,760.64	2,746.53	2,701.27	2,724.71	2,704.48	2,753.41	2,760.64	4.49%
AÑO 14	2030	2,690.32	2,781.82	2,792.51	2,842.78	2,827.60	2,812.04	2,886.00	2,871.26	2,823.70	2,848.39	2,826.93	2,878.32	2,886.00	4.54%
AÑO 15	2031	2,812.80	2,906.50	2,918.99	2,972.21	2,956.23	2,939.69	3,017.77	3,002.36	2,951.88	2,977.98	2,955.60	3,009.53	3,017.77	4.57%
AÑO 16	2032	2,941.48	2,996.83	3,004.04	3,108.22	3,091.31	3,074.02	3,156.23	3,140.07	3,086.81	3,114.44	3,090.59	3,147.47	3,156.23	4.59%
AÑO 17	2033	3,075.92	3,180.35	3,194.08	3,250.43	3,232.70	3,214.32	3,300.80	3,284.19	3,227.89	3,256.92	3,231.75	3,291.59	3,300.80	4.58%
AÑO 18	2034	3,219.74	3,329.08	3,343.27	3,402.51	3,383.87	3,364.47	3,455.40	3,437.83	3,378.67	3,409.17	3,382.91	3,445.50	3,455.40	4.68%
AÑO 19	2035	3,369.32	3,483.70	3,499.17	3,560.71	3,540.86	3,520.44	3,616.37	3,598.01	3,535.60	3,567.64	3,539.79	3,605.77	3,616.37	4.64%
AÑO 20	2036	3,527.29	3,593.24	3,603.59	3,727.56	3,706.43	3,685.10	3,786.09	3,766.86	3,701.01	3,734.68	3,705.43	3,774.68	3,786.09	4.60%
AÑO 21	2037	3,692.27	3,817.86	3,835.76	3,920.41	3,890.10	3,857.45	3,963.90	3,944.10	3,874.46	3,909.83	3,879.19	3,952.07	3,963.90	4.70%



Datos utilizados en el estudio

Los datos utilizados en este informe se basaron en la información suministrada por cada Participante del Mercado Eléctrico de Panamá. Estos Participantes del Mercado son los siguientes:

Participantes Consumidores:

Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A.	EDEMET, S.A.
Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A.	EDECHI, S.A.
Empresa de Distribución Eléctrica ELEKTRA NORESTE, S.A.	ENSA
Argos Panamá, S.A. (Gran Cliente)	Argos
AVIPAC, S.A. (Gran Cliente)	AVIPAC
Cemento Bayano (Gran Cliente)	CEMEX
Compañía Panameña de Licores (Gran Cliente)	Cía.Pan.Lic (Varela Hnos.)
Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias M. (Gran Cliente)	CHAAM (CSS)
Contraloría General de la República (Gran Cliente)	Contraloría
Embajada de los Estados Unidos (Gran Cliente)	Embajada de E.U.
Fabrica de Licores (Gran Cliente)	Fab.Lic (Varela Hnos.)
Gold Mills de Panamá, S.A. (Gran Cliente)	Gold Mills
Industrias Básicas, S.A. (Gran Cliente)	Cemento Interoceánico
Sunstar Hotels and Developement, S.A. (Gran Cliente)	Hotel BIJAO
Súper 99 Albroom (Gran Cliente)	99 ALBROOK
Súper 99 Brisas del Golf (Gran Cliente)	99 BRISAS DEL GOLF
Súper 99 Chitré (Gran Cliente)	99 CHITRÉ
Súper 99 Colón 2000 (Gran Cliente)	99 COLÓN 2000
Súper 99 Costa del Este (Gran Cliente)	99 COSTA DEL ESTE
Súper 99 El Faro (Gran Cliente)	99 EL FARO
Súper 99 La Doña (Gran Cliente)	99 LA DOÑA
Súper 99 Penonomé (Gran Cliente)	99 PENONOMÉ
Súper 99 Plaza Carolina (Gran Cliente)	99 PLAZA CAROLINA
Súper 99 Plaza Italia (Gran Cliente)	99 PLAZA ITALIA
Súper 99 Plaza Tocumen (Gran Cliente)	99 TOCUMEN
Súper 99 Portobelo (Gran Cliente)	99 PORTOBELO
Súper 99 Punta Pacífica (Gran Cliente)	99 PUNTA PACÍFICA
Súper 99 San Francisco (Gran Cliente)	99 SAN FRANCISCO
Súper 99 Santiago (Gran Cliente)	99 SANTIAGO
Súper 99 Tumba Muerto (Gran Cliente)	99 TUMBA MUERTO
Súper 99 Vía Porras (Gran Cliente)	99 VÍA PORRAS

Participante Transportista

Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.	ETESA
--	-------



Versión No. 01

En el Anexo 3 se presentan las notas recibidas de los Participantes Consumidores con sus proyecciones de crecimiento de demanda, consumo de energía, demanda máxima, demanda interrumpible e importación contratada para cumplir con la elaboración del presente informe.

AP



Versión No. 01

1. Información Suministrada por los Participantes del Mercado.

De acuerdo al numeral 5.1.1.2 de las Reglas Comerciales, el CND es el responsable de recopilar la información de pronósticos de demanda, verificar su compatibilidad y requerir justificadamente ajustes, para determinar las previsiones de demanda máxima de generación.

En este sentido, se recibió información de los participantes consumidores sobre sus proyecciones de demanda. Los participantes productores no presentaron información sobre exportaciones contratadas.



1.1 Información suministrada por la Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A. (EDEMET)

Mediante la nota No. CM-687-15 del 15 de julio de 2015, EDEMET presentó las proyecciones de crecimiento de la demanda, consumo de energía, curvas típicas y demanda máxima, para los siguientes veintiún (21) años. Ver nota en el anexo 3, sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 de las Reglas Comerciales, *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, se procedió a la validación de la información suministrada, a través de los siguientes pasos:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose un crecimiento mínimo de la demanda para el 2017 y la no consideración del incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-743-2016 del 3 de agosto de 2016, se le informó a EDEMET la necesidad de realizar ajustes a sus proyecciones, para el periodo 2017-2037.
- De acuerdo a la nota CM-789-16 del 10 de agosto de 2016, EDEMET presentó los ajustes a las proyecciones de energía solicitadas para los años bisiestos, y las respectivas justificaciones a la proyección de la demanda del 2017.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-781-2016 del 15 de agosto de 2016, se le notificó a EDEMET, que la nueva proyección suministrada sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 1 se muestran los datos suministrados por EDEMET para sus Clientes Totales. En el anexo 2 se muestran las comparaciones realizadas.



Versión No. 01

Tabla #1
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO - OESTE, S.A. (EDEMET)
2017 --- 2037

		ENERGÍA (MWh)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	403,702	367,866	420,132	412,943	415,313	404,618	418,538	414,651	399,627	414,573	390,698	419,145	4,881,808
AÑO 2	2018	423,166	384,968	437,259	433,158	431,472	420,587	436,322	431,480	416,429	432,164	406,140	437,388	5,090,534
AÑO 3	2019	440,010	401,544	455,022	449,041	452,499	440,839	456,162	450,303	434,022	450,727	421,905	457,158	5,309,233
AÑO 4	2020	456,408	429,936	472,996	468,186	472,294	458,549	470,465	466,767	449,549	466,262	436,647	475,121	5,523,180
AÑO 5	2021	478,107	435,167	495,257	490,407	492,443	476,455	490,052	485,436	467,859	485,133	455,586	491,728	5,743,630
AÑO 6	2022	495,732	451,429	513,584	507,519	509,836	495,655	511,529	506,371	488,097	506,422	475,371	513,556	5,975,102
AÑO 7	2023	516,195	470,008	534,357	528,549	530,852	515,894	532,199	526,759	507,762	526,838	494,188	534,545	6,218,147
AÑO 8	2024	535,803	505,364	554,834	548,657	551,850	536,014	552,408	546,846	527,011	546,789	512,733	555,035	6,473,345
AÑO 9	2025	559,630	509,445	579,646	573,399	576,545	559,702	576,405	570,887	550,168	570,722	535,344	579,411	6,741,303
AÑO 10	2026	583,182	530,969	603,982	597,407	600,338	582,788	600,579	594,648	573,129	594,559	557,864	603,214	7,022,658
AÑO 11	2027	607,458	553,102	629,101	622,131	625,267	607,347	626,102	619,868	597,439	619,827	581,484	628,956	7,318,082
AÑO 12	2028	631,558	595,569	654,016	646,855	650,170	631,440	650,810	644,345	621,019	644,284	604,365	653,845	7,628,276
AÑO 13	2029	660,302	601,201	683,827	676,329	679,887	660,225	680,370	673,646	649,243	673,553	631,823	683,574	7,953,980
AÑO 14	2030	688,723	627,058	713,274	705,474	709,117	688,581	709,582	702,594	677,147	702,491	659,009	712,918	8,295,970
AÑO 15	2031	718,541	654,223	744,139	735,981	739,739	718,350	740,342	733,014	706,476	732,926	687,572	743,755	8,655,059
AÑO 16	2032	747,787	705,170	774,422	765,922	769,859	747,643	770,543	762,913	735,291	762,826	715,599	774,126	9,032,102
AÑO 17	2033	782,684	712,624	810,561	801,678	805,814	782,532	806,467	798,489	769,575	798,390	748,955	810,229	9,427,998
AÑO 18	2034	817,197	744,046	846,311	837,035	841,358	817,037	842,014	833,690	803,500	833,584	781,975	845,943	9,843,688
AÑO 19	2035	853,435	777,039	883,840	874,154	878,653	853,256	879,349	870,656	839,129	870,547	816,656	883,446	10,280,163
AÑO 20	2036	889,080	838,406	920,751	910,657	915,341	888,892	916,088	907,026	874,183	906,915	850,772	920,349	10,738,461
AÑO 21	2037	931,424	848,050	964,604	954,029	958,943	931,237	959,725	950,232	915,824	950,116	891,294	964,196	11,219,675

		FACTOR DE CARGA												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.697	0.692	0.696	0.690	0.680	0.689	0.695	0.681	0.677	0.684	0.665	0.680	0.671
AÑO 2	2018	0.698	0.694	0.696	0.694	0.680	0.692	0.699	0.681	0.677	0.684	0.662	0.682	0.671
AÑO 3	2019	0.697	0.695	0.696	0.690	0.685	0.690	0.697	0.677	0.674	0.681	0.655	0.680	0.671
AÑO 4	2020	0.698	0.694	0.698	0.692	0.683	0.691	0.696	0.676	0.674	0.680	0.659	0.683	0.669
AÑO 5	2021	0.702	0.697	0.701	0.697	0.687	0.694	0.702	0.677	0.673	0.680	0.659	0.679	0.671
AÑO 6	2022	0.699	0.695	0.698	0.693	0.683	0.692	0.698	0.679	0.675	0.682	0.660	0.681	0.671
AÑO 7	2023	0.699	0.695	0.698	0.694	0.684	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.682	0.671
AÑO 8	2024	0.698	0.694	0.697	0.692	0.683	0.690	0.697	0.676	0.673	0.680	0.657	0.680	0.669
AÑO 9	2025	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.693	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.682	0.671
AÑO 10	2026	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.693	0.699	0.678	0.675	0.681	0.659	0.681	0.671
AÑO 11	2027	0.700	0.696	0.699	0.694	0.684	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.681	0.671
AÑO 12	2028	0.698	0.694	0.697	0.692	0.683	0.691	0.697	0.676	0.673	0.680	0.657	0.680	0.669
AÑO 13	2029	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.681	0.671
AÑO 14	2030	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.681	0.671
AÑO 15	2031	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.681	0.671
AÑO 16	2032	0.698	0.694	0.697	0.692	0.683	0.691	0.697	0.676	0.673	0.680	0.657	0.680	0.669
AÑO 17	2033	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.681	0.671
AÑO 18	2034	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.681	0.671
AÑO 19	2035	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.681	0.671
AÑO 20	2036	0.698	0.694	0.697	0.692	0.683	0.691	0.697	0.676	0.673	0.680	0.657	0.680	0.669
AÑO 21	2037	0.700	0.696	0.699	0.694	0.685	0.692	0.699	0.678	0.675	0.682	0.659	0.681	0.671

		POTENCIA (MW)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	778.45	790.60	811.10	830.83	821.37	815.50	809.54	818.70	819.70	814.46	816.48	828.44	830.83
AÑO 2	2018	814.37	825.88	844.77	866.36	852.85	844.56	839.47	851.45	854.69	848.85	852.72	861.70	866.36
AÑO 3	2019	848.79	859.78	878.74	903.58	887.41	887.02	879.13	893.94	893.95	889.01	894.28	903.00	903.58
AÑO 4	2020	878.51	889.96	910.19	939.99	929.75	921.76	908.13	928.37	926.31	921.21	920.62	934.89	939.99
AÑO 5	2021	915.41	928.66	950.22	977.51	963.68	953.17	938.76	964.08	965.16	959.08	960.74	972.99	977.51
AÑO 6	2022	953.27	966.62	989.17	1016.90	1002.67	995.24	984.67	1003.01	1003.74	997.62	1000.38	1013.02	1,016.90
AÑO 7	2023	992.13	1005.75	1028.74	1058.26	1042.97	1035.19	1023.58	1043.99	1044.66	1038.34	1041.26	1054.05	1,058.26
AÑO 8	2024	1032.37	1046.46	1070.38	1101.70	1086.00	1078.33	1065.25	1087.56	1087.65	1081.23	1083.93	1097.58	1,101.70
AÑO 9	2025	1074.63	1089.44	1114.50	1147.30	1131.70	1122.37	1108.12	1132.13	1132.25	1125.48	1127.61	1142.38	1,147.30
AÑO 10	2026	1119.92	1135.50	1161.67	1195.18	1178.36	1168.72	1154.32	1179.20	1179.81	1172.66	1175.40	1190.30	1,195.18
AÑO 11	2027	1167.15	1183.28	1210.51	1245.46	1227.94	1218.50	1204.08	1228.89	1229.39	1221.99	1224.98	1240.50	1,245.46
AÑO 12	2028	1216.56	1233.33	1261.64	1298.25	1279.97	1270.07	1254.76	1281.06	1281.51	1273.82	1276.86	1293.04	1,298.25
AÑO 13	2029	1268.40	1285.89	1315.44	1353.69	1334.71	1324.32	1308.16	1335.81	1336.21	1328.21	1331.28	1348.24	1,353.69
AÑO 14	2030	1322.91	1341.19	1372.04	1411.89	1392.16	1381.14	1364.27	1393.15	1393.62	1385.25	1388.41	1406.14	1,411.89
AÑO 15	2031	1380.26	1399.34	1431.52	1473.00	1452.32	1440.90	1423.43	1453.44	1453.99	1445.25	1448.64	1467.05	1,473.00
AÑO 16	2032	1440.39	1460.28	1493.85	1537.17	1515.60	1503.77	1485.59	1516.79	1517.33	1508.21	1511.76	1530.98	1,537.17
AÑO 17	2033	1503.50	1524.26	1559.29	1604.55	1582.04	1569.66	1550.61	1583.28	1583.83	1574.32	1578.00	1598.07	1,604.55
AÑO 18	2034	1569.78	1591.46	1628.04	1675.29	1651.81	1638.86	1618.95	1653.09	1653.66	1643.73	1647.55	1668.53	1,675.29
AÑO 19	2035	1639.39	1662.04	1700.25	1749.58	1725.05	1711.51	1690.73	1726.37	1726.98	1716.61	1720.61	1742.50	1,749.58
AÑO 20	2036	1712.49	1736.14	1776.05	1827.58	1801.94	1787.82	1766.14	1803.34	1803.98	1793.14	1797.33	1820.20	1,827.58
AÑO 21	2037	1789.23	1813.94	1855.63	1909.47	1882.69	1867.95	1845.29	1884.16	1884.82	1873.50	1877.87	1901.76	1,909.47





Versión No. 01

1.2 Información suministrada por la Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A. (EDECHI)

Mediante la nota No. **CM-688-15** del 15 de julio de 2016, EDECHI presentó las proyecciones de crecimiento de la demanda, consumo de energía, curvas típicas y demanda máxima, para los siguientes veintiún (21) años. Ver nota en el anexo 3, sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 de las Reglas Comerciales, *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedimos a la validación de la información suministrada, a través de los siguientes pasos:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose un crecimiento mínimo de la demanda para el 2017 y la no consideración del incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-742-2016 del 3 de agosto de 2016, se le informo a EDECHI la necesidad de realizar ajustes a sus proyecciones, para el periodo 2017-2037.
- De acuerdo a la nota CM-785-16 del 10 de agosto de 2016, EDECHI presentó los ajustes a las proyecciones de energía solicitadas para los años bisiestos, y las respectivas justificaciones a la proyección de la demanda del 2017.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-782-2016 del 15 de agosto de 2016, se le notificó a EDECHI, que la nueva proyección suministrada sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 2 se muestran los datos suministrados por EDECHI para sus Clientes Totales. En el anexo 2 se muestran las comparaciones realizadas.



Versión No. 01

Tabla #2
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	78,381	71,534	82,158	79,408	77,994	76,256	77,657	79,173	75,911	78,169	75,594	81,707	933,943
AÑO 2	2018	83,416	75,398	86,725	84,164	81,963	79,809	80,913	83,043	79,486	82,087	79,519	86,433	982,956
AÑO 3	2019	87,625	79,390	91,112	88,406	86,536	84,412	85,084	88,032	83,191	86,290	83,127	91,106	1,034,311
AÑO 4	2020	91,742	85,555	95,312	92,436	90,848	88,482	88,463	91,925	87,284	90,244	86,917	95,341	1,084,549
AÑO 5	2021	96,789	87,198	100,728	97,319	95,122	92,616	92,925	96,163	91,777	94,628	91,500	99,550	1,136,315
AÑO 6	2022	100,879	91,244	105,044	101,750	99,615	97,107	97,905	100,968	96,202	99,374	95,974	104,607	1,190,669
AÑO 7	2023	105,886	95,626	110,134	106,720	104,422	101,741	102,400	105,813	100,710	104,086	100,502	109,701	1,247,740
AÑO 8	2024	110,669	103,499	115,117	111,519	109,207	106,415	106,969	110,664	105,224	108,767	104,963	114,653	1,307,666
AÑO 9	2025	116,346	104,995	121,030	117,215	114,793	111,838	112,367	116,246	110,650	114,307	110,342	120,459	1,370,587
AÑO 10	2026	121,971	110,114	126,909	122,880	120,267	117,177	117,832	121,806	115,992	119,808	115,698	126,201	1,436,655
AÑO 11	2027	127,787	115,407	132,957	128,783	126,075	122,850	123,585	127,729	121,585	125,624	121,287	132,356	1,506,025
AÑO 12	2028	133,637	124,967	139,024	134,659	131,826	128,444	129,163	133,545	127,101	131,328	126,786	138,386	1,578,865
AÑO 13	2029	140,496	126,846	146,165	141,566	138,599	135,045	135,779	140,400	133,624	138,062	133,284	145,478	1,655,346
AÑO 14	2030	147,316	133,000	153,263	148,435	145,319	141,590	142,366	147,198	140,118	144,760	139,759	152,526	1,735,652
AÑO 15	2031	154,469	139,469	160,708	155,647	152,370	148,462	149,295	154,347	146,924	151,794	146,554	159,933	1,819,973
AÑO 16	2032	161,533	151,059	168,055	162,770	159,349	155,264	156,135	161,422	153,648	158,747	153,262	167,266	1,908,509
AÑO 17	2033	169,872	153,373	176,728	171,168	167,572	163,273	164,179	169,748	161,571	166,933	161,164	175,893	2,001,473
AÑO 18	2034	178,157	160,852	185,349	179,515	175,745	171,237	172,186	178,026	169,452	175,074	169,024	184,469	2,099,085
AÑO 19	2035	186,856	168,707	194,400	188,281	184,324	179,596	180,595	186,716	177,728	183,622	177,279	193,474	2,201,577
AÑO 20	2036	195,454	182,774	203,345	196,945	192,806	187,861	188,907	195,309	185,906	192,073	185,437	202,379	2,309,194
AÑO 21	2037	205,579	185,613	213,878	207,147	202,795	197,594	198,693	205,428	195,536	202,023	195,043	212,864	2,422,192

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.717	0.708	0.724	0.714	0.705	0.728	0.727	0.728	0.716	0.695	0.711	0.705	0.684
AÑO 2	2018	0.720	0.710	0.728	0.721	0.711	0.734	0.734	0.734	0.727	0.700	0.711	0.708	0.684
AÑO 3	2019	0.720	0.707	0.730	0.717	0.713	0.734	0.728	0.729	0.726	0.698	0.710	0.709	0.684
AÑO 4	2020	0.721	0.704	0.724	0.714	0.713	0.739	0.726	0.724	0.717	0.698	0.706	0.708	0.682
AÑO 5	2021	0.724	0.708	0.729	0.721	0.717	0.739	0.730	0.726	0.718	0.696	0.708	0.705	0.684
AÑO 6	2022	0.721	0.708	0.727	0.718	0.713	0.735	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.707	0.684
AÑO 7	2023	0.722	0.707	0.728	0.719	0.714	0.737	0.730	0.729	0.722	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 8	2024	0.720	0.705	0.726	0.716	0.712	0.735	0.727	0.726	0.719	0.696	0.707	0.706	0.682
AÑO 9	2025	0.723	0.707	0.728	0.718	0.714	0.738	0.729	0.727	0.720	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 10	2026	0.722	0.707	0.728	0.719	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.707	0.684
AÑO 11	2027	0.722	0.707	0.728	0.718	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 12	2028	0.720	0.705	0.726	0.716	0.712	0.735	0.727	0.726	0.719	0.696	0.707	0.706	0.682
AÑO 13	2029	0.722	0.707	0.728	0.718	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 14	2030	0.722	0.707	0.728	0.718	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 15	2031	0.722	0.707	0.728	0.718	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 16	2032	0.720	0.705	0.726	0.716	0.712	0.735	0.727	0.726	0.719	0.696	0.707	0.706	0.682
AÑO 17	2033	0.722	0.707	0.728	0.718	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 18	2034	0.722	0.707	0.728	0.718	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 19	2035	0.722	0.707	0.728	0.718	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.708	0.684
AÑO 20	2036	0.720	0.705	0.726	0.716	0.712	0.735	0.727	0.726	0.719	0.696	0.707	0.706	0.682
AÑO 21	2037	0.722	0.707	0.728	0.718	0.714	0.737	0.729	0.728	0.721	0.698	0.709	0.708	0.684

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	147.01	150.28	152.53	154.53	148.77	145.52	143.58	146.23	147.34	151.22	147.65	155.88	155.88
AÑO 2	2018	155.65	158.12	160.09	162.20	154.88	151.06	148.25	152.15	151.82	157.58	155.38	164.06	164.06
AÑO 3	2019	163.53	167.03	167.70	171.20	163.03	159.74	156.98	162.21	159.19	166.07	162.67	172.63	172.63
AÑO 4	2020	170.93	174.70	177.04	179.76	171.23	166.23	163.70	170.71	169.09	173.84	170.99	181.02	181.02
AÑO 5	2021	179.63	183.39	185.75	187.49	178.35	174.06	171.16	177.98	177.48	182.74	179.51	189.66	189.66
AÑO 6	2022	188.03	191.89	194.09	196.87	187.91	183.39	180.41	186.30	185.30	191.41	187.90	198.73	198.73
AÑO 7	2023	197.15	201.14	203.33	206.28	196.60	191.79	188.58	195.21	193.72	200.34	196.84	208.26	208.26
AÑO 8	2024	206.54	210.87	213.12	216.26	206.04	201.01	197.71	204.96	203.21	210.02	206.23	218.26	218.26
AÑO 9	2025	216.44	220.97	223.57	226.63	215.95	210.51	207.09	214.80	213.34	220.13	216.25	228.76	228.76
AÑO 10	2026	226.95	231.65	234.32	237.46	226.28	220.74	217.11	224.99	223.56	230.82	226.70	239.79	239.79
AÑO 11	2027	237.88	242.80	245.54	249.00	237.34	231.52	227.72	235.85	234.21	241.93	237.61	251.37	251.37
AÑO 12	2028	249.39	254.56	257.42	261.04	248.76	242.64	238.65	247.29	245.51	253.59	249.09	263.52	263.52
AÑO 13	2029	261.46	266.90	269.91	273.69	260.81	254.39	250.21	259.32	257.47	265.90	261.16	276.29	276.29
AÑO 14	2030	274.14	279.84	283.03	286.96	273.46	266.72	262.34	271.88	270.00	278.80	273.84	289.69	289.69
AÑO 15	2031	287.47	293.43	296.76	300.89	286.74	279.70	275.10	285.06	283.09	292.35	287.15	303.77	303.77
AÑO 16	2032	301.45	307.70	311.19	315.54	300.71	293.31	288.49	298.93	296.83	306.57	301.11	318.54	318.54
AÑO 17	2033	316.13	322.70	326.35	330.91	315.35	307.58	302.53	313.51	311.30	321.50	315.77	334.06	334.06
AÑO 18	2034	331.55	338.44	342.27	347.05	330.73	322.58	317.28	328.80	326.49	337.18	331.17	350.35	350.35
AÑO 19	2035	347.74	354.96	358.98	363.99	346.87	338.34	332.78	344.85	342.44	353.64	347.35	367.46	367.46
AÑO 20	2036	364.74	372.31	376.53	381.78	363.83	354.88	349.05	361.70	359.17	370.93	364.33	385.42	385.42
AÑO 21	2037	382.59	390.53	394.95	400.47	381.64	372.24	366.13	379.40	376.74	389.08	382.15	404.28	404.28



1.3 Información suministrada por ENSA

Mediante la nota **No. DME-230-16** del 11 de julio de 2016, **ENSA** presentó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 “ *El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar*”, se procedió a la validación de la información suministrada a través de los siguientes pasos:

- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-744-2016 del 3 de agosto de 2015, se le informó a ENSA que la información suministrada sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 3 se muestran los datos suministrados por ENSA para sus Clientes Totales. En el anexo 2 se muestran las comparaciones realizadas.



Versión No. 01

Tabla #3
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 ---

DATOS DE LA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ENSA
2037

Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO 1	2017	329,687	307,351	340,788	340,520	344,462	327,626	352,852	348,482	331,510	346,822	321,509	364,213	4,055,821
AÑO 2	2018	347,084	323,570	358,772	358,489	362,639	344,915	371,472	366,872	349,004	365,123	338,475	383,432	4,269,845
AÑO 3	2019	365,793	341,011	378,110	377,812	382,186	363,506	391,495	386,647	367,816	384,804	356,719	404,100	4,499,999
AÑO 4	2020	385,941	359,794	398,937	398,622	403,237	383,528	413,059	407,943	388,075	405,999	376,367	426,358	4,747,860
AÑO 5	2021	406,419	378,885	420,105	419,773	424,633	403,879	434,976	429,589	408,667	427,542	396,338	448,981	4,999,786
AÑO 6	2022	428,222	399,211	442,641	442,292	447,413	425,545	458,311	452,635	430,590	450,478	417,600	473,066	5,268,004
AÑO 7	2023	451,220	420,651	466,414	466,047	471,442	448,400	482,925	476,944	453,716	474,672	440,028	498,473	5,550,932
AÑO 8	2024	473,949	441,840	489,908	489,522	495,190	470,986	507,251	500,969	476,570	498,582	462,193	523,582	5,830,543
AÑO 9	2025	497,377	463,681	514,125	513,720	519,667	494,268	532,325	525,733	500,127	523,227	485,040	549,464	6,118,754
AÑO 10	2026	522,174	486,798	539,757	539,332	545,576	518,910	558,864	551,943	525,062	549,313	509,221	576,858	6,423,807
AÑO 11	2027	547,914	510,794	566,364	565,917	572,469	544,489	586,413	579,151	550,944	576,391	534,323	605,293	6,740,461
AÑO 12	2028	574,908	535,959	594,267	593,798	600,673	571,314	615,304	607,684	578,087	604,788	560,647	635,114	7,072,543
AÑO 13	2029	602,747	561,913	623,044	622,552	629,760	598,979	645,099	637,110	606,080	634,074	587,796	665,869	7,415,023
AÑO 14	2030	632,207	589,377	653,496	652,981	660,540	628,255	676,629	668,249	635,703	665,065	616,525	698,414	7,777,441
AÑO 15	2031	663,097	618,174	685,426	684,886	692,815	658,953	709,690	700,901	666,765	697,561	646,649	732,539	8,157,457
AÑO 16	2032	695,617	648,491	719,041	718,474	726,792	691,269	744,494	735,274	699,464	731,771	678,362	768,464	8,557,511
AÑO 17	2033	729,336	679,926	753,896	753,301	762,023	724,778	780,583	770,916	733,370	767,243	711,245	805,715	8,972,332
AÑO 18	2034	765,877	713,991	791,667	791,043	800,201	761,090	819,692	809,540	770,113	805,683	746,880	846,083	9,421,861
AÑO 19	2035	803,890	749,429	830,960	830,305	839,918	798,866	860,376	849,721	808,336	845,672	783,950	888,077	9,889,500
AÑO 20	2036	843,975	786,798	872,395	871,707	881,799	838,700	903,277	892,091	848,643	887,840	823,041	932,359	10,382,625
AÑO 21	2037	886,045	826,019	915,882	915,160	925,755	880,507	948,304	936,560	890,946	932,097	864,068	978,835	10,900,177

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO 1	2017	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 2	2018	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 3	2019	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 4	2020	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 5	2021	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 6	2022	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 7	2023	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 8	2024	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 9	2025	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 10	2026	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 11	2027	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 12	2028	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 13	2029	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 14	2030	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 15	2031	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 16	2032	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 17	2033	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 18	2034	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 19	2035	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 20	2036	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717
AÑO 21	2037	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.717

Año	POTENCIA (MW)												Max	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO 1	2017	581.83	607.34	600.10	610.58	609.93	606.91	643.29	633.99	610.32	616.27	619.43	645.63	645.63
AÑO 2	2018	612.54	639.39	631.77	642.80	642.11	638.94	677.23	667.45	642.52	648.79	652.12	679.70	679.70
AÑO 3	2019	645.55	673.86	665.82	677.45	676.73	673.38	713.74	703.43	677.16	683.76	687.27	716.34	716.34
AÑO 4	2020	681.11	686.46	702.50	714.76	714.00	710.47	753.05	742.17	714.46	721.42	725.12	755.80	755.80
AÑO 5	2021	717.25	748.70	739.77	752.69	751.89	748.16	793.01	781.55	752.36	759.70	763.60	795.90	795.90
AÑO 6	2022	755.73	788.86	779.46	793.07	792.22	788.30	835.55	823.48	792.73	800.45	804.56	838.60	838.60
AÑO 7	2023	796.32	831.23	821.32	835.66	834.77	830.64	880.42	867.70	835.30	843.44	847.77	883.64	883.64
AÑO 8	2024	836.43	842.99	862.69	877.76	876.82	872.48	924.77	911.41	877.38	885.93	890.48	928.15	928.15
AÑO 9	2025	877.78	916.26	905.34	921.15	920.16	915.61	970.48	956.46	920.75	929.72	934.49	974.03	974.03
AÑO 10	2026	921.54	961.94	950.47	967.07	966.03	961.25	1018.87	1004.15	966.65	976.07	981.08	1022.59	1,022.59
AÑO 11	2027	966.96	1009.35	997.33	1014.74	1013.65	1008.64	1069.09	1053.65	1014.30	1024.19	1029.44	1072.99	1,072.99
AÑO 12	2028	1014.60	1022.56	1046.46	1064.73	1063.59	1058.33	1121.76	1105.56	1064.27	1074.64	1080.16	1125.86	1,125.86
AÑO 13	2029	1063.73	1110.37	1097.13	1116.29	1115.10	1109.58	1176.08	1159.09	1115.81	1126.68	1132.47	1180.38	1,180.38
AÑO 14	2030	1115.72	1164.64	1150.76	1170.85	1169.60	1163.81	1233.56	1215.74	1170.34	1181.75	1187.82	1238.07	1,238.07
AÑO 15	2031	1170.24	1221.54	1206.99	1228.06	1226.75	1220.68	1293.84	1275.15	1227.53	1239.49	1245.86	1298.56	1,298.56
AÑO 16	2032	1227.63	1237.26	1266.18	1288.29	1286.91	1280.54	1357.29	1337.68	1287.73	1300.28	1306.96	1362.25	1,362.25
AÑO 17	2033	1287.14	1343.57	1327.56	1350.74	1349.29	1342.61	1423.08	1402.53	1350.15	1363.31	1370.31	1428.28	1,428.28
AÑO 18	2034	1351.63	1410.88	1394.07	1418.41	1416.89	1409.88	1494.38	1472.80	1417.80	1431.61	1438.96	1499.84	1,499.84
AÑO 19	2035	1418.71	1480.91	1463.26	1488.81	1487.22	1479.86	1568.55	1545.90	1488.17	1502.67	1510.38	1574.28	1,574.28
AÑO 20	2036	1489.46	1501.14	1536.22	1563.05	1561.38	1553.65	1646.77	1622.98	1562.37	1577.60	1585.70	1652.78	1,652.78
AÑO 21	2037	1563.70	1632.25	1612.80	1640.96	1639.21	1631.09	1728.85	1703.88	1640.25	1656.24	1664.74	1735.17	1,735.17



1.4 Información suministrada por ARGOS PANAMÁ, S.A.

Mediante la nota **AES-DC-150-16** del 15 de julio de 2016, **AES Panamá, S.A.** como representante de **Argos Panamá, S.A.**, entregó las proyecciones de crecimiento de la demanda, consumo de energía, curvas típicas y demanda máxima, para los siguientes veintiún (21) años. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada a través de los siguientes pasos:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que el crecimiento del consumo de energía no estaba acorde con el incremento de la potencia demandada, adicionalmente no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-759-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., como representante de Argos Panamá, S.A., la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de Argos Panamá, S.A., suministró las nuevas proyecciones de demanda de Argos Panamá, S.A.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-796-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de Argos Panamá sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 4 se muestran los datos suministrados por Argos Panamá, S.A. En el anexo 2 se muestran las comparaciones realizadas.



Versión No. 01

Tabla #4
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE LA EMPRESA ARGOS PANAMÁ, S.A.

		ENERGÍA (MWh)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	3,673	3,510	4,337	3,919	4,211	3,786	3,913	3,793	3,802	3,656	3,417	3,670	45,687
AÑO 2	2018	3,857	3,686	4,554	4,115	4,421	3,975	4,108	3,983	3,992	3,839	3,588	3,853	47,972
AÑO 3	2019	4,050	3,870	4,782	4,321	4,643	4,174	4,314	4,182	4,191	4,031	3,767	4,046	50,370
AÑO 4	2020	4,172	3,986	4,925	4,451	4,782	4,299	4,443	4,308	4,317	4,152	3,880	4,168	51,882
AÑO 5	2021	4,338	4,145	5,122	4,629	4,973	4,471	4,621	4,480	4,490	4,318	4,035	4,334	53,957
AÑO 6	2022	4,512	4,311	5,327	4,814	5,172	4,650	4,806	4,659	4,669	4,491	4,197	4,508	56,115
AÑO 7	2023	4,692	4,484	5,540	5,006	5,379	4,836	4,998	4,846	4,856	4,670	4,364	4,688	58,360
AÑO 8	2024	4,786	4,573	5,651	5,106	5,486	4,932	5,098	4,943	4,953	4,764	4,452	4,782	59,527
AÑO 9	2025	4,978	4,756	5,877	5,311	5,706	5,130	5,302	5,140	5,151	4,954	4,630	4,973	61,908
AÑO 10	2026	5,177	4,947	6,112	5,523	5,934	5,335	5,514	5,346	5,357	5,152	4,815	5,172	64,384
AÑO 11	2027	5,384	5,144	6,357	5,744	6,172	5,548	5,735	5,560	5,572	5,359	5,008	5,379	66,960
AÑO 12	2028	5,599	5,350	6,611	5,974	6,418	5,770	5,964	5,782	5,795	5,573	5,208	5,594	69,638
AÑO 13	2029	5,711	5,457	6,743	6,093	6,547	5,885	6,083	5,898	5,910	5,684	5,312	5,706	71,031
AÑO 14	2030	5,940	5,676	7,013	6,337	6,809	6,121	6,327	6,134	6,147	5,912	5,525	5,934	73,872
AÑO 15	2031	6,177	5,903	7,294	6,590	7,081	6,366	6,580	6,379	6,393	6,148	5,745	6,171	76,827
AÑO 16	2032	6,424	6,139	7,585	6,854	7,364	6,620	6,843	6,634	6,648	6,394	5,975	6,418	79,900
AÑO 17	2033	6,681	6,384	7,889	7,128	7,659	6,885	7,117	6,899	6,914	6,650	6,214	6,675	83,096
AÑO 18	2034	6,815	6,512	8,047	7,271	7,812	7,023	7,259	7,037	7,053	6,783	6,339	6,808	84,758
AÑO 19	2035	7,088	6,772	8,368	7,562	8,124	7,304	7,549	7,319	7,335	7,054	6,592	7,081	88,148
AÑO 20	2036	7,371	7,043	8,703	7,864	8,449	7,596	7,851	7,612	7,628	7,336	6,856	7,364	91,674
AÑO 21	2037	7,666	7,325	9,051	8,179	8,787	7,900	8,165	7,916	7,933	7,630	7,130	7,658	95,341

		FACTOR DE CARGA												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.610	0.615	0.674	0.636	0.670	0.633	0.637	0.586	0.636	0.560	0.540	0.574	0.593
AÑO 2	2018	0.625	0.638	0.733	0.659	0.699	0.649	0.629	0.623	0.637	0.614	0.579	0.606	0.624
AÑO 3	2019	0.644	0.667	0.756	0.693	0.738	0.674	0.666	0.656	0.697	0.624	0.611	0.647	0.660
AÑO 4	2020	0.656	0.662	0.783	0.712	0.751	0.716	0.694	0.659	0.700	0.649	0.619	0.640	0.673
AÑO 5	2021	0.681	0.717	0.793	0.743	0.783	0.731	0.720	0.691	0.728	0.674	0.645	0.667	0.705
AÑO 6	2022	0.705	0.740	0.798	0.769	0.811	0.761	0.750	0.728	0.759	0.700	0.666	0.689	0.714
AÑO 7	2023	0.737	0.775	0.809	0.777	0.812	0.790	0.777	0.749	0.791	0.727	0.700	0.717	0.724
AÑO 8	2024	0.764	0.710	0.797	0.790	0.776	0.784	0.782	0.760	0.783	0.739	0.715	0.729	0.711
AÑO 9	2025	0.792	0.757	0.796	0.789	0.791	0.783	0.766	0.785	0.782	0.757	0.730	0.758	0.712
AÑO 10	2026	0.736	0.776	0.795	0.783	0.782	0.795	0.788	0.756	0.783	0.761	0.735	0.756	0.711
AÑO 11	2027	0.763	0.776	0.777	0.775	0.779	0.772	0.772	0.764	0.776	0.771	0.752	0.774	0.696
AÑO 12	2028	0.770	0.773	0.776	0.774	0.770	0.771	0.778	0.762	0.785	0.757	0.774	0.777	0.692
AÑO 13	2029	0.769	0.777	0.772	0.775	0.772	0.766	0.779	0.758	0.769	0.770	0.779	0.775	0.690
AÑO 14	2030	0.779	0.770	0.773	0.776	0.771	0.776	0.775	0.766	0.760	0.762	0.770	0.778	0.692
AÑO 15	2031	0.779	0.766	0.778	0.772	0.764	0.776	0.773	0.763	0.776	0.776	0.765	0.778	0.696
AÑO 16	2032	0.776	0.767	0.773	0.777	0.775	0.773	0.780	0.772	0.773	0.769	0.770	0.775	0.690
AÑO 17	2033	0.779	0.776	0.775	0.777	0.771	0.769	0.778	0.768	0.772	0.773	0.771	0.774	0.693
AÑO 18	2034	0.774	0.777	0.779	0.780	0.769	0.772	0.776	0.770	0.775	0.775	0.766	0.776	0.697
AÑO 19	2035	0.772	0.778	0.772	0.774	0.780	0.773	0.770	0.771	0.770	0.779	0.777	0.778	0.691
AÑO 20	2036	0.752	0.765	0.780	0.769	0.785	0.769	0.766	0.774	0.777	0.784	0.778	0.784	0.696
AÑO 21	2037	0.776	0.794	0.782	0.768	0.789	0.777	0.772	0.767	0.775	0.790	0.766	0.771	0.699

		POTENCIA (MW)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	8.10	8.50	8.65	8.56	8.45	8.30	8.25	8.70	8.30	8.78	8.79	8.60	8.79
AÑO 2	2018	8.30	8.60	8.35	8.67	8.50	8.50	8.78	8.60	8.70	8.40	8.60	8.55	8.78
AÑO 3	2019	8.45	8.63	8.50	8.66	8.45	8.60	8.71	8.57	8.35	8.68	8.56	8.40	8.71
AÑO 4	2020	8.55	8.65	8.45	8.68	8.56	8.34	8.60	8.78	8.57	8.60	8.70	8.75	8.78
AÑO 5	2021	8.56	8.60	8.68	8.65	8.54	8.50	8.63	8.71	8.56	8.61	8.69	8.74	8.74
AÑO 6	2022	8.60	8.67	8.98	8.69	8.57	8.49	8.61	8.60	8.55	8.62	8.75	8.79	8.98
AÑO 7	2023	8.56	8.61	9.20	8.95	8.90	8.50	8.65	8.69	8.53	8.64	8.66	8.79	9.20
AÑO 8	2024	8.42	9.25	9.53	8.98	9.50	8.74	8.77	8.75	8.78	8.67	8.65	8.81	9.53
AÑO 9	2025	8.45	9.35	9.92	9.35	9.70	9.10	9.30	8.80	9.15	8.80	8.80	8.82	9.92
AÑO 10	2026	9.45	9.49	10.34	9.80	10.20	9.32	9.40	9.50	9.50	9.10	9.10	9.20	10.34
AÑO 11	2027	9.48	9.87	10.99	10.30	10.65	9.98	9.99	9.78	9.98	9.35	9.25	9.35	10.99
AÑO 12	2028	9.78	9.95	11.46	10.72	11.20	10.40	10.30	10.20	10.26	9.90	9.35	9.68	11.46
AÑO 13	2029	9.98	10.45	11.75	10.92	11.40	10.68	10.50	10.46	10.68	9.92	9.47	9.90	11.75
AÑO 14	2030	10.24	10.97	12.19	11.34	11.88	10.95	10.98	10.76	11.23	10.42	9.97	10.26	12.19
AÑO 15	2031	10.65	11.47	12.59	11.85	12.45	11.39	11.44	11.24	11.45	10.65	10.43	10.66	12.59
AÑO 16	2032	11.12	11.50	13.19	12.25	12.78	11.89	11.79	11.54	11.95	11.18	10.78	11.13	13.19
AÑO 17	2033	11.52	12.24	13.69	12.75	13.35	12.43	12.30	12.08	12.43	11.56	11.20	11.59	13.69
AÑO 18	2034	11.83	12.47	13.89	12.95	13.65	12.63	12.58	12.28	12.63	11.76	11.49	11.79	13.89
AÑO 19	2035	12.33	12.96	14.57	13.57	14.00	13.13	13.18	12.77	13.24	12.18	11.79	12.23	14.57
AÑO 20	2036	13.18	13.22	15.00	14.20	14.47	13.73	13.78	13.21	13.64	12.58	12.23	12.63	15.00
AÑO 21	2037	13.28	13.72	15.56	14.80	14.97	14.12	14.22	13.88	14.22	12.98	12.93	13.35	15.56



1.5 Información suministrada por AVIPAC.

Mediante la nota **AES-DC-150-16** del 5 de agosto de 2016, **AES Panamá, S.A.** como representante de **AVIPAC, S.A.**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 “*El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar*”, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-757-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A, como representante de AVIPAC, Inc., la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de AVIPAC, Inc., S.A., suministró unas nuevas proyecciones de demanda.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-797-2016 del 18 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de AVIPAC Inc., sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 5 se muestra los datos suministrados por la AVIPAC, S.A.



Versión No. 01

Tabla #5
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE LA EMPRESA AVIPAC, INC.

		ENERGÍA (MWh)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 2	2018	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 3	2019	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 4	2020	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 5	2021	87	81	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,027
AÑO 6	2022	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 7	2023	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 8	2024	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 9	2025	87	81	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,027
AÑO 10	2026	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 11	2027	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 12	2028	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 13	2029	87	81	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,027
AÑO 14	2030	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 15	2031	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 16	2032	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 17	2033	87	81	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,027
AÑO 18	2034	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 19	2035	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 20	2036	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,024
AÑO 21	2037	87	81	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	1,027

		FACTOR DE CARGA												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 2	2018	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 3	2019	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 4	2020	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.691
AÑO 5	2021	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.671
AÑO 6	2022	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 7	2023	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 8	2024	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.691
AÑO 9	2025	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.671
AÑO 10	2026	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 11	2027	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 12	2028	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.691
AÑO 13	2029	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.671
AÑO 14	2030	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 15	2031	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 16	2032	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.691
AÑO 17	2033	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.671
AÑO 18	2034	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 19	2035	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.693
AÑO 20	2036	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.691
AÑO 21	2037	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.722	0.671

		POTENCIA (MW)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 2	2018	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 3	2019	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 4	2020	0.17	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 5	2021	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 6	2022	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 7	2023	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 8	2024	0.17	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 9	2025	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 10	2026	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 11	2027	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 12	2028	0.17	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 13	2029	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 14	2030	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 15	2031	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 16	2032	0.17	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 17	2033	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 18	2034	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 19	2035	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 20	2036	0.17	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
AÑO 21	2037	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17



Versión No. 01

1.6 Información suministrada por Cemento Interoceánico.

Mediante la nota **AES-DC-150-16** del 5 de agosto de 2016, **AES Panamá, S.A.** como representante de **Industrias Básicas, S.A. (Cemento Interoceánico)**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la Información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-748-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A, como representante de Industrias Básicas, S.A., la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de Industrias Básicas, S.A., suministró unas nuevas proyecciones de demanda.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-798-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de Industrias Básicas, S.A., sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 6 se muestra los datos suministrados por la Industrias Básicas, S.A.



Versión No. 01

Tabla #6
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE CEMENTO INTEROCEANICO

		ENERGÍA (MWh)												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 2	2018	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 3	2019	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 4	2020	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 5	2021	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 6	2022	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 7	2023	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 8	2024	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 9	2025	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 10	2026	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 11	2027	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 12	2028	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 13	2029	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 14	2030	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 15	2031	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 16	2032	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 17	2033	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 18	2034	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 19	2035	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 20	2036	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350
AÑO 21	2037	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	7,350

		FACTOR DE CARGA												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 2	2018	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 3	2019	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 4	2020	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 5	2021	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 6	2022	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 7	2023	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 8	2024	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 9	2025	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 10	2026	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 11	2027	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 12	2028	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 13	2029	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 14	2030	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 15	2031	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 16	2032	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 17	2033	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 18	2034	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 19	2035	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 20	2036	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799
AÑO 21	2037	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.799

		POTENCIA (MW)												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 2	2018	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 3	2019	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 4	2020	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 5	2021	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 6	2022	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 7	2023	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 8	2024	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 9	2025	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 10	2026	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 11	2027	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 12	2028	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 13	2029	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 14	2030	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 15	2031	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 16	2032	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 17	2033	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 18	2034	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 19	2035	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 20	2036	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
AÑO 21	2037	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05



1.7 Información suministrada por la Contraloría General de la República.

Mediante la nota **AES-DC-150-16** del 5 de agosto de 2016, **AES Panamá, S.A.** como representante de la **Contraloría General de la República**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos, y adicionalmente un error en la potencia demandada de los meses marzo donde aparecen valores inconsistentes.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-749-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A, como representante de la Contraloría General de la República la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de la Contraloría General de la República, suministró los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-799-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de la Contraloría General de la República sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 7 se muestra los datos suministrados por la Contraloría.



Versión No. 01

Tabla #7
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	240	219	254	230	245	230	249	249	237	250	208	239	2,850
AÑO 2	2018	239	218	253	229	244	229	248	248	236	249	207	238	2,838
AÑO 3	2019	238	217	252	228	243	228	247	247	235	248	206	237	2,826
AÑO 4	2020	237	225	251	227	242	227	246	246	234	247	205	236	2,823
AÑO 5	2021	236	215	250	226	241	226	245	245	233	246	204	235	2,802
AÑO 6	2022	235	214	249	225	240	225	244	244	232	245	204	234	2,791
AÑO 7	2023	234	213	248	225	240	224	243	243	231	244	204	233	2,782
AÑO 8	2024	233	221	247	225	240	223	242	242	230	243	204	232	2,782
AÑO 9	2025	233	211	246	225	240	222	241	241	229	242	204	231	2,765
AÑO 10	2026	233	210	245	225	240	221	240	240	228	241	204	230	2,757
AÑO 11	2027	233	209	245	225	240	220	240	240	227	240	204	229	2,752
AÑO 12	2028	233	217	245	225	240	220	240	240	226	240	204	228	2,758
AÑO 13	2029	233	207	245	225	240	220	240	240	226	240	204	227	2,747
AÑO 14	2030	233	206	245	225	240	220	240	240	226	240	204	226	2,745
AÑO 15	2031	233	206	245	225	240	220	240	240	226	240	204	225	2,744
AÑO 16	2032	233	214	245	225	240	220	240	240	226	240	204	225	2,752
AÑO 17	2033	233	206	245	225	240	220	240	240	226	240	204	225	2,744
AÑO 18	2034	233	206	245	225	240	220	240	240	226	240	204	225	2,744
AÑO 19	2035	233	206	245	225	240	220	240	240	226	240	204	225	2,744
AÑO 20	2036	233	214	245	225	240	220	240	240	226	240	204	225	2,752
AÑO 21	2037	233	206	245	225	240	220	240	240	226	240	204	225	2,744

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.275	0.275	0.291	0.264	0.281	0.264	0.286	0.286	0.272	0.287	0.255	0.274	0.269
AÑO 2	2018	0.274	0.275	0.291	0.263	0.281	0.263	0.285	0.285	0.271	0.286	0.255	0.273	0.268
AÑO 3	2019	0.273	0.275	0.289	0.262	0.279	0.262	0.284	0.284	0.270	0.285	0.255	0.272	0.267
AÑO 4	2020	0.272	0.275	0.288	0.261	0.278	0.261	0.282	0.282	0.269	0.284	0.255	0.271	0.266
AÑO 5	2021	0.271	0.275	0.287	0.259	0.277	0.259	0.281	0.281	0.267	0.282	0.255	0.270	0.264
AÑO 6	2022	0.271	0.275	0.286	0.258	0.275	0.258	0.281	0.280	0.266	0.281	0.255	0.269	0.263
AÑO 7	2023	0.268	0.275	0.285	0.258	0.275	0.257	0.279	0.279	0.265	0.280	0.255	0.267	0.262
AÑO 8	2024	0.267	0.275	0.284	0.258	0.275	0.256	0.278	0.278	0.264	0.279	0.255	0.266	0.261
AÑO 9	2025	0.267	0.275	0.282	0.258	0.275	0.255	0.277	0.277	0.263	0.278	0.255	0.265	0.261
AÑO 10	2026	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.254	0.275	0.275	0.262	0.277	0.255	0.264	0.260
AÑO 11	2027	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.261	0.275	0.255	0.263	0.259
AÑO 12	2028	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.262	0.259
AÑO 13	2029	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.261	0.259
AÑO 14	2030	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.259	0.259
AÑO 15	2031	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.258	0.258
AÑO 16	2032	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.258	0.259
AÑO 17	2033	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.258	0.258
AÑO 18	2034	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.258	0.258
AÑO 19	2035	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.258	0.258
AÑO 20	2036	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.258	0.259
AÑO 21	2037	0.267	0.275	0.281	0.258	0.275	0.253	0.275	0.275	0.259	0.275	0.255	0.258	0.258

		POTENCIA (MW)												Max
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	1.17	1.19	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.13	1.17	1.21
AÑO 2	2018	1.17	1.18	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.13	1.17	1.21
AÑO 3	2019	1.17	1.17	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.12	1.17	1.21
AÑO 4	2020	1.17	1.18	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.12	1.17	1.21
AÑO 5	2021	1.17	1.16	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 6	2022	1.17	1.16	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 7	2023	1.17	1.15	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 8	2024	1.17	1.15	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 9	2025	1.17	1.14	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 10	2026	1.17	1.14	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 11	2027	1.17	1.13	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 12	2028	1.17	1.13	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 13	2029	1.17	1.12	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 14	2030	1.17	1.11	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 15	2031	1.17	1.11	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 16	2032	1.17	1.12	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 17	2033	1.17	1.11	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 18	2034	1.17	1.11	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 19	2035	1.17	1.11	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 20	2036	1.17	1.12	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21
AÑO 21	2037	1.17	1.11	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.21	1.17	1.11	1.17	1.21

32



Versión No. 01

1.8 Información suministrada por Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid (CSS).

Mediante la nota AES-DC-150-16 del 5 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A. como representante de **Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid (Caja del Seguro Social)**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 “*El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar*”, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-750-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A, como representante de la Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid (CSS), la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, suministró los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-800-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 8 se muestra los datos suministrados por la Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid.

CND



Versión No. 01

Tabla #8
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE C.S.S. (CHAAM)

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	1,819	1,804	1,808	1,811	1,811	1,913	1,887	1,969	1,938	1,902	1,807	1,949	22,418
AÑO 2	2018	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,981	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,537
AÑO 3	2019	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 4	2020	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 5	2021	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 6	2022	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 7	2023	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 8	2024	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 9	2025	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 10	2026	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 11	2027	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 12	2028	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 13	2029	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 14	2030	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 15	2031	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 16	2032	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	23,536
AÑO 17	2033	2,005	1,989	1,993	1,996	1,996	2,109	2,080	2,171	2,137	2,097	1,992	2,149	24,714
AÑO 18	2034	2,005	1,989	1,993	1,996	1,996	2,109	2,080	2,171	2,137	2,097	1,992	2,149	24,714
AÑO 19	2035	2,005	1,989	1,993	1,996	1,996	2,109	2,080	2,171	2,137	2,097	1,992	2,149	24,714
AÑO 20	2036	2,105	2,088	2,092	2,096	2,096	2,214	2,183	2,280	2,244	2,202	2,091	2,257	25,948
AÑO 21	2037	2,211	2,193	2,197	2,201	2,201	2,325	2,293	2,394	2,356	2,312	2,196	2,370	27,249

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.799	0.792	0.779	0.779	0.769	0.810	0.769	0.803	0.795	0.811	0.773	0.815	0.755
AÑO 2	2018	0.822	0.816	0.801	0.802	0.792	0.834	0.792	0.826	0.818	0.835	0.796	0.839	0.778
AÑO 3	2019	0.806	0.800	0.786	0.787	0.777	0.818	0.776	0.810	0.802	0.819	0.780	0.823	0.762
AÑO 4	2020	0.798	0.792	0.778	0.779	0.769	0.810	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.753
AÑO 5	2021	0.798	0.792	0.770	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 6	2022	0.798	0.792	0.763	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 7	2023	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 8	2024	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.753
AÑO 9	2025	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 10	2026	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 11	2027	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 12	2028	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.753
AÑO 13	2029	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 14	2030	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 15	2031	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 16	2032	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.753
AÑO 17	2033	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 18	2034	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 19	2035	0.798	0.792	0.778	0.809	0.769	0.809	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.755
AÑO 20	2036	0.760	0.681	0.680	0.745	0.732	0.746	0.732	0.764	0.732	0.772	0.712	0.776	0.671
AÑO 21	2037	0.760	0.681	0.680	0.745	0.732	0.746	0.732	0.764	0.732	0.772	0.712	0.776	0.649

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	3.06	3.39	3.12	3.23	3.17	3.28	3.30	3.30	3.39	3.15	3.25	3.21	3.39
AÑO 2	2018	3.12	3.45	3.18	3.29	3.23	3.34	3.36	3.37	3.46	3.21	3.31	3.28	3.46
AÑO 3	2019	3.19	3.52	3.25	3.35	3.29	3.41	3.43	3.43	3.52	3.28	3.38	3.34	3.52
AÑO 4	2020	3.22	3.44	3.28	3.39	3.32	3.44	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 5	2021	3.22	3.56	3.31	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 6	2022	3.22	3.56	3.34	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 7	2023	3.22	3.56	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 8	2024	3.22	3.44	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 9	2025	3.22	3.56	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 10	2026	3.22	3.56	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 11	2027	3.22	3.56	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 12	2028	3.22	3.44	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 13	2029	3.22	3.56	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 14	2030	3.22	3.56	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 15	2031	3.22	3.56	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 16	2032	3.22	3.44	3.28	3.26	3.32	3.45	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	3.56
AÑO 17	2033	3.38	3.74	3.44	3.43	3.49	3.62	3.64	3.64	3.74	3.48	3.58	3.55	3.74
AÑO 18	2034	3.38	3.74	3.44	3.43	3.49	3.62	3.64	3.64	3.74	3.48	3.58	3.55	3.74
AÑO 19	2035	3.38	3.74	3.44	3.43	3.49	3.62	3.64	3.64	3.74	3.48	3.58	3.55	3.74
AÑO 20	2036	3.72	4.41	4.14	3.91	3.85	4.12	4.01	4.01	4.26	3.83	4.08	3.91	4.41
AÑO 21	2037	3.91	4.79	4.34	4.10	4.04	4.33	4.21	4.21	4.47	4.03	4.28	4.11	4.79



1.9 Información suministrada por Embajada de Estados Unidos.

Mediante la nota **AES-DC-150-16** del 5 de agosto de 2016, **AES Panamá, S.A.** como representante de la **Embajada de los Estados Unidos de América**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-751-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A, como representante de la Embajada de los Estados Unidos de América, la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de la Embajada de los Estados Unidos de América, suministró los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-801-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de Embajada de los Estados Unidos de América, sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 9 se muestra los datos suministrados por la Embajada de los Estados Unidos de América.



Versión No. 01

Tabla #9
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE EMBAJADA USA

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 2	2018	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 3	2019	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 4	2020	713	667	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,418
AÑO 5	2021	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 6	2022	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 7	2023	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 8	2024	713	667	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,418
AÑO 9	2025	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 10	2026	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 11	2027	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 12	2028	713	667	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,418
AÑO 13	2029	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 14	2030	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 15	2031	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 16	2032	713	667	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,418
AÑO 17	2033	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 18	2034	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 19	2035	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395
AÑO 20	2036	713	667	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,418
AÑO 21	2037	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	8,395

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 2	2018	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 3	2019	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 4	2020	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 5	2021	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 6	2022	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 7	2023	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 8	2024	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 9	2025	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 10	2026	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 11	2027	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 12	2028	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 13	2029	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 14	2030	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 15	2031	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 16	2032	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 17	2033	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 18	2034	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 19	2035	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 20	2036	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715
AÑO 21	2037	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.715

		POTENCIA (MW)												Max
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 2	2018	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 3	2019	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 4	2020	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 5	2021	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 6	2022	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 7	2023	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 8	2024	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 9	2025	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 10	2026	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 11	2027	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 12	2028	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 13	2029	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 14	2030	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 15	2031	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 16	2032	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 17	2033	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 18	2034	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 19	2035	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 20	2036	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34
AÑO 21	2037	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.34



1.10 Información suministrada por Gold Mills de Panamá.

Mediante la nota **AES-DC-150-16** del 5 de agosto de 2016, **AES Panamá, S.A.** como representante de **Gold Mills de Panamá, S.A.**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-752-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A, como representante de Gold Mills de Panamá S.A. la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de Gold Mills de Panamá, suministró los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-802-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de Gold Mills de Panamá sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 10 se muestra los datos suministrados por la Gold Mills de Panamá, S.A.



Versión No. 01

Tabla #10
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

DATOS DE GOLD MILLS DE PANAMÁ, S.A.
2017 --- 2037

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	372	405	438	403	417	434	413	421	411	479	390	468	5,051
AÑO 2	2018	373	406	439	404	418	435	414	422	412	480	391	469	5,063
AÑO 3	2019	374	407	440	405	419	436	415	423	413	481	392	470	5,075
AÑO 4	2020	375	422	441	406	420	437	416	424	414	482	393	471	5,101
AÑO 5	2021	376	409	442	407	421	438	417	425	415	483	394	472	5,099
AÑO 6	2022	377	410	443	408	422	439	418	426	416	484	395	473	5,111
AÑO 7	2023	378	411	444	409	423	440	419	427	417	485	396	474	5,123
AÑO 8	2024	379	426	445	410	424	441	420	428	418	486	397	475	5,149
AÑO 9	2025	380	413	446	411	425	442	421	429	419	487	398	476	5,147
AÑO 10	2026	381	414	447	412	426	443	422	430	420	488	399	477	5,159
AÑO 11	2027	382	415	448	413	427	444	423	431	421	489	400	478	5,171
AÑO 12	2028	383	432	449	414	428	445	424	432	422	490	401	479	5,199
AÑO 13	2029	384	417	450	415	429	446	425	433	423	491	402	480	5,195
AÑO 14	2030	385	418	451	416	430	447	426	434	424	492	403	481	5,207
AÑO 15	2031	386	419	452	417	431	448	427	435	425	493	404	482	5,219
AÑO 16	2032	387	434	453	418	432	449	428	436	426	494	405	483	5,245
AÑO 17	2033	388	421	454	419	433	450	429	437	427	495	406	484	5,243
AÑO 18	2034	389	422	455	420	434	451	430	438	428	496	407	485	5,255
AÑO 19	2035	390	423	456	421	435	452	431	439	429	497	408	486	5,267
AÑO 20	2036	391	437	457	422	436	453	432	440	430	498	409	487	5,292
AÑO 21	2037	392	425	458	423	437	454	433	441	431	499	410	488	5,291

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.521	0.635	0.607	0.590	0.578	0.621	0.573	0.596	0.588	0.659	0.576	0.649	0.590
AÑO 2	2018	0.523	0.636	0.608	0.591	0.580	0.622	0.574	0.597	0.589	0.660	0.577	0.650	0.592
AÑO 3	2019	0.524	0.638	0.609	0.593	0.581	0.624	0.576	0.598	0.591	0.661	0.578	0.652	0.593
AÑO 4	2020	0.525	0.639	0.611	0.594	0.583	0.625	0.577	0.600	0.592	0.663	0.580	0.653	0.594
AÑO 5	2021	0.527	0.641	0.612	0.595	0.584	0.627	0.578	0.601	0.593	0.664	0.581	0.654	0.596
AÑO 6	2022	0.528	0.643	0.614	0.597	0.585	0.628	0.580	0.603	0.595	0.666	0.583	0.656	0.597
AÑO 7	2023	0.530	0.644	0.615	0.598	0.587	0.629	0.581	0.604	0.596	0.667	0.584	0.657	0.599
AÑO 8	2024	0.531	0.644	0.616	0.600	0.588	0.631	0.583	0.606	0.598	0.668	0.586	0.659	0.600
AÑO 9	2025	0.532	0.647	0.618	0.601	0.590	0.632	0.584	0.607	0.599	0.670	0.587	0.660	0.601
AÑO 10	2026	0.534	0.649	0.619	0.603	0.591	0.634	0.585	0.608	0.601	0.671	0.589	0.661	0.603
AÑO 11	2027	0.535	0.651	0.621	0.604	0.592	0.635	0.587	0.610	0.602	0.672	0.590	0.663	0.604
AÑO 12	2028	0.537	0.654	0.622	0.606	0.594	0.637	0.588	0.611	0.604	0.674	0.592	0.664	0.606
AÑO 13	2029	0.538	0.654	0.623	0.607	0.595	0.638	0.589	0.613	0.605	0.675	0.593	0.665	0.607
AÑO 14	2030	0.539	0.655	0.625	0.609	0.596	0.639	0.591	0.614	0.606	0.677	0.595	0.667	0.608
AÑO 15	2031	0.541	0.657	0.626	0.610	0.598	0.641	0.592	0.615	0.608	0.678	0.596	0.668	0.610
AÑO 16	2032	0.542	0.657	0.627	0.612	0.599	0.642	0.594	0.617	0.609	0.679	0.598	0.670	0.611
AÑO 17	2033	0.544	0.660	0.629	0.613	0.601	0.644	0.595	0.618	0.611	0.681	0.599	0.671	0.613
AÑO 18	2034	0.545	0.662	0.630	0.614	0.602	0.645	0.596	0.620	0.612	0.682	0.601	0.672	0.614
AÑO 19	2035	0.546	0.663	0.632	0.616	0.603	0.647	0.598	0.621	0.614	0.683	0.602	0.674	0.615
AÑO 20	2036	0.548	0.661	0.633	0.617	0.605	0.648	0.599	0.623	0.615	0.685	0.604	0.675	0.617
AÑO 21	2037	0.549	0.666	0.634	0.619	0.606	0.650	0.601	0.624	0.616	0.686	0.605	0.677	0.618

		POTENCIA (MW)												Max
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 2	2018	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 3	2019	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 4	2020	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 5	2021	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 6	2022	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 7	2023	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 8	2024	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 9	2025	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 10	2026	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 11	2027	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 12	2028	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 13	2029	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 14	2030	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 15	2031	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 16	2032	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 17	2033	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 18	2034	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 19	2035	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 20	2036	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98
AÑO 21	2037	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97	0.98



1.11 Información suministrada por Sunstar Hotels and Development.

Mediante la nota **AES-DC-150-16** del 5 de agosto de 2016, **AES Panamá, S.A.** como representante de **Sunstar Hotels and Development, S.A. (Hotel Bijao)**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-753-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A, como representante de Sunstar Hotels and Development, S.A., la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de Sunstar Hotels and Development, S.A., suministró los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-803-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de Sunstar Hotels and Development, S.A., sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 11 se muestra los datos suministrados por la Sunstar Hotels and Development, S.A.



Versión No. 01

Tabla #11
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

DATOS DE SUNSTAR HOTELS (HOTEL BIJAO)
2017 --- **2037**

		ENERGÍA (MWh)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 2	2018	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 3	2019	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 4	2020	410	396	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,846
AÑO 5	2021	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 6	2022	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 7	2023	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 8	2024	410	396	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,846
AÑO 9	2025	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 10	2026	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 11	2027	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 12	2028	410	396	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,846
AÑO 13	2029	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 14	2030	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 15	2031	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 16	2032	410	396	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,846
AÑO 17	2033	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 18	2034	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 19	2035	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832
AÑO 20	2036	410	396	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,846
AÑO 21	2037	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	4,832

		FACTOR DE CARGA												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 2	2018	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 3	2019	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 4	2020	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 5	2021	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 6	2022	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 7	2023	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 8	2024	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 9	2025	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 10	2026	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 11	2027	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 12	2028	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 13	2029	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 14	2030	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 15	2031	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 16	2032	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 17	2033	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 18	2034	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 19	2035	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 20	2036	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670
AÑO 21	2037	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.670

		POTENCIA (MW)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 2	2018	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 3	2019	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 4	2020	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 5	2021	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 6	2022	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 7	2023	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 8	2024	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 9	2025	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 10	2026	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 11	2027	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 12	2028	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 13	2029	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 14	2030	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 15	2031	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 16	2032	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 17	2033	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 18	2034	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 19	2035	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 20	2036	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82
AÑO 21	2037	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	0.82



1.12 Información suministrada por Compañía Panameña de Licores (Varela Hermanos).

Mediante la nota AES-DC-150-16 del 5 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A. como representante de **Compañía Panameña de Licores, S.A. (Varela Hermanos)**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-754-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A. como representante de Compañía Panameña de Licores, S.A., la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de Compañía Panameña de Licores, S.A., suministró los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-803-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de Compañía Panameña de Licores, S.A., en la nota AES-DC-154-15, sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 12 se muestra los datos suministrados por la Compañía Panameña de Licores, S.A



Version No. 01

Tabla #12
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE VARELA (CIA PAN LICORES)

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 2	2018	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 3	2019	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 4	2020	70	58	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	812
AÑO 5	2021	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 6	2022	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 7	2023	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 8	2024	70	58	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	812
AÑO 9	2025	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 10	2026	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 11	2027	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 12	2028	70	58	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	812
AÑO 13	2029	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 14	2030	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 15	2031	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 16	2032	70	58	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	812
AÑO 17	2033	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 18	2034	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 19	2035	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810
AÑO 20	2036	70	58	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	812
AÑO 21	2037	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	810

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 2	2018	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 3	2019	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 4	2020	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 5	2021	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 6	2022	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 7	2023	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 8	2024	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 9	2025	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 10	2026	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 11	2027	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 12	2028	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 13	2029	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 14	2030	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 15	2031	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 16	2032	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 17	2033	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 18	2034	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 19	2035	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 20	2036	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294
AÑO 21	2037	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.294

		POTENCIA (MW)												Max
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 2	2018	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 3	2019	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 4	2020	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 5	2021	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 6	2022	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 7	2023	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 8	2024	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 9	2025	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 10	2026	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 11	2027	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 12	2028	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 13	2029	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 14	2030	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 15	2031	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 16	2032	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 17	2033	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 18	2034	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 19	2035	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 20	2036	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31
AÑO 21	2037	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0.31

71



1.13 Información suministrada por Fábrica de Licores (Varela Hermanos).

Mediante la nota **AES-DC-154-15** del 13 de julio de 2015, **AES Panamá, S.A.** como representante de **Fábrica de Licores, S.A. (Varela Hermanos)**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose la potencia demandada indicada no correspondía a la proyección entregada.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-755-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A, como representante de Compañía Panameña de Licores, S.A., la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota AES-DC-180-16 del 15 de agosto de 2016, AES Panamá, S.A., en nombre de Compañía Panameña de Licores, S.A., suministró los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-795-2016 del 19 de agosto de 2016, se le informó a AES Panamá, S.A., que la información suministrada de Compañía Panameña de Licores, S.A., en la nota AES-DC-154-15, sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 13 se muestra los datos suministrados por la Fábrica de Licores, S.A.



Versión No. 01

Tabla #13
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

DATOS DE VARELA (FAB LICORES)
2017 --- 2037

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 2	2018	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 3	2019	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 4	2020	20	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	238
AÑO 5	2021	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 6	2022	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 7	2023	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 8	2024	20	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	238
AÑO 9	2025	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 10	2026	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 11	2027	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 12	2028	20	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	238
AÑO 13	2029	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 14	2030	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 15	2031	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 16	2032	20	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	238
AÑO 17	2033	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 18	2034	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 19	2035	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237
AÑO 20	2036	20	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	238
AÑO 21	2037	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	237

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 2	2018	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 3	2019	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 4	2020	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 5	2021	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 6	2022	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 7	2023	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 8	2024	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 9	2025	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 10	2026	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 11	2027	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 12	2028	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 13	2029	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 14	2030	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 15	2031	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 16	2032	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 17	2033	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 18	2034	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 19	2035	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 20	2036	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212
AÑO 21	2037	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.212

		POTENCIA (MW)												Max
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 2	2018	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 3	2019	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 4	2020	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 5	2021	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 6	2022	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 7	2023	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 8	2024	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 9	2025	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 10	2026	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 11	2027	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 12	2028	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 13	2029	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 14	2030	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 15	2031	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 16	2032	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 17	2033	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 18	2034	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 19	2035	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 20	2036	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
AÑO 21	2037	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13



1.14 Información suministrada por Cemento Bayano, S.A. (CEMEX)

Mediante la nota **EGP-EF-DC-026-16** del 22 de julio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **CEMEX**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-756-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante de CEMEX la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0038-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de CEMEX presentó las justificaciones a sus proyecciones de demanda.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-779-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada para la empresa CEMEX sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 14 se muestra los datos suministrados por CEMEX.



Versión No. 01

Tabla #14
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE CEMENTO BAYANO, S.A. (CEMEX)

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 2	2018	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 3	2019	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 4	2020	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 5	2021	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 6	2022	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 7	2023	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 8	2024	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 9	2025	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 10	2026	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 11	2027	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 12	2028	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 13	2029	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 14	2030	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 15	2031	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 16	2032	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 17	2033	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 18	2034	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 19	2035	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 20	2036	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390
AÑO 21	2037	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	167,390

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.775
AÑO 2	2018	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.775
AÑO 3	2019	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.775
AÑO 4	2020	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.775
AÑO 5	2021	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.775
AÑO 6	2022	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 7	2023	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 8	2024	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 9	2025	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 10	2026	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 11	2027	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 12	2028	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 13	2029	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 14	2030	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 15	2031	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 16	2032	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 17	2033	0.785	0.746	0.510	0.785	0.785	0.691	0.785	0.785	0.785	0.785	0.754	0.785	0.738
AÑO 18	2034	0.750	0.712	0.487	0.750	0.750	0.660	0.750	0.750	0.750	0.750	0.720	0.750	0.705
AÑO 19	2035	0.750	0.712	0.487	0.750	0.750	0.660	0.750	0.750	0.750	0.750	0.720	0.750	0.705
AÑO 20	2036	0.750	0.712	0.487	0.750	0.750	0.660	0.750	0.750	0.750	0.750	0.720	0.750	0.705
AÑO 21	2037	0.750	0.712	0.487	0.750	0.750	0.660	0.750	0.750	0.750	0.750	0.720	0.750	0.705

		POTENCIA (MW)												Max
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64
AÑO 2	2018	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64
AÑO 3	2019	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64
AÑO 4	2020	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64
AÑO 5	2021	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64
AÑO 6	2022	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 7	2023	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 8	2024	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 9	2025	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 10	2026	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 11	2027	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 12	2028	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 13	2029	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 14	2030	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 15	2031	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 16	2032	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 17	2033	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88	25.88
AÑO 18	2034	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11
AÑO 19	2035	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11
AÑO 20	2036	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11
AÑO 21	2037	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11	27.11



1.15 Información suministrada por Súper 99 Albrook.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Albrook**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Albrook la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Albrook, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Albrook sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 15 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Albrook.



Versión No. 01

Tabla #15
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR: ---
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE SUPER 99 ALBROOK

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 2	2018	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 3	2019	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,622
AÑO 4	2020	222	203	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 5	2021	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 6	2022	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 7	2023	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 8	2024	222	203	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,622
AÑO 9	2025	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 10	2026	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 11	2027	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 12	2028	222	203	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,622
AÑO 13	2029	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 14	2030	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 15	2031	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 16	2032	222	203	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,622
AÑO 17	2033	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 18	2034	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 19	2035	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615
AÑO 20	2036	222	203	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,622
AÑO 21	2037	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	2,615

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 2	2018	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 3	2019	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 4	2020	0.782	0.788	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 5	2021	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 6	2022	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 7	2023	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 8	2024	0.782	0.788	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 9	2025	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 10	2026	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 11	2027	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 12	2028	0.782	0.788	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 13	2029	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 14	2030	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 15	2031	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 16	2032	0.782	0.788	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 17	2033	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 18	2034	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 19	2035	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 20	2036	0.782	0.788	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754
AÑO 21	2037	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.794	0.823	0.767	0.818	0.754

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 2	2018	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 3	2019	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 4	2020	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 5	2021	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 6	2022	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 7	2023	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 8	2024	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 9	2025	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 10	2026	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 11	2027	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 12	2028	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 13	2029	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 14	2030	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 15	2031	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 16	2032	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 17	2033	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 18	2034	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 19	2035	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 20	2036	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40
AÑO 21	2037	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0.40



1.16 Información suministrada por Súper 99 Brisas del Golf.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Brisas del Golf**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el **CND**, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota **ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016** del 4 de agosto de 2016, se le informó a **ENEL Fortuna, S.A.**, como representante del **Súper 99 Brisas del Golf**, la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota **EGP-EF-DC-0039-2016** del 10 de agosto de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.**, en nombre de **Súper 99 Brisas del Golf**, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota **ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016** del 15 de agosto de 2016, se le informó a **ENEL Fortuna, S.A.**, que la información suministrada de la empresa **Súper 99 Brisas del Golf** sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 16 se muestra los datos suministrados por **Súper 99 Brisas del Golf**.



Tabla #16
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

DATOS DE SUPER 99 BRISAS DEL GOLF
2017 --- 2037

		ENERGÍA (MWh)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 2	2018	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 3	2019	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 4	2020	181	164	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,139
AÑO 5	2021	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 6	2022	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 7	2023	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 8	2024	181	164	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,139
AÑO 9	2025	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 10	2026	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 11	2027	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 12	2028	181	164	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,139
AÑO 13	2029	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 14	2030	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 15	2031	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 16	2032	181	164	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,139
AÑO 17	2033	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 18	2034	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 19	2035	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133
AÑO 20	2036	181	164	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,139
AÑO 21	2037	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	2,133

		FACTOR DE CARGA												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 2	2018	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 3	2019	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 4	2020	0.801	0.823	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 5	2021	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 6	2022	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 7	2023	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 8	2024	0.801	0.823	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 9	2025	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 10	2026	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 11	2027	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 12	2028	0.801	0.823	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 13	2029	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 14	2030	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 15	2031	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 16	2032	0.801	0.823	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 17	2033	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 18	2034	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 19	2035	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 20	2036	0.801	0.823	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707
AÑO 21	2037	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.725	0.812	0.707

		POTENCIA (MW)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 2	2018	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 3	2019	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 4	2020	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 5	2021	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 6	2022	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 7	2023	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 8	2024	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 9	2025	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 10	2026	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 11	2027	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 12	2028	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 13	2029	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 14	2030	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 15	2031	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 16	2032	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 17	2033	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 18	2034	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 19	2035	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 20	2036	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34
AÑO 21	2037	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34

Handwritten mark

1.17 Información suministrada por Súper 99 Costa del Este.

Mediante la nota EGP-EF-DC-0025-2016 del 17 de junio de 2016, ENEL Fortuna, S.A. como representante de Súper 99 Costa del Este, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El CND en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Costa del Este la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Costa del Este, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Costa del Este sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 17 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Costa del Este.



Tabla #17
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

DATOS DE SUPER 99 COSTA DEL ESTE
2017 --- 2037

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 2	2018	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 3	2019	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 4	2020	210	190	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,417
AÑO 5	2021	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 6	2022	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 7	2023	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 8	2024	210	190	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,417
AÑO 9	2025	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 10	2026	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 11	2027	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 12	2028	210	190	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,417
AÑO 13	2029	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 14	2030	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 15	2031	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 16	2032	210	190	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,417
AÑO 17	2033	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 18	2034	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 19	2035	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410
AÑO 20	2036	210	190	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,417
AÑO 21	2037	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	2,410

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 2	2018	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 3	2019	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 4	2020	0.734	0.727	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 5	2021	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 6	2022	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 7	2023	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 8	2024	0.734	0.727	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 9	2025	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 10	2026	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 11	2027	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 12	2028	0.734	0.727	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 13	2029	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 14	2030	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 15	2031	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 16	2032	0.734	0.727	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 17	2033	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 18	2034	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 19	2035	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 20	2036	0.734	0.727	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699
AÑO 21	2037	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.699

		POTENCIA (MW)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 2	2018	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 3	2019	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 4	2020	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 5	2021	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 6	2022	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 7	2023	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 8	2024	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 9	2025	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 10	2026	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 11	2027	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 12	2028	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 13	2029	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 14	2030	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 15	2031	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 16	2032	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 17	2033	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 18	2034	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 19	2035	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 20	2036	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39
AÑO 21	2037	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0.39

Handwritten signature or mark.



1.18 Información suministrada por Súper 99 Colón 2000.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Colón 2000**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Colón 2000 la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Colón 2000, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Colón 2000 sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 18 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Colón 2000.



Tabla #18
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERÍODO: 2017 --- 2037

DATOS DE SUPER 99 COLON 2000

		ENERGÍA (MWh)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 2	2018	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 3	2019	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 4	2020	145	136	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,740
AÑO 5	2021	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 6	2022	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 7	2023	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 8	2024	145	136	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,740
AÑO 9	2025	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 10	2026	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 11	2027	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 12	2028	145	136	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,740
AÑO 13	2029	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 14	2030	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 15	2031	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 16	2032	145	136	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 17	2033	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,740
AÑO 18	2034	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 19	2035	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735
AÑO 20	2036	145	136	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,740
AÑO 21	2037	145	132	145	143	148	147	151	150	141	144	138	151	1,735

		FACTOR DE CARGA												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 2	2018	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 3	2019	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 4	2020	0.705	0.724	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 5	2021	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 6	2022	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 7	2023	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 8	2024	0.705	0.724	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 9	2025	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 10	2026	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 11	2027	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 12	2028	0.705	0.724	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 13	2029	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 14	2030	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 15	2031	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 16	2032	0.705	0.724	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 17	2033	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 18	2034	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 19	2035	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 20	2036	0.705	0.724	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647
AÑO 21	2037	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.647

		POTENCIA (MW)												
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 2	2018	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 3	2019	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 4	2020	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 5	2021	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 6	2022	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 7	2023	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 8	2024	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 9	2025	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 10	2026	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 11	2027	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 12	2028	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 13	2029	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 14	2030	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 15	2031	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 16	2032	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 17	2033	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 18	2034	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 19	2035	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 20	2036	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31
AÑO 21	2037	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0.31

1.19 Información suministrada por Súper 99 Chitré.

Mediante la nota EGP-EF-DC-0025-2016 del 17 de junio de 2016, ENEL Fortuna, S.A. como representante de Súper 99 Chitré, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Chitré la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Chitré, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Chitré sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 19 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Chitré.



Tabla #19
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE SUPER 99 CHITRE

Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1 2017	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 2 2018	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 3 2019	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 4 2020	148	139	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,776
AÑO 5 2021	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 6 2022	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 7 2023	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 8 2024	148	139	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,776
AÑO 9 2025	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 10 2026	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 11 2027	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 12 2028	148	139	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,776
AÑO 13 2029	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 14 2030	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 15 2031	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 16 2032	148	139	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,776
AÑO 17 2033	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 18 2034	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 19 2035	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771
AÑO 20 2036	148	139	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,776
AÑO 21 2037	148	134	148	146	151	150	154	153	144	147	141	154	1,771

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1 2017	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 2 2018	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 3 2019	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 4 2020	0.626	0.694	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 5 2021	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 6 2022	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 7 2023	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 8 2024	0.626	0.694	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 9 2025	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 10 2026	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 11 2027	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 12 2028	0.626	0.694	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 13 2029	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 14 2030	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 15 2031	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 16 2032	0.626	0.694	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 17 2033	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 18 2034	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 19 2035	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 20 2036	0.626	0.694	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590
AÑO 21 2037	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.590

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1 2017	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 2 2018	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 3 2019	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 4 2020	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 5 2021	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 6 2022	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 7 2023	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 8 2024	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 9 2025	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 10 2026	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 11 2027	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 12 2028	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 13 2029	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 14 2030	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 15 2031	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 16 2032	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 17 2033	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 18 2034	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 19 2035	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 20 2036	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34
AÑO 21 2037	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0.34



1.20 Información suministrada por Súper 99 El Faro.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 El Faro**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el **CND**, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota **ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016** del 4 de agosto de 2016, se le informó a **ENEL Fortuna, S.A.**, como representante del **Súper 99 El Faro** la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota **EGP-EF-DC-0039-2016** del 10 de agosto de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.**, en nombre de **Súper 99 El Faro**, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota **ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016** del 15 de agosto de 2016, se le informó a **ENEL Fortuna, S.A.**, que la información suministrada de la empresa **Súper 99 El Faro** sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 20 se muestra los datos suministrados por **Súper 99 El Faro**.



Tabla #20
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERÍODO: 2017 ---

DATOS DE SUPER 99 EL FARO
 2037

		ENERGÍA (MWh)												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 2	2018	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 3	2019	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 4	2020	113	106	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,329
AÑO 5	2021	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 6	2022	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 7	2023	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 8	2024	113	106	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,329
AÑO 9	2025	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 10	2026	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 11	2027	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 12	2028	113	106	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,329
AÑO 13	2029	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 14	2030	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 15	2031	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 16	2032	113	106	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,329
AÑO 17	2033	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 18	2034	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 19	2035	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326
AÑO 20	2036	113	106	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,329
AÑO 21	2037	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	1,326

		FACTOR DE CARGA												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.685	0.684	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 2	2018	0.685	0.684	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 3	2019	0.685	0.684	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 4	2020	0.685	0.690	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 5	2021	0.685	0.690	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 6	2022	0.685	0.692	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 7	2023	0.685	0.694	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 8	2024	0.685	0.696	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 9	2025	0.685	0.698	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 10	2026	0.685	0.700	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 11	2027	0.685	0.702	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 12	2028	0.685	0.704	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 13	2029	0.685	0.706	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 14	2030	0.685	0.707	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 15	2031	0.685	0.709	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 16	2032	0.685	0.711	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 17	2033	0.685	0.713	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 18	2034	0.685	0.715	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 19	2035	0.685	0.717	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 20	2036	0.685	0.719	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641
AÑO 21	2037	0.685	0.721	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.641

		POTENCIA (MW)												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 2	2018	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 3	2019	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 4	2020	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 5	2021	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 6	2022	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 7	2023	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 8	2024	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 9	2025	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 10	2026	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 11	2027	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 12	2028	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 13	2029	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 14	2030	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 15	2031	0.22	0.21	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 16	2032	0.22	0.21	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 17	2033	0.22	0.21	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 18	2034	0.22	0.21	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 19	2035	0.22	0.21	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 20	2036	0.22	0.21	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24
AÑO 21	2037	0.22	0.21	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24



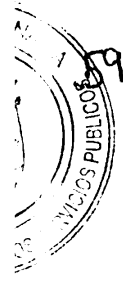
1.21 Información suministrada por Súper 99 La Doña.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 La Doña**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 La Doña la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 La Doña, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 La Doña sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 21 se muestra los datos suministrados por Súper 99 La Doña.



Versión No. 01

Tabla #21
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE SUPER 99 LA DOÑA

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 2	2018	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 3	2019	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 4	2020	193	178	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 5	2021	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 6	2022	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 7	2023	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 8	2024	193	178	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 9	2025	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 10	2026	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 11	2027	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 12	2028	193	178	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 13	2029	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 14	2030	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 15	2031	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 16	2032	193	178	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 17	2033	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 18	2034	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 19	2035	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 20	2036	193	178	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241
AÑO 21	2037	193	172	192	186	183	190	195	195	182	176	176	202	2,241

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.786	0.779	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 2	2018	0.786	0.779	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 3	2019	0.786	0.779	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 4	2020	0.786	0.786	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 5	2021	0.786	0.786	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 6	2022	0.786	0.788	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 7	2023	0.786	0.791	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 8	2024	0.786	0.793	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 9	2025	0.786	0.795	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 10	2026	0.786	0.797	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 11	2027	0.786	0.799	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 12	2028	0.786	0.801	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 13	2029	0.786	0.804	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 14	2030	0.786	0.806	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 15	2031	0.786	0.808	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 16	2032	0.786	0.810	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 17	2033	0.786	0.812	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 18	2034	0.786	0.815	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 19	2035	0.786	0.817	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 20	2036	0.786	0.819	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701
AÑO 21	2037	0.786	0.821	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.701

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.33	0.33	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 2	2018	0.33	0.33	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 3	2019	0.33	0.33	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 4	2020	0.33	0.33	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 5	2021	0.33	0.33	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 6	2022	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 7	2023	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 8	2024	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 9	2025	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 10	2026	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 11	2027	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 12	2028	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 13	2029	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 14	2030	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 15	2031	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 16	2032	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 17	2033	0.33	0.32	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 18	2034	0.33	0.31	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 19	2035	0.33	0.31	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 20	2036	0.33	0.31	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37
AÑO 21	2037	0.33	0.31	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0.37

AN



1.22 Información suministrada por Súper 99 Penonomé.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Penonomé**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el **CND**, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota **ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016** del 4 de agosto de 2016, se le informó a **ENEL Fortuna, S.A.**, como representante del **Súper 99 Penonomé** la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota **EGP-EF-DC-0039-2016** del 10 de agosto de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.**, en nombre de **Súper 99 Penonomé**, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota **ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016** del 15 de agosto de 2016, se le informó a **ENEL Fortuna, S.A.**, que la información suministrada de la empresa **Súper 99 Penonomé** sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 22 se muestra los datos suministrados por **Súper 99 Penonomé**.



Versión No. 01

Tabla #22
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 ---

DATOS DE SUPER 99 PENONOME
2037

		ENERGÍA (MWh)												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 2	2018	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 3	2019	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 4	2020	138	130	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,655
AÑO 5	2021	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 6	2022	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 7	2023	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 8	2024	138	130	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,655
AÑO 9	2025	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 10	2026	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 11	2027	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 12	2028	138	130	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 13	2029	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,655
AÑO 14	2030	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 15	2031	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 16	2032	138	130	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 17	2033	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,655
AÑO 18	2034	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 19	2035	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 20	2036	138	130	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651
AÑO 21	2037	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	1,651

		FACTOR DE CARGA												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 2	2018	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 3	2019	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 4	2020	0.607	0.628	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 5	2021	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 6	2022	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 7	2023	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 8	2024	0.607	0.628	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 9	2025	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 10	2026	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 11	2027	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 12	2028	0.607	0.628	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 13	2029	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 14	2030	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 15	2031	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 16	2032	0.607	0.628	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 17	2033	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 18	2034	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 19	2035	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 20	2036	0.607	0.628	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574
AÑO 21	2037	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.574

		POTENCIA (MW)												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 2	2018	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 3	2019	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 4	2020	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 5	2021	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 6	2022	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 7	2023	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 8	2024	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 9	2025	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 10	2026	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 11	2027	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 12	2028	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 13	2029	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 14	2030	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 15	2031	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 16	2032	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 17	2033	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 18	2034	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 19	2035	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 20	2036	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33
AÑO 21	2037	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0.33

110



1.23 Información suministrada por Súper 99 Plaza Carolina.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Plaza Carolina**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Plaza Carolina la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Plaza Carolina, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Plaza Carolina sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 23 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Plaza Carolina.



Versión No. 01

Tabla #23
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE SUPER 99 PLAZA CAROLINA

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 2	2018	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 3	2019	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 4	2020	146	137	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,752
AÑO 5	2021	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 6	2022	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 7	2023	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 8	2024	146	137	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,752
AÑO 9	2025	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 10	2026	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 11	2027	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 12	2028	146	137	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,752
AÑO 13	2029	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 14	2030	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 15	2031	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 16	2032	146	137	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,752
AÑO 17	2033	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 18	2034	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 19	2035	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747
AÑO 20	2036	146	137	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,752
AÑO 21	2037	146	132	146	144	149	148	152	151	142	145	139	152	1,747

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 2	2018	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 3	2019	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 4	2020	0.707	0.789	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 5	2021	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 6	2022	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 7	2023	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 8	2024	0.707	0.789	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 9	2025	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 10	2026	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 11	2027	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 12	2028	0.707	0.789	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 13	2029	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 14	2030	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 15	2031	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 16	2032	0.707	0.789	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 17	2033	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 18	2034	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 19	2035	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 20	2036	0.707	0.789	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682
AÑO 21	2037	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.700	0.682

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 2	2018	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 3	2019	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 4	2020	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 5	2021	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 6	2022	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 7	2023	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 8	2024	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 9	2025	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 10	2026	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 11	2027	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 12	2028	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 13	2029	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 14	2030	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 15	2031	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 16	2032	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 17	2033	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 18	2034	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 19	2035	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 20	2036	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29
AÑO 21	2037	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29



1.24 Información suministrada por Súper 99 Plaza Italia.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Plaza Italia**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Plaza Italia la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Plaza Italia, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Plaza Italia sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 24 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Plaza Italia.



Versión No. 01

Tabla #24
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR: 2017 --- 2037
PERIODO: 2017 --- 2037

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 2	2018	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 3	2019	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 4	2020	150	141	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,800
AÑO 5	2021	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 6	2022	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 7	2023	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 8	2024	150	141	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,800
AÑO 9	2025	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 10	2026	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 11	2027	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 12	2028	150	141	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 13	2029	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,800
AÑO 14	2030	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 15	2031	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 16	2032	150	141	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 17	2033	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 18	2034	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,800
AÑO 19	2035	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 20	2036	150	141	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,795
AÑO 21	2037	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	1,800

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 2	2018	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 3	2019	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 4	2020	0.719	0.754	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 5	2021	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 6	2022	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 7	2023	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 8	2024	0.719	0.754	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 9	2025	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 10	2026	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 11	2027	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 12	2028	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 13	2029	0.719	0.754	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 14	2030	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 15	2031	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 16	2032	0.719	0.754	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 17	2033	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 18	2034	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 19	2035	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 20	2036	0.719	0.754	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633
AÑO 21	2037	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.633

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 2	2018	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 3	2019	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 4	2020	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 5	2021	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 6	2022	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 7	2023	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 8	2024	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 9	2025	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 10	2026	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 11	2027	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 12	2028	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 13	2029	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 14	2030	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 15	2031	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 16	2032	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 17	2033	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 18	2034	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 19	2035	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 20	2036	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32
AÑO 21	2037	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0.32



1.25 Información suministrada por Súper 99 Plaza Tocumen.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Plaza Tocumen**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Plaza Tocumen la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Plaza Tocumen, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Plaza Tocumen sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 25 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Plaza Tocumen.



Versión No. 01

Tabla #25
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

DATOS DE SUPER 99 PLAZA TOCUMEN
2017 --- 2037

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 2	2018	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 3	2019	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 4	2020	179	169	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,163
AÑO 5	2021	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 6	2022	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 7	2023	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 8	2024	179	169	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,163
AÑO 9	2025	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 10	2026	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 11	2027	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 12	2028	179	169	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,163
AÑO 13	2029	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 14	2030	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 15	2031	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 16	2032	179	169	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,163
AÑO 17	2033	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 18	2034	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 19	2035	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157
AÑO 20	2036	179	169	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,163
AÑO 21	2037	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	2,157

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 2	2018	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 3	2019	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 4	2020	0.722	0.709	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 5	2021	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 6	2022	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 7	2023	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 8	2024	0.722	0.709	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 9	2025	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 10	2026	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 11	2027	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 12	2028	0.722	0.709	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 13	2029	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 14	2030	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 15	2031	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 16	2032	0.722	0.709	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 17	2033	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 18	2034	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 19	2035	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 20	2036	0.722	0.709	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654
AÑO 21	2037	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.654

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 2	2018	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 3	2019	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 4	2020	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 5	2021	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 6	2022	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 7	2023	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 8	2024	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 9	2025	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 10	2026	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 11	2027	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 12	2028	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 13	2029	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 14	2030	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 15	2031	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 16	2032	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 17	2033	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 18	2034	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 19	2035	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 20	2036	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38
AÑO 21	2037	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38



1.26 Información suministrada por Súper 99 Portobelo.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Portobelo**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el **CND**, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota **ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016** del 4 de agosto de 2016, se le informó a **ENEL Fortuna, S.A.**, como representante del **Súper 99 Portobelo** la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota **EGP-EF-DC-0039-2016** del 10 de agosto de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.**, en nombre de **Súper 99 Portobelo**, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota **ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016** del 15 de agosto de 2016, se le informó a **ENEL Fortuna, S.A.**, que la información suministrada de la empresa **Súper 99 Portobelo** sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 26 se muestra los datos suministrados por **Súper 99 Portobelo**.



Versión No. 01

Tabla #26
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

DATOS DE SUPER 99 PORTOBELO
2017 --- **2037**

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 2	2018	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 3	2019	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 4	2020	188	176	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,247
AÑO 5	2021	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 6	2022	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 7	2023	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 8	2024	188	176	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,247
AÑO 9	2025	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 10	2026	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 11	2027	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 12	2028	188	176	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,247
AÑO 13	2029	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 14	2030	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 15	2031	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 16	2032	188	176	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,247
AÑO 17	2033	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 18	2034	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 19	2035	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241
AÑO 20	2036	188	176	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,247
AÑO 21	2037	188	170	188	185	191	189	195	193	182	186	179	195	2,241

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 2	2018	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 3	2019	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 4	2020	0.844	0.872	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 5	2021	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 6	2022	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 7	2023	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 8	2024	0.844	0.872	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 9	2025	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 10	2026	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 11	2027	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 12	2028	0.844	0.872	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 13	2029	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 14	2030	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 15	2031	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 16	2032	0.844	0.872	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 17	2033	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 18	2034	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 19	2035	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 20	2036	0.844	0.872	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804
AÑO 21	2037	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.804

		POTENCIA (MW)												Max
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 2	2018	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 3	2019	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 4	2020	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 5	2021	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 6	2022	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 7	2023	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 8	2024	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 9	2025	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 10	2026	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 11	2027	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 12	2028	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 13	2029	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 14	2030	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 15	2031	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 16	2032	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 17	2033	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 18	2034	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 19	2035	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 20	2036	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32
AÑO 21	2037	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0.32



1.27 Información suministrada por Súper 99 Punta Pacífica.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Punta Pacífica**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Punta Pacífica la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Punta Pacífica, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Punta Pacífica sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 27 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Punta Pacífica.



Versión No. 01

Tabla #27
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 --- 2037

DATOS DE SUPER 99 PUNTA PACÍFICA

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 2	2018	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 3	2019	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 4	2020	217	203	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,598
AÑO 5	2021	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 6	2022	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 7	2023	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 8	2024	217	203	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,598
AÑO 9	2025	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 10	2026	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 11	2027	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 12	2028	217	203	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,598
AÑO 13	2029	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 14	2030	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 15	2031	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 16	2032	217	203	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,598
AÑO 17	2033	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 18	2034	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 19	2035	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591
AÑO 20	2036	217	203	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,598
AÑO 21	2037	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	2,591

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 2	2018	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 3	2019	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 4	2020	0.743	0.761	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 5	2021	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 6	2022	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 7	2023	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 8	2024	0.743	0.761	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 9	2025	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 10	2026	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 11	2027	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 12	2028	0.743	0.761	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 13	2029	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 14	2030	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 15	2031	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 16	2032	0.743	0.761	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 17	2033	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 18	2034	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 19	2035	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 20	2036	0.743	0.761	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652
AÑO 21	2037	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.652

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 2	2018	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 3	2019	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 4	2020	0.39	0.38	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 5	2021	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 6	2022	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 7	2023	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 8	2024	0.39	0.38	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 9	2025	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 10	2026	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 11	2027	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 12	2028	0.39	0.38	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 13	2029	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 14	2030	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 15	2031	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 16	2032	0.39	0.38	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 17	2033	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 18	2034	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 19	2035	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 20	2036	0.39	0.38	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45
AÑO 21	2037	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0.45



1.28 Información suministrada por Súper 99 San Francisco.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 San Francisco**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 San Francisco la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 San Francisco, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 San Francisco sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 28 se muestra los datos suministrados por Súper 99 San Francisco.



Versión No. 01

Tabla #28
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 ---

DATOS DE SUPER 99 SAN FRANCISCO
2037

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 2	2018	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 3	2019	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 4	2020	154	148	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,837
AÑO 5	2021	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 6	2022	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 7	2023	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 8	2024	154	148	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,837
AÑO 9	2025	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 10	2026	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 11	2027	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 12	2028	154	148	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,837
AÑO 13	2029	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 14	2030	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 15	2031	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 16	2032	154	148	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,837
AÑO 17	2033	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 18	2034	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 19	2035	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832
AÑO 20	2036	154	148	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,837
AÑO 21	2037	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	1,832

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
Año	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 2	2018	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 3	2019	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 4	2020	0.667	0.718	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 5	2021	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 6	2022	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 7	2023	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 8	2024	0.667	0.718	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 9	2025	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 10	2026	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 11	2027	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 12	2028	0.667	0.718	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 13	2029	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 14	2030	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 15	2031	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 16	2032	0.667	0.718	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 17	2033	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 18	2034	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 19	2035	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 20	2036	0.667	0.718	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644
AÑO 21	2037	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.719	0.644

		POTENCIA (MW)												Max
Año	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 2	2018	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 3	2019	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 4	2020	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 5	2021	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 6	2022	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 7	2023	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 8	2024	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 9	2025	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 10	2026	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 11	2027	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 12	2028	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 13	2029	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 14	2030	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 15	2031	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 16	2032	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 17	2033	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 18	2034	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 19	2035	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 20	2036	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32
AÑO 21	2037	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0.32



1.29 Información suministrada por Súper 99 Santiago.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Santiago**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Santiago la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Santiago, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Santiago sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 29 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Santiago.



Versión No. 01

Tabla #29
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 ---

DATOS DE SUPER 99 SANTIAGO
2037

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 2	2018	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 3	2019	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 4	2020	154	155	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,945
AÑO 5	2021	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 6	2022	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 7	2023	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 8	2024	154	155	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,945
AÑO 9	2025	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 10	2026	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 11	2027	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 12	2028	154	155	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,945
AÑO 13	2029	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 14	2030	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 15	2031	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 16	2032	154	155	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,945
AÑO 17	2033	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 18	2034	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 19	2035	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940
AÑO 20	2036	154	155	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,945
AÑO 21	2037	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	1,940

		FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 2	2018	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 3	2019	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 4	2020	0.665	0.700	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.594
AÑO 5	2021	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 6	2022	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 7	2023	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 8	2024	0.665	0.700	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.594
AÑO 9	2025	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 10	2026	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 11	2027	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 12	2028	0.665	0.700	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.594
AÑO 13	2029	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 14	2030	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 15	2031	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 16	2032	0.665	0.700	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.594
AÑO 17	2033	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 18	2034	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 19	2035	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593
AÑO 20	2036	0.665	0.700	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.594
AÑO 21	2037	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.593

		POTENCIA (MW)												Max
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 2	2018	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 3	2019	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 4	2020	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 5	2021	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 6	2022	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 7	2023	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 8	2024	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 9	2025	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 10	2026	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 11	2027	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 12	2028	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 13	2029	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 14	2030	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 15	2031	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 16	2032	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 17	2033	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 18	2034	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 19	2035	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 20	2036	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37
AÑO 21	2037	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0.37



1.30 Información suministrada por Súper 99 Tumba Muerto.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Tumba Muerto**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Tumba Muerto la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Tumba Muerto, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Tumba Muerto sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 30 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Tumba Muerto.



Versión No. 01

Tabla #30
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO:

DATOS DE SUPER 99 TUMBA MUERTO
2017 --- 2037

		ENERGÍA (MWh)												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 2	2018	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 3	2019	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 4	2020	209	195	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,585
AÑO 5	2021	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 6	2022	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 7	2023	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 8	2024	209	195	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,585
AÑO 9	2025	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 10	2026	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 11	2027	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 12	2028	209	195	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,585
AÑO 13	2029	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 14	2030	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 15	2031	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 16	2032	209	195	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,585
AÑO 17	2033	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 18	2034	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 19	2035	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579
AÑO 20	2036	209	195	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,585
AÑO 21	2037	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	2,579

		FACTOR DE CARGA												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 2	2018	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 3	2019	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 4	2020	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 5	2021	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 6	2022	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 7	2023	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 8	2024	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 9	2025	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 10	2026	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 11	2027	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 12	2028	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 13	2029	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 14	2030	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 15	2031	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 16	2032	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 17	2033	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 18	2034	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 19	2035	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 20	2036	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749
AÑO 21	2037	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.749

		POTENCIA (MW)												
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 2	2018	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 3	2019	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 4	2020	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 5	2021	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 6	2022	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 7	2023	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 8	2024	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 9	2025	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 10	2026	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 11	2027	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 12	2028	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 13	2029	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 14	2030	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 15	2031	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 16	2032	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 17	2033	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 18	2034	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 19	2035	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 20	2036	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39
AÑO 21	2037	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0.39

0



1.31 Información suministrada por Súper 99 Vía Porras.

Mediante la nota **EGP-EF-DC-0025-2016** del 17 de junio de 2016, **ENEL Fortuna, S.A.** como representante de **Súper 99 Vía Porras**, entregó las proyecciones del crecimiento de la demanda, del consumo de energía y demanda máxima de potencia. Ver nota en el anexo 3 sobre la información suministrada por los Participantes del Mercado.

El **CND** en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.5 *“El CND deberá analizar la coherencia de la información suministrada, pudiendo solicitar aclaraciones, realizar observaciones y requerir justificadamente modificaciones, para establecer la base de datos de demanda a utilizar”*, procedió a la validación de la información suministrada:

- Con la ayuda de la data histórica del mercado que reposa en el CND, y datos suministrados por la empresa se realizaron las comparaciones de la información recibida, encontrándose que no se consideró el incremento de la demanda para los años bisiestos y adicionalmente revisar el Factor de Carga el cual no es consistente a lo ocurrido en los años previos.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 del 4 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., como representante del Súper 99 Vía Porras la necesidad de revisar sus proyecciones y/o presentar sus consideraciones al respecto.
- Mediante la nota EGP-EF-DC-0039-2016 del 10 de agosto de 2016, ENEL Fortuna, S.A., en nombre de Súper 99 Vía Porras, suministro los ajustes a las proyecciones suministradas para el Informe Indicativo de Demandas.
- Mediante la nota ETE-DCND-GOP-PMP-780-2016 del 15 de agosto de 2016, se le informó a ENEL Fortuna, S.A., que la información suministrada de la empresa Súper 99 Vía Porras sería utilizada en la confección del Informe Indicativo de Demandas.

En la tabla 31 se muestra los datos suministrados por Súper 99 Vía Porras.



Versión No. 01

Tabla #31
DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

PARTICIPANTE CONSUMIDOR:
PERIODO: 2017 ---

DATOS DE SUPER 99 VIA PORRAS
2037

AÑO	Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 2	2018	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 3	2019	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 4	2020	190	178	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,296
AÑO 5	2021	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 6	2022	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 7	2023	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 8	2024	190	178	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,296
AÑO 9	2025	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 10	2026	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 11	2027	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 12	2028	190	178	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,296
AÑO 13	2029	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 14	2030	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 15	2031	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 16	2032	190	178	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,296
AÑO 17	2033	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 18	2034	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 19	2035	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290
AÑO 20	2036	190	178	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,296
AÑO 21	2037	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	2,290

AÑO	Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO 1	2017	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 2	2018	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 3	2019	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 4	2020	0.785	0.782	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 5	2021	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 6	2022	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 7	2023	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 8	2024	0.785	0.782	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 9	2025	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 10	2026	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 11	2027	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 12	2028	0.785	0.782	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 13	2029	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 14	2030	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 15	2031	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 16	2032	0.785	0.782	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 17	2033	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 18	2034	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 19	2035	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 20	2036	0.785	0.782	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747
AÑO 21	2037	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.747

AÑO	Año	POTENCIA (MW)												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO 1	2017	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 2	2018	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 3	2019	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 4	2020	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 5	2021	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 6	2022	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 7	2023	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 8	2024	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 9	2025	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 10	2026	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 11	2027	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 12	2028	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 13	2029	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 14	2030	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 15	2031	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 16	2032	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 17	2033	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 18	2034	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 19	2035	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 20	2036	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35
AÑO 21	2037	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.33	0.33	0.35



1.32 Información suministrada por ETESA.

Mediante la nota ETE-DTR-GPL-379-2016 del 14 de julio de 2016, se recibió de la Empresa de Transmisión Eléctrica S.A., sus proyecciones de demanda, las cuales están basadas en la demanda global de energía y potencia del SIN.

Las proyecciones presentadas por ETESA referidas a los puntos de entrega, muestran para el año 2017 un consumo de potencia máxima en el punto de entrega superior al presentado por los Participantes Consumidores (%). En el período 2017-2037 este valor promedia 23.45 %. Esto nos llevó a la conclusión que las proyecciones presentadas por ETESA para el 2017 son optimistas comparadas a lo que esperan los Participantes Consumidores se presente para ese año.

De acuerdo con el numeral 5.1.1.7 de las Reglas Comerciales, las proyecciones presentadas por la Empresa de Transmisión, serán utilizadas en el caso de que el CND no logre un acuerdo con los Participantes Consumidores.

Dado que el CND logró un acuerdo con los Participantes Consumidores, en cuanto a sus proyecciones de demanda, no ha sido necesario utilizar la información presentada por ETESA. En el siguiente cuadro se presenta una comparación entre los valores presentados por ETESA y los valores presentados por los consumidores.

AÑO	PROYECTADO POR ETESA	PROYECTADO POR LOS CONSUMIDORES	VARIACIÓN
2017	1,803.60	1,684.33	7.08%
2018	1,935.88	1,787.38	8.31%
2019	2,065.09	1,870.05	10.43%
2020	2,189.96	1,889.41	15.91%
2021	2,305.43	1,982.73	16.28%
2022	2,441.86	2,084.55	17.14%
2023	2,576.50	2,179.58	18.21%
2024	2,724.97	2,267.49	20.18%
2025	2,882.79	2,369.83	21.65%
2026	3,040.92	2,472.05	23.01%
2027	3,211.86	2,584.96	24.25%
2028	3,397.62	2,701.37	25.77%
2029	3,582.37	2,822.76	26.91%
2030	3,775.90	2,950.94	27.96%
2031	3,986.67	3,085.68	29.20%
2032	4,207.83	3,227.25	30.38%
2033	4,442.07	3,375.07	31.61%
2034	4,690.17	3,533.16	32.75%
2035	4,953.01	3,697.75	33.95%
2036	5,231.49	3,871.28	35.14%
2037	5,526.57	4,053.09	36.35%



2. Cálculo de la Demanda Coincidente.

De acuerdo con el numeral 5.1.1.9 de las Reglas Comerciales, el CND, debe realizar para cada año pronosticado la previsión de la demanda máxima mensual para el sistema; la demanda prevista para cada Participante Consumidor coincidente con la demanda máxima mensual del sistema; y la demanda total prevista para los clientes regulados de cada Distribuidor coincidente con la demanda máxima mensual del sistema.

En este sentido, el CND, procedió a calcular el factor de coincidencia mensual de cada uno de los Participantes Consumidores en base a la metodología indicada por la ASEP mediante la nota DSAN-1996-06 del 27 de octubre de 2006 (ver anexo 6) en la cual el cálculo del factor de coincidencia debe ser realizado siguiendo el procedimiento descrito a continuación:

- a. Se determinará para cada período mensual, la demanda máxima de cada agente consumidor (**dmc**).
- b. En el mismo período mensual y en la hora en que ocurrió la demanda máxima del SIN, se tomará el dato de la demanda de cada agente consumidor (**dmcs**).
- c. El factor de coincidencia, para cada agente, será cuantificado como la relación entre la demanda del agente obtenida en el punto “b” (**dmcs**) y la demanda obtenida en el punto “a” (**dmc**).

Para realizar los cálculos se utilizó la data histórica mensual del SIN desde julio de 2015 hasta junio de 2016, esto en base a los datos registrados por los medidores del sistema SMEC. En el caso de los Grandes Clientes que ingresaron durante este período, se utilizó la información del sistema SMEC.

La tabla 32 presenta el cálculo del factor de coincidencia con la demanda máxima mensual para cada uno de los Participantes Consumidores, siguiendo la metodología señalada.

Los resultados de factor de coincidencia mostrados en la tabla 50 fueron aplicados a la demanda máxima de cada Participante Consumidor, obteniéndose los resultados mostrados en la tabla 33.



Tabla #32
FACTOR DE COINCIDENCIA DE LA DEMANDA MÁXIMA DE LOS PARTICIPANTES CONSUMIDORES

Table with 14 columns (ENE to MAX) and 40 rows of consumer demand coincidence factors.

Table with 14 columns (ENE to MAX) and 40 rows of maximum agent demand values.

Table with 14 columns (ENE to MAX) and 40 rows of maximum SIN demand values.



Versión No. 01

Tabla #33 PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

Table with columns for Year (Año), Month (Ene to Dic), Max, and TASA %. It is divided into five sections: EDEHET, EDECHI, ENSA, ARGOS, and AVFPAC, each containing monthly data from 2017 to 2037.

Handwritten mark or signature



Versión No. 01

Tabla #31 (Continuación 1)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

CEMINTER	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	-
AÑO 2	2018	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 3	2019	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 4	2020	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 5	2021	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 6	2022	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 7	2023	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 8	2024	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 9	2025	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 10	2026	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 11	2027	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 12	2028	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 13	2029	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 14	2030	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 15	2031	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 16	2032	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 17	2033	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 18	2034	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 19	2035	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 20	2036	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%
AÑO 21	2037	0.18	0.41	0.20	1.02	0.98	0.97	1.01	1.03	0.90	0.96	1.01	0.99	1.03	0.00%

CONTRALORIA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	1.11	1.18	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.13	1.04	1.18	-
AÑO 2	2018	1.11	1.18	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.13	1.04	1.17	-0.46%
AÑO 3	2019	1.11	1.17	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.12	1.04	1.17	0.11%
AÑO 4	2020	1.11	1.17	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.12	1.04	1.17	0.11%
AÑO 5	2021	1.11	1.16	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.04	1.16	-1.03%
AÑO 6	2022	1.10	1.16	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.04	1.16	-0.47%
AÑO 7	2023	1.11	1.15	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	-0.13%
AÑO 8	2024	1.11	1.15	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.15	-0.05%
AÑO 9	2025	1.11	1.14	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.04	1.15	-0.95%
AÑO 10	2026	1.11	1.14	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.04	1.16	0.31%
AÑO 11	2027	1.11	1.13	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.04	1.16	0.00%
AÑO 12	2028	1.11	1.13	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.04	1.16	0.00%
AÑO 13	2029	1.11	1.12	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.04	1.16	0.00%
AÑO 14	2030	1.11	1.11	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	0.00%
AÑO 15	2031	1.11	1.11	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	0.00%
AÑO 16	2032	1.11	1.12	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	0.00%
AÑO 17	2033	1.11	1.11	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	0.00%
AÑO 18	2034	1.11	1.11	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	0.00%
AÑO 19	2035	1.11	1.11	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	0.00%
AÑO 20	2036	1.11	1.12	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	0.00%
AÑO 21	2037	1.11	1.11	1.13	1.15	1.11	1.15	1.15	1.15	1.14	1.12	1.11	1.05	1.16	0.00%

CS5	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	2.95	3.26	3.09	2.93	2.87	3.17	3.21	3.24	3.37	3.07	3.16	3.06	3.37	-
AÑO 2	2018	3.02	3.32	3.15	2.99	2.92	3.23	3.27	3.30	3.44	3.14	3.22	3.12	3.44	2.05%
AÑO 3	2019	3.08	3.39	3.21	3.04	2.98	3.29	3.34	3.37	3.51	3.20	3.29	3.18	3.51	2.00%
AÑO 4	2020	3.11	3.31	3.25	3.07	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	1.01%
AÑO 5	2021	3.11	3.43	3.28	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 6	2022	3.11	3.43	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 7	2023	3.11	3.43	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 8	2024	3.11	3.31	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 9	2025	3.11	3.43	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 10	2026	3.11	3.43	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 11	2027	3.11	3.43	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 12	2028	3.11	3.31	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 13	2029	3.11	3.43	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 14	2030	3.11	3.43	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 15	2031	3.11	3.43	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 16	2032	3.11	3.31	3.25	2.96	3.01	3.33	3.37	3.40	3.54	3.23	3.32	3.22	3.54	0.00%
AÑO 17	2033	3.26	3.60	3.41	3.11	3.16	3.50	3.54	3.57	3.72	3.39	3.49	3.38	3.72	5.01%
AÑO 18	2034	3.26	3.60	3.41	3.11	3.16	3.50	3.54	3.57	3.72	3.39	3.49	3.38	3.72	0.00%
AÑO 19	2035	3.26	3.60	3.41	3.11	3.16	3.50	3.54	3.57	3.72	3.39	3.49	3.38	3.72	0.00%
AÑO 20	2036	3.59	4.24	4.09	3.54	3.49	3.98	3.90	3.94	4.24	3.74	3.97	3.72	4.24	14.01%
AÑO 21	2037	3.78	4.61	4.30	3.72	3.66	4.18	4.10	4.13	4.45	3.93	4.17	3.91	4.61	8.78%

EEUA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	-
AÑO 2	2018	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 3	2019	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 4	2020	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 5	2021	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 6	2022	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 7	2023	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 8	2024	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 9	2025	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 10	2026	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 11	2027	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 12	2028	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 13	2029	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 14	2030	1.12	1.34	1.10	1.13	1.25	1.16	1.08	1.13	1.24	1.11	1.30	0.94	1.34	0.00%
AÑO 15	2031	1.12													



Versión No. 01

Tabla #33 (Continuación 2)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

SUNSTAR	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	-
AÑO 2	2018	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 3	2019	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 4	2020	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 5	2021	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 6	2022	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 7	2023	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 8	2024	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 9	2025	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 10	2026	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 11	2027	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 12	2028	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 13	2029	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 14	2030	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 15	2031	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 16	2032	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 17	2033	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 18	2034	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 19	2035	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 20	2036	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%
AÑO 21	2037	0.66	0.76	0.73	0.71	0.73	0.73	0.76	0.71	0.82	0.72	0.67	0.80	0.82	0.00%

VARELA CIA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	-
AÑO 2	2018	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 3	2019	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 4	2020	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 5	2021	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 6	2022	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 7	2023	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 8	2024	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 9	2025	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 10	2026	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 11	2027	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 12	2028	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 13	2029	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 14	2030	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 15	2031	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 16	2032	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 17	2033	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 18	2034	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 19	2035	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 20	2036	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%
AÑO 21	2037	0.23	0.25	0.29	0.23	0.28	0.24	0.30	0.26	0.27	0.28	0.23	0.28	0.30	0.00%

VARELA FAB	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	-
AÑO 2	2018	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 3	2019	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 4	2020	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 5	2021	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 6	2022	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 7	2023	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 8	2024	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 9	2025	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 10	2026	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 11	2027	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 12	2028	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 13	2029	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 14	2030	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 15	2031	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 16	2032	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 17	2033	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 18	2034	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 19	2035	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 20	2036	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 21	2037	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%

CEHEX	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	18.73	21.96	10.60	19.74	20.84	24.14	18.53	12.86	20.27	17.61	22.93	16.34	24.14	-
AÑO 2	2018	18.73	21.96	10.60	19.74	20.84	24.14	18.53	12.86	20.27	17.61	22.93	16.34	24.14	0.00%
AÑO 3	2019	18.73	21.96	10.60	19.74	20.84	24.14	18.53	12.86	20.27	17.61	22.93	16.34	24.14	0.00%
AÑO 4	2020	18.73	21.96	10.60	19.74	20.84	24.14	18.53	12.86	20.27	17.61	22.93	16.34	24.14	0.00%
AÑO 5	2021	18.73	21.96	10.60	19.74	20.84	24.14	18.53	12.86	20.27	17.61	22.93	16.34	24.14	0.00%
AÑO 6	2022	19.66	23.05	11.13	20.73	21.88	25.35	19.46	13.51	21.29	18.49	24.08	17.16	25.35	5.00%
AÑO 7	2023	19.66	23.05	11.13	20.73	21.88	25.35	19.46	13.51	21.29	18.49	24.08	17.16	25.35	0.00%
AÑO 8	2024	19.66	23.05	11.13	20.73	21.88	25.35	19.46	13.51	21.29	18.49	24.08	17.16	25.35	0.00%
AÑO 9	2025	19.66	23.05	11.13	20.73	21.88	25.35	19.46	13.51	21.29	18.49	24.08	17.16	25.35	0.00%
AÑO 10	2026	19.66	23.05	11.13	20.73	21.88	25.35	19.46	13.51	21.29	18.49	24.08	17.16	25.35	0.00%
AÑO 11	2027	19.66	23.05	11.13	20.73	21.88	25.35	19.46	13.51	21.29	18.49	24.08	17.16	25.35	0.00%
AÑO 12	2028	19.66	23.05	11.13	20.73	21.88	25.35	19.46	13.51	21.29	18.49	24.08	17.16	25.35	0.00%
AÑO 13	2029	19.66	23.05	11.13	20.73	21.88	25.35	19.46	13.51	21.29	18.49	24.08	17.16	25.35	0.00%
AÑO 14	2														



Tabla #33 (Continuación 3)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

Table for S99 BRISAS showing monthly and annual demand forecasts from 2017 to 2037. Columns include Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, and TASA %.

Table for S99 C. ESTE showing monthly and annual demand forecasts from 2017 to 2037. Columns include Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, and TASA %.

Table for S99 COLOÓN showing monthly and annual demand forecasts from 2017 to 2037. Columns include Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, and TASA %.

Table for S99 CHITRE showing monthly and annual demand forecasts from 2017 to 2037. Columns include Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, and TASA %.

Table for S99 EL FARO showing monthly and annual demand forecasts from 2017 to 2037. Columns include Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, Max, and TASA %.

Handwritten mark or signature.



Versión No. 01

Tabla #33 (Continuación 4)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

599 LA DOÑA		Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.29	0.32	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	-
AÑO 2	2018	0.29	0.32	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 3	2019	0.29	0.32	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 4	2020	0.29	0.32	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 5	2021	0.29	0.32	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 6	2022	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 7	2023	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 8	2024	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 9	2025	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 10	2026	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 11	2027	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 12	2028	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 13	2029	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 14	2030	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 15	2031	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 16	2032	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 17	2033	0.29	0.31	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 18	2034	0.29	0.30	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 19	2035	0.29	0.30	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 20	2036	0.29	0.30	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%
AÑO 21	2037	0.29	0.30	0.34	0.32	0.29	0.32	0.32	0.29	0.32	0.28	0.31	0.31	0.31	0.34	0.00%

599 PENOHOMÉ		Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	-	-
AÑO 2	2018	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 3	2019	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 4	2020	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 5	2021	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 6	2022	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 7	2023	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 8	2024	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 9	2025	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 10	2026	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 11	2027	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 12	2028	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 13	2029	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 14	2030	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 15	2031	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 16	2032	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 17	2033	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 18	2034	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 19	2035	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 20	2036	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	
AÑO 21	2037	0.29	0.26	0.29	0.28	0.29	0.31	0.29	0.30	0.29	0.28	0.29	0.25	0.31	0.00%	

599 P.CAROLINA		Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	-	-
AÑO 2	2018	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 3	2019	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 4	2020	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 5	2021	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 6	2022	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 7	2023	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 8	2024	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 9	2025	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 10	2026	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 11	2027	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 12	2028	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 13	2029	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 14	2030	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 15	2031	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 16	2032	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 17	2033	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 18	2034	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 19	2035	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 20	2036	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	
AÑO 21	2037	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.24	0.23	0.27	0.00%	

599 P.ITALIA		Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	-	-
AÑO 2	2018	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 3	2019	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 4	2020	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 5	2021	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 6	2022	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 7	2023	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 8	2024	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 9	2025	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 10	2026	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 11	2027	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 12	2028	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.26	0.25	0.30	0.00%	
AÑO 13	2029	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.25	0.27	0.27							



Versión No. 01

Tabla # 33 (Continuación 6)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

599 V.PORRAS		Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
Año 1	2017	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	-
Año 2	2018	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 3	2019	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 4	2020	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 5	2021	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 6	2022	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 7	2023	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 8	2024	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 9	2025	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 10	2026	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 11	2027	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 12	2028	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 13	2029	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 14	2030	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 15	2031	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 16	2032	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 17	2033	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 18	2034	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 19	2035	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 20	2036	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%
Año 21	2037	0.30	0.32	0.33	0.30	0.32	0.31	0.33	0.30	0.28	0.30	0.30	0.30	0.33	0.33	0.00%

SISTEMA		Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
Año 1	2017	1,511.33	1,564.18	1,568.62	1,595.85	1,591.68	1,586.52	1,626.55	1,607.75	1,588.39	1,599.96	1,589.74	1,616.36	1,626.55	-	-
Año 2	2018	1,584.91	1,638.09	1,640.01	1,669.64	1,660.31	1,652.36	1,692.22	1,678.81	1,659.39	1,672.02	1,664.38	1,689.24	1,695.22	1,695.22	4.22%
Año 3	2019	1,658.58	1,713.86	1,714.54	1,748.63	1,736.14	1,726.54	1,779.59	1,765.79	1,738.89	1,754.77	1,746.45	1,772.89	1,779.59	1,779.59	4.98%
Año 4	2020	1,729.60	1,782.87	1,780.44	1,829.08	1,822.44	1,813.49	1,854.10	1,846.30	1,816.79	1,831.26	1,817.14	1,850.10	1,854.10	1,854.10	4.19%
Año 5	2021	1,809.34	1,870.98	1,875.21	1,910.35	1,899.98	1,889.15	1,931.68	1,927.33	1,900.23	1,915.07	1,902.09	1,934.01	1,934.01	1,934.01	4.31%
Año 6	2022	1,893.05	1,957.21	1,961.58	1,998.48	1,988.22	1,980.21	2,029.70	2,015.66	1,986.35	2,002.70	1,990.11	2,023.58	2,029.70	2,029.70	4.95%
Año 7	2023	1,979.46	2,046.23	2,050.83	2,089.89	2,078.41	2,069.39	2,121.14	2,108.34	2,076.48	2,094.09	2,080.77	2,115.93	2,121.14	2,121.14	4.51%
Año 8	2024	2,066.89	2,107.21	2,142.26	2,183.22	2,171.72	2,162.13	2,215.80	2,203.81	2,169.34	2,187.79	2,173.16	2,210.68	2,215.80	2,215.80	4.46%
Año 9	2025	2,158.13	2,231.90	2,238.08	2,280.47	2,268.96	2,257.40	2,312.61	2,301.70	2,265.73	2,284.65	2,268.55	2,306.40	2,312.61	2,312.61	4.41%
Año 10	2026	2,256.13	2,332.53	2,339.70	2,382.94	2,370.36	2,357.98	2,411.65	2,402.53	2,367.64	2,387.65	2,371.02	2,412.58	2,417.65	2,417.65	4.50%
Año 11	2027	2,357.22	2,437.22	2,445.31	2,490.14	2,476.98	2,464.53	2,528.07	2,514.00	2,473.76	2,494.87	2,477.26	2,521.07	2,528.07	2,528.07	4.57%
Año 12	2028	2,463.38	2,510.12	2,555.87	2,602.52	2,588.74	2,575.27	2,641.92	2,627.98	2,585.11	2,607.70	2,588.57	2,634.91	2,641.92	2,641.92	4.50%
Año 13	2029	2,573.82	2,661.15	2,670.98	2,719.47	2,704.94	2,690.64	2,760.64	2,746.53	2,701.27	2,724.71	2,704.48	2,751.41	2,760.64	2,760.64	4.59%
Año 14	2030	2,690.32	2,781.82	2,792.51	2,842.78	2,827.60	2,812.04	2,886.00	2,871.26	2,823.70	2,848.39	2,826.93	2,878.32	2,886.00	2,886.00	4.54%
Año 15	2031	2,812.80	2,908.50	2,919.99	2,972.21	2,956.23	2,939.69	3,017.77	3,002.36	2,951.88	2,977.98	2,955.60	3,009.53	3,017.77	3,017.77	4.57%
Año 16	2032	2,941.48	2,996.83	3,054.04	3,108.22	3,091.31	3,074.02	3,156.23	3,140.07	3,086.81	3,114.44	3,090.59	3,147.47	3,156.23	3,156.23	4.59%
Año 17	2033	3,075.92	3,140.35	3,194.08	3,250.43	3,231.70	3,214.32	3,300.80	3,284.19	3,227.89	3,256.92	3,231.75	3,291.59	3,300.80	3,300.80	4.54%
Año 18	2034	3,219.74	3,320.08	3,343.27	3,402.51	3,383.87	3,364.47	3,455.40	3,437.83	3,378.67	3,409.17	3,382.81	3,445.50	3,455.40	3,455.40	4.66%
Año 19	2035	3,369.32	3,483.70	3,499.17	3,560.71	3,540.86	3,520.44	3,616.37	3,598.01	3,535.60	3,567.64	3,539.79	3,605.77	3,616.37	3,616.37	4.66%
Año 20	2036	3,527.29	3,653.24	3,663.59	3,727.56	3,706.43	3,685.10	3,786.09	3,766.86	3,701.01	3,734.68	3,705.43	3,774.68	3,786.09	3,786.09	4.69%
Año 21	2037	3,692.27	3,817.86	3,835.76	3,902.41	3,880.10	3,857.45	3,963.90	3,944.10	3,874.46	3,909.83	3,879.19	3,952.07	3,963.90	3,963.90	4.70%

C



3. Pérdidas Típicas de Punta.

Para determinar las pérdidas del sistema de transmisión se realizaron simulaciones de flujos de potencia en estado estable del sistema de transmisión de 230 kV y de 115 kV, utilizando el programa Power System Simulator Extended (PSS/E) de la compañía Siemens Power Transmission & Distribution, Inc.

Las condiciones del sistema se analizaron en demanda máxima para el horizonte de los años 2017 al 2037. Se simularon los despachos de las unidades de generación, considerando los resultados del planeamiento de mediano plazo realizado por el CND para la semana 34 de 2016, tomando de allí los datos correspondientes al año 2017.

A partir del año 2018, los valores de pérdidas se tomaron de las corridas de flujo de potencia del plan recomendado en el Informe del Plan de Expansión de Transmisión 2016.

En la tabla 34, presentamos los resultados de las simulaciones realizadas, expresando las pérdidas en porcentajes y referidas a la demanda máxima, los detalles de las mismas se pueden apreciar en el anexo 1.

Las pérdidas de transmisión fueron sumadas a la demanda máxima coincidente de los Participantes, descrita en el punto anterior. En la tabla 35 se aprecia los resultados.

Tabla #34
PÉRDIDAS TÍPICAS DE PUNTA

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Total
2017	2.88%	2.88%	2.88%	1.42%	1.42%	1.42%	2.44%	2.44%	2.44%	4.21%	4.21%	4.21%	2.74%
2018	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	2.06%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	4.03%
2019	1.84%	1.84%	1.84%	1.84%	1.84%	5.08%	5.08%	5.08%	5.08%	5.08%	5.08%	5.08%	3.73%
2020	1.80%	1.80%	1.80%	1.80%	1.80%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.90%	1.86%
2021	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%	0.73%	2.52%	2.52%	2.52%	2.52%	2.52%	2.52%	2.52%	1.77%
2022	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	0.74%	2.70%	2.70%	2.70%	2.70%	2.70%	2.70%	2.70%	1.88%
2023	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	2.76%	2.76%	2.76%	2.76%	2.76%	2.76%	2.76%	1.92%
2024	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	2.33%	2.33%	2.33%	2.33%	2.33%	2.33%	2.33%	1.67%
2025	0.85%	0.85%	0.85%	0.85%	0.85%	2.43%	2.43%	2.43%	2.43%	2.43%	2.43%	2.43%	1.77%
2026	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2027	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2028	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2029	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2030	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2031	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2032	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2033	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2034	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2035	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2036	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%
2037	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	0.91%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%	1.69%



Versión No. 01

Tabla #35
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

EDENET	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	798.66	811.44	831.39	824.73	817.24	826.94	827.79	833.03	834.85	848.71	842.02	863.28	863.28	-
AÑO 2	2018	828.82	840.86	858.97	855.37	853.86	850.31	853.52	851.72	855.97	859.99	859.79	868.54	868.54	5.24%
AÑO 3	2019	862.00	873.49	891.59	900.61	886.55	931.93	922.16	933.08	933.99	934.20	930.02	948.90	948.90	4.44%
AÑO 4	2020	891.89	903.86	923.21	936.50	928.55	939.34	922.77	939.71	928.53	938.75	928.45	952.69	952.69	0.40%
AÑO 5	2021	919.53	933.20	953.62	963.69	952.37	978.99	960.69	971.74	955.78	963.24	956.79	1,040.40	1,040.40	4.30%
AÑO 6	2022	957.66	971.45	992.80	1,002.63	990.91	1,021.94	1,009.47	1,023.21	1,024.94	1,024.58	1,026.95	1,058.89	1,058.89	4.10%
AÑO 7	2023	996.86	1,010.94	1,032.70	1,043.58	1,030.90	1,063.51	1,049.90	1,065.56	1,067.27	1,066.95	1,068.89	1,103.09	1,103.09	4.10%
AÑO 8	2024	1,037.19	1,051.76	1,074.40	1,086.31	1,073.33	1,103.27	1,088.15	1,105.47	1,106.63	1,106.45	1,097.75	1,123.19	1,123.19	3.70%
AÑO 9	2025	1,080.74	1,096.06	1,119.81	1,132.42	1,119.62	1,149.43	1,133.02	1,151.87	1,153.10	1,152.84	1,143.07	1,170.15	1,170.15	4.18%
AÑO 10	2026	1,126.99	1,143.12	1,167.93	1,180.42	1,166.51	1,194.80	1,178.18	1,197.65	1,199.42	1,199.05	1,189.43	1,217.09	1,217.09	4.01%
AÑO 11	2027	1,174.52	1,191.21	1,217.03	1,230.07	1,215.59	1,238.40	1,220.70	1,241.10	1,242.81	1,242.48	1,232.09	1,260.58	1,260.58	4.27%
AÑO 12	2028	1,224.24	1,241.59	1,268.44	1,282.21	1,267.10	1,295.69	1,275.68	1,303.24	1,305.00	1,304.63	1,294.16	1,323.13	1,323.13	4.24%
AÑO 13	2029	1,276.40	1,294.51	1,322.52	1,336.96	1,321.29	1,353.86	1,335.20	1,361.71	1,363.47	1,363.10	1,352.63	1,381.60	1,381.60	4.27%
AÑO 14	2030	1,331.26	1,350.18	1,379.43	1,394.44	1,378.16	1,411.95	1,392.47	1,414.95	1,416.79	1,416.42	1,404.98	1,433.28	1,433.28	4.23%
AÑO 15	2031	1,388.97	1,408.72	1,439.23	1,454.80	1,437.71	1,473.05	1,452.86	1,476.18	1,478.17	1,477.77	1,465.93	1,500.07	1,500.07	4.33%
AÑO 16	2032	1,449.48	1,470.07	1,501.89	1,518.18	1,500.25	1,537.32	1,516.30	1,540.52	1,542.15	1,542.15	1,529.80	1,565.43	1,565.43	4.36%
AÑO 17	2033	1,512.99	1,534.48	1,567.09	1,584.72	1,566.13	1,604.68	1,582.67	1,608.05	1,610.16	1,609.74	1,596.83	1,634.03	1,634.03	4.38%
AÑO 18	2034	1,578.69	1,601.12	1,634.81	1,654.59	1,635.19	1,675.42	1,652.41	1,678.95	1,681.15	1,680.72	1,667.21	1,701.74	1,701.74	4.41%
AÑO 19	2035	1,649.74	1,673.18	1,709.40	1,737.96	1,720.70	1,763.68	1,740.67	1,774.49	1,776.71	1,776.28	1,762.77	1,798.80	1,798.80	4.44%
AÑO 20	2036	1,723.30	1,747.78	1,785.62	1,804.99	1,783.81	1,827.70	1,802.64	1,831.55	1,833.97	1,833.49	1,818.78	1,851.15	1,851.15	4.46%
AÑO 21	2037	1,800.52	1,826.09	1,865.63	1,885.88	1,863.76	1,909.62	1,883.44	1,913.63	1,916.15	1,915.65	1,900.28	1,944.56	1,944.56	4.48%

EDECHI	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	127.17	129.91	133.47	137.42	135.26	123.07	143.24	133.41	130.10	135.67	135.07	130.43	143.24	-
AÑO 2	2018	132.57	135.59	138.96	145.14	141.70	132.81	152.22	142.87	137.98	143.04	143.82	138.89	152.22	6.27%
AÑO 3	2019	140.02	142.92	145.25	152.87	148.83	139.98	160.65	151.81	144.20	150.25	150.06	145.66	160.65	5.53%
AÑO 4	2020	146.31	149.43	152.30	160.46	156.27	141.26	162.45	154.93	148.53	152.52	152.96	148.11	162.45	1.12%
AÑO 5	2021	152.13	155.21	159.14	165.59	161.05	148.80	170.88	162.50	156.84	161.30	161.55	156.12	170.88	5.19%
AÑO 6	2022	159.26	162.43	166.30	173.90	169.70	157.06	180.44	170.41	164.04	169.25	169.14	163.88	180.44	5.59%
AÑO 7	2023	167.01	170.27	174.25	182.24	177.58	164.34	188.71	178.65	171.59	177.23	177.56	171.82	188.71	4.58%
AÑO 8	2024	174.95	178.50	182.62	191.04	186.09	171.54	197.03	186.80	179.25	185.03	185.26	179.34	197.03	4.41%
AÑO 9	2025	183.52	187.23	191.77	200.40	195.23	179.81	206.57	195.96	188.37	194.13	194.45	188.14	206.57	4.84%
AÑO 10	2026	192.55	196.41	201.11	210.11	204.69	188.22	216.19	204.89	197.05	203.20	203.49	196.87	216.19	4.65%
AÑO 11	2027	201.83	205.86	210.74	220.32	214.71	197.41	226.76	214.78	206.43	212.97	213.28	206.37	226.76	4.89%
AÑO 12	2028	211.60	215.83	220.94	230.97	225.03	205.89	237.64	225.20	216.39	222.25	222.59	216.35	237.64	4.80%
AÑO 13	2029	221.84	226.29	231.66	242.16	235.93	216.91	249.15	236.15	226.93	234.07	234.42	226.83	249.15	4.85%
AÑO 14	2030	232.60	237.26	242.92	253.90	247.38	227.42	261.23	248.59	237.97	245.44	245.81	237.84	261.23	4.85%
AÑO 15	2031	243.91	248.79	254.71	266.23	259.39	238.49	273.93	259.59	249.51	257.37	257.75	249.30	273.93	4.86%
AÑO 16	2032	255.77	260.89	267.09	279.19	272.03	250.10	287.27	272.23	261.63	269.88	270.28	261.57	287.27	4.87%
AÑO 17	2033	268.23	273.60	280.10	292.79	285.27	262.27	301.25	285.50	274.37	283.02	283.44	274.26	301.25	4.87%
AÑO 18	2034	281.31	286.95	293.77	307.07	299.18	275.06	315.94	299.42	287.77	296.83	297.27	287.64	315.94	4.88%
AÑO 19	2035	295.04	300.96	308.11	322.06	313.79	288.49	331.37	314.04	301.82	311.32	311.79	301.68	331.37	4.88%
AÑO 20	2036	309.47	315.67	323.17	337.80	329.13	302.59	347.57	329.39	316.57	326.54	327.03	316.43	347.57	4.89%
AÑO 21	2037	324.41	331.11	338.98	354.33	345.23	317.40	364.58	345.51	332.06	342.52	343.03	331.92	364.58	4.89%

ENSA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	589.99	623.36	616.63	618.65	618.60	613.81	654.92	645.77	619.82	641.84	633.83	652.26	654.92	-
AÑO 2	2018	616.15	651.00	643.97	655.37	655.32	671.77	709.56	690.64	671.63	683.70	675.16	694.90	709.56	8.36%
AÑO 3	2019	647.97	684.62	677.22	689.21	689.16	705.61	745.40	724.59	705.46	718.13	709.16	729.90	745.40	5.04%
AÑO 4	2020	683.44	697.20	714.30	726.94	726.88	721.96	762.67	752.02	721.80	734.77	725.59	746.81	762.67	2.23%
AÑO 5	2021	712.10	757.37	744.25	757.42	757.42	764.85	807.99	796.70	764.69	778.43	768.70	791.19	807.99	5.04%
AÑO 6	2022	750.38	792.82	784.25	798.13	798.07	807.32	852.85	840.94	807.15	821.65	811.39	835.12	852.85	5.55%
AÑO 7	2023	796.89	835.53	826.51	841.13	841.07	851.12	899.12	886.56	850.94	866.22	855.41	880.42	899.12	5.43%
AÑO 8	2024	836.56	847.28	868.96	883.46	883.36	890.32	940.53	927.39	890.13	906.12	894.80	920.97	940.53	4.61%
AÑO 9	2025	873.50	921.85	911.89	928.02	927.96	935.22	997.96	974.16	935.02	951.81	939.93	967.42	997.96	5.04%
AÑO 10	2026	916.57	968.41	957.95	974.90	974.83	980.11	1,035.39	1,020.92	979.91	997.51	985.05	1,013.89	1,035.39	4.80%
AÑO 11	2027	961.75	1,016.14	1,005.17	1,022.95	1,022.88	1,028.43	1,086.43	1,071.25	1,028.21	1,046.68	1,033.61	1,063.84	1,086.43	4.93%
AÑO 12	2028	1,009.13	1,029.44	1,054.69	1,073.35	1,073.27	1,079.10	1,139.95	1,124.03	1,078.87	1,098.25	1,084.53	1,116.25	1,139.95	4.93%
AÑO 13	2029	1,051.99	1,117.84	1,105.76	1,125.33	1,125.24	1,131.35	1,195.15	1,178.46	1,131.11	1,151.43	1,137.05	1,170.30	1,195.15	4.84%
AÑO 14	2030	1,109.71	1,176.47	1,159.81	1,180.23	1,180.24	1,186.65	1,253.57	1,236.05	1,186.39	1,207.71	1,192.62	1,227.50	1,253.57	4.89%
AÑO 15	2031	1,163.93	1,228.76	1,216.88	1,238.71	1,238.62	1,245.67	1,314.82	1,296.45	1,244.36	1,266.72	1,250.90	1,287.48	1,314.82	4.89%
AÑO 16	2032	1,221.01	1,245.58	1,226.14	1,248.71	1,248.62	1,255.67	1,326.03	1,307.66	1,255.59	1,278.84	1,262.44	1,300.62	1,326.03	4.90%
AÑO 17	2033	1,280.20	1,352.60	1,338.00	1,361.67	1,361.57	1,368.96	1,446.16	1,425.56	1,368.67	1,393.25	1,375.85	1,416.09	1,446.16	4.85%
AÑO 18	2034	1,344.34	1,420.37	1,405.03	1,429.89	1,429.79	1,437.54	1,518.61	1,497.40	1,437.24	1,465.06	1,444.79	1,487.04	1,518.61	5.01%
AÑO 19	2035	1,411.06	1,490.87	1,474.77	1,500.86	1,500.75	1,508.89	1,593.99	1,571.72	1,508.57	1,535.67	1,516.49	1,560.85	1,593.99	4.96%
AÑO 20	2036	1,481.42	1,511.24	1,548.31	1,575.70	1,575.58	1,584.13	1,673.47	1,650.09	1,583.80	1,612.25	1,592.11	1,638.67	1,673.47	4.96%
AÑO 21	2037	1,555.27	1,643.23	1,625.49	1,654.24	1,654.12									



Versión No. 01

Tabla #35 (Continuación 1)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

CEMINTER	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	0.99	1.04	1.06	0.92	1.00	1.05	1.04	1.06	-
AÑO 2	2018	0.19	0.42	0.20	1.04	1.00	1.03	1.07	1.09	0.95	1.02	1.06	1.05	1.09	2.93%
AÑO 3	2019	0.19	0.42	0.20	1.04	1.00	1.02	1.06	1.09	0.94	1.01	1.06	1.04	1.09	-0.34%
AÑO 4	2020	0.19	0.42	0.20	1.04	1.00	0.99	1.03	1.05	0.91	0.98	1.03	1.01	1.05	-0.22%
AÑO 5	2021	0.18	0.42	0.20	1.02	0.99	1.00	1.04	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.62%
AÑO 6	2022	0.18	0.42	0.20	1.02	0.99	1.00	1.04	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.18%
AÑO 7	2023	0.18	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.04	1.06	0.92	0.99	1.04	1.02	1.06	0.05%
AÑO 8	2024	0.18	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.04	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	-0.41%
AÑO 9	2025	0.18	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.04	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.10%
AÑO 10	2026	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	-0.18%
AÑO 11	2027	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 12	2028	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 13	2029	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 14	2030	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 15	2031	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 16	2032	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 17	2033	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 18	2034	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 19	2035	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 20	2036	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%
AÑO 21	2037	0.19	0.42	0.20	1.03	0.99	1.00	1.03	1.06	0.92	0.99	1.03	1.02	1.06	0.00%

CONTRALORIA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	1.14	1.22	1.16	1.17	1.13	1.16	1.18	1.18	1.17	1.17	1.18	1.09	1.22	-
AÑO 2	2018	1.13	1.20	1.15	1.17	1.13	1.21	1.22	1.21	1.20	1.18	1.19	1.10	1.22	-0.08%
AÑO 3	2019	1.13	1.19	1.15	1.17	1.13	1.20	1.21	1.21	1.20	1.18	1.18	1.10	1.21	-0.39%
AÑO 4	2020	1.13	1.20	1.15	1.17	1.13	1.17	1.18	1.17	1.16	1.14	1.14	1.06	1.20	-1.38%
AÑO 5	2021	1.12	1.17	1.14	1.16	1.12	1.18	1.19	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.19	-0.83%
AÑO 6	2022	1.14	1.17	1.13	1.16	1.12	1.18	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	-0.23%
AÑO 7	2023	1.12	1.16	1.13	1.16	1.12	1.18	1.19	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.19	0.36%
AÑO 8	2024	1.12	1.16	1.13	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	-0.46%
AÑO 9	2025	1.12	1.15	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.04%
AÑO 10	2026	1.12	1.15	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.16	1.15	1.14	1.07	1.18	0.13%
AÑO 11	2027	1.12	1.14	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.16	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 12	2028	1.12	1.14	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 13	2029	1.12	1.13	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 14	2030	1.12	1.12	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 15	2031	1.12	1.12	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 16	2032	1.12	1.12	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 17	2033	1.12	1.12	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 18	2034	1.12	1.12	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 19	2035	1.12	1.12	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 20	2036	1.12	1.12	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%
AÑO 21	2037	1.12	1.12	1.14	1.16	1.12	1.17	1.18	1.18	1.17	1.15	1.14	1.07	1.18	0.00%

CSS	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	3.04	3.18	3.18	2.97	3.01	3.21	3.29	3.21	2.45	3.20	3.30	3.19	3.45	-
AÑO 2	2018	3.08	3.29	3.22	3.05	2.98	3.41	3.45	3.48	3.62	3.31	3.40	3.29	3.62	5.04%
AÑO 3	2019	3.13	3.45	3.27	3.10	3.04	3.46	3.51	3.54	3.68	3.36	3.46	3.34	3.68	1.65%
AÑO 4	2020	3.16	3.37	3.30	3.13	3.07	3.39	3.44	3.47	3.61	3.29	3.39	3.28	3.61	-2.05%
AÑO 5	2021	3.13	3.45	3.30	2.98	3.03	3.41	3.46	3.49	3.63	3.31	3.41	3.30	3.63	0.60%
AÑO 6	2022	3.13	3.45	3.33	2.98	3.03	3.42	3.46	3.49	3.64	3.32	3.41	3.30	3.64	0.18%
AÑO 7	2023	3.13	3.45	3.27	2.98	3.03	3.42	3.46	3.50	3.64	3.32	3.42	3.30	3.64	0.05%
AÑO 8	2024	3.13	3.33	3.27	2.98	3.03	3.41	3.45	3.48	3.62	3.31	3.40	3.29	3.62	-0.41%
AÑO 9	2025	3.13	3.45	3.27	2.98	3.04	3.41	3.45	3.49	3.63	3.31	3.41	3.29	3.63	0.10%
AÑO 10	2026	3.13	3.46	3.27	2.99	3.04	3.41	3.45	3.48	3.62	3.30	3.40	3.29	3.62	0.18%
AÑO 11	2027	3.13	3.46	3.27	2.99	3.04	3.41	3.45	3.48	3.62	3.30	3.40	3.29	3.62	0.00%
AÑO 12	2028	3.13	3.34	3.27	2.99	3.04	3.41	3.45	3.48	3.62	3.30	3.40	3.29	3.62	0.00%
AÑO 13	2029	3.13	3.46	3.27	2.99	3.04	3.41	3.45	3.48	3.62	3.30	3.40	3.29	3.62	0.00%
AÑO 14	2030	3.13	3.46	3.27	2.99	3.04	3.41	3.45	3.48	3.62	3.30	3.40	3.29	3.62	0.00%
AÑO 15	2031	3.13	3.46	3.27	2.99	3.04	3.41	3.45	3.48	3.62	3.30	3.40	3.29	3.62	0.00%
AÑO 16	2032	3.13	3.34	3.27	2.99	3.04	3.41	3.45	3.48	3.62	3.30	3.40	3.29	3.62	0.00%
AÑO 17	2033	3.29	3.63	3.44	3.14	3.19	3.58	3.62	3.65	3.80	3.47	3.57	3.45	3.80	0.00%
AÑO 18	2034	3.29	3.63	3.44	3.14	3.19	3.58	3.62	3.65	3.80	3.47	3.57	3.45	3.80	0.00%
AÑO 19	2035	3.29	3.63	3.44	3.14	3.19	3.58	3.62	3.65	3.80	3.47	3.57	3.45	3.80	0.00%
AÑO 20	2036	3.63	4.28	4.13	3.58	3.52	4.07	3.99	4.03	4.33	3.82	4.06	3.80	4.33	13.90%
AÑO 21	2037	3.81	4.65	4.34	3.76	3.70	4.28	4.19	4.23	4.55	4.01	4.27	3.99	4.65	7.46%

EULA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	1.15	1.28	1.13	1.15	1.27	1.18	1.11	1.16	1.27	1.15	1.35	0.98	1.38	-
AÑO 2	2018	1.15	1.37	1.12	1.16	1.28	1.23	1.14	1.19	1.31	1.17	1.37	0.99	1.37	-0.80%
AÑO 3	2019	1.14	1.37	1.12	1.15	1.28	1.22	1.14	1.19	1.30	1.16	1.36	0.99	1.37	-0.22%
AÑO 4	2020	1.14	1.37	1.12	1.15	1.28	1.18	1.10	1.15	1.26	1.13	1.32	0.96	1.37	-0.03%
AÑO 5	2021	1.13	1.35	1.11	1.14	1.26	1.19	1.11	1.16	1.27	1.13	1.33	0.96	1.35	-0.56%
AÑO 6	2022	1.13	1.35	1.11	1.14	1.26	1.19	1.11	1.16	1.27	1.14	1.33	0.96	1.35	0.01%
AÑO 7	2023	1.13	1.35	1.11	1.14	1.26	1.19	1.11	1.16	1.27	1.14	1.33	0.96	1.35	0.02%
AÑO 8	2024	1.13	1.35	1.11	1.14	1.26	1.19	1.11	1.16	1.27	1.13	1.33	0.96	1.35	-0.01%
AÑO 9	2025	1.13	1.35	1.11	1.14	1.27	1.19	1.11	1.16	1.27	1.13	1.33	0.96	1.35	0.10%
AÑO 10	2026	1.13	1.35	1.11	1.14	1.27	1.19	1.11	1.16	1.27	1.13	1.33	0.96	1.35	0.00%
AÑO 11	2027	1.13	1.35	1.11	1.14	1.27	1.19	1.11	1.16	1.27	1.13	1.33	0.96	1.35	0.00%
AÑO 12	2028	1.13	1.35	1.11	1.14	1.27	1.19	1.11	1.16	1.27	1.13	1.33	0.96	1.35	0.00%
AÑO 13	2029	1.13	1.35	1.11	1.14	1.27	1.19	1.11	1.16	1.27	1.13	1.33	0.96	1.35	0.00%
AÑO 14	2030	1.13	1.35	1.11	1.14	1.27	1.19	1.11	1.16	1.27					



Versión No. 01

Tabla #35 (Continuación 2)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

SUNSTAR	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.68	0.78	0.75	0.72	0.74	0.74	0.78	0.72	0.84	0.75	0.70	0.83	0.84	-
AÑO 2	2018	0.68	0.78	0.75	0.72	0.74	0.77	0.80	0.74	0.86	0.76	0.71	0.84	0.86	2.93%
AÑO 3	2019	0.68	0.77	0.74	0.72	0.74	0.75	0.80	0.74	0.86	0.76	0.71	0.84	0.86	-0.34%
AÑO 4	2020	0.68	0.77	0.74	0.72	0.74	0.75	0.77	0.72	0.83	0.73	0.68	0.82	0.83	-3.03%
AÑO 5	2021	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.84	0.74	0.69	0.82	0.84	0.60%
AÑO 6	2022	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.84	0.74	0.69	0.82	0.84	0.18%
AÑO 7	2023	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.84	0.74	0.69	0.82	0.84	0.05%
AÑO 8	2024	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.84	0.74	0.69	0.82	0.84	-0.41%
AÑO 9	2025	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.84	0.74	0.69	0.82	0.84	0.10%
AÑO 10	2026	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	-0.18%
AÑO 11	2027	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.10%
AÑO 12	2028	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 13	2029	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 14	2030	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 15	2031	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 16	2032	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 17	2033	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 18	2034	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 19	2035	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 20	2036	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%
AÑO 21	2037	0.67	0.77	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.72	0.83	0.74	0.69	0.82	0.83	0.00%

VARELA CIA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.24	0.26	0.30	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.29	0.24	0.29	0.30	-
AÑO 2	2018	0.24	0.25	0.29	0.24	0.28	0.26	0.31	0.27	0.28	0.29	0.25	0.29	0.31	2.93%
AÑO 3	2019	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.31	0.27	0.28	0.29	0.24	0.29	0.31	-0.34%
AÑO 4	2020	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.27	0.28	0.24	0.28	0.30	-3.02%
AÑO 5	2021	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.60%
AÑO 6	2022	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.18%
AÑO 7	2023	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.05%
AÑO 8	2024	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	-0.41%
AÑO 9	2025	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.10%
AÑO 10	2026	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	-0.18%
AÑO 11	2027	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 12	2028	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 13	2029	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 14	2030	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 15	2031	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 16	2032	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 17	2033	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 18	2034	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 19	2035	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 20	2036	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%
AÑO 21	2037	0.24	0.25	0.29	0.23	0.28	0.25	0.30	0.26	0.28	0.28	0.24	0.28	0.30	0.00%

VARELA FAB	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	-
AÑO 2	2018	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.08	0.10	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	-0.80%
AÑO 3	2019	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	-0.22%
AÑO 4	2020	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	-0.03%
AÑO 5	2021	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	-1.06%
AÑO 6	2022	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.01%
AÑO 7	2023	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.02%
AÑO 8	2024	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	-0.01%
AÑO 9	2025	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.10%
AÑO 10	2026	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.06%
AÑO 11	2027	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 12	2028	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 13	2029	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 14	2030	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 15	2031	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 16	2032	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 17	2033	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 18	2034	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 19	2035	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 20	2036	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%
AÑO 21	2037	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11	0.08	0.09	0.11	0.11	0.09	0.09	0.11	0.12	0.00%

CEHEX	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	19.27	22.59	10.90	20.02	21.14	24.48	18.99	13.18	25.77	18.35	23.89	17.63	24.48	-
AÑO 2	2018	19.11	22.41	10.81	20.15	21.27	25.45	19.54	13.56	21.38	18.57	24.18	17.23	25.45	3.96%
AÑO 3	2019	19.07	22.36	10.79	20.10	21.22	25.37	19.48	13.52	21.30	18.50	24.10	17.17	25.37	-0.34%
AÑO 4	2020	19.06	22.35	10.79	20.10	21.22	24.60	18.89	13.11	20.66	17.94	23.37	16.85	24.60	-3.02%
AÑO 5	2021	18.86	22.12	10.67	19.89	20.99	24.75	18.00	13.19	20.78	18.05	23.51	16.76	24.75	0.60%
AÑO 6	2022	19.81	23.22	11.21	20.88	22.04	26.03	19.99	13.87	21.86	18.99	24.73	17.62	26.03	5.19%
AÑO 7	2023	19.81	23.23	11.21	20.89	22.05	26.05	20.00	13.88	21.87	19.00	24.74	17.63	26.05	0.05%
AÑO 8	2024	19.81	23.23	11.21	20.89	22.04	25.94	19.92	13.82	21.78	18.92	24.64	17.56	25.94	-0.41%
AÑO 9	2025	19.83	23.25	11.22	20.91	22.07	25.96	19.93	13.84	21.80	18.94	24.66	17.58	25.96	0.10%
AÑO 10	2026	19.84	23.26	11.23	20.92	22.08	25.92	19.90	13.81	21.77	18.91	24.62	17.55	25.92	-0.18%
AÑO 11	2027	19.84	23.26	11.23	20.92	22.08	25.92	19.90	13.81	21.77	18.91	24.62	17.55	25.92	0.00%
AÑO 12	2028	19.84	23.26	11.23	20.92	22.08	25.92	19.90	13.81	21.77	18.91	24.62	17.55	25.92	0.00%
AÑO 13	2029	19.84	23.26	11.23	20.92	22.08	25.92	1							



Versión No. 01

Tabla # 35 (Continuación 3)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %	
599 BRISAS																
AÑO 1	2017	0.27	0.29	0.30	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.32	0.32	0.30	0.34	1.20%	
AÑO 2	2018	0.27	0.29	0.30	0.30	0.34	0.33	0.34	0.33	0.33	0.32	0.32	0.31	0.34	-0.34%	
AÑO 3	2019	0.27	0.28	0.30	0.30	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	-0.48%	
AÑO 4	2020	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.01%	
AÑO 5	2021	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.02%	
AÑO 6	2022	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	-0.01%	
AÑO 7	2023	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.10%	
AÑO 8	2024	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.10%	
AÑO 9	2025	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 10	2026	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 11	2027	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 12	2028	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 13	2029	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 14	2030	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 15	2031	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 16	2032	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 17	2033	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 18	2034	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 19	2035	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 20	2036	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
AÑO 21	2037	0.27	0.28	0.29	0.29	0.34	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.34	0.00%	
599 C. ESTE																
AÑO 1	2017	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.36	0.36	0.32	0.39	-0.80%	
AÑO 2	2018	0.37	0.38	0.39	0.38	0.38	0.13	0.38	0.36	0.36	0.36	0.36	0.32	0.39	-0.22%	
AÑO 3	2019	0.37	0.38	0.39	0.38	0.38	0.13	0.38	0.36	0.36	0.36	0.36	0.32	0.39	-0.03%	
AÑO 4	2020	0.37	0.38	0.39	0.38	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	-0.03%	
AÑO 5	2021	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.32	0.39	-0.01%	
AÑO 6	2022	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.36	0.35	0.31	0.39	-0.01%	
AÑO 7	2023	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.36	0.35	0.31	0.39	0.10%	
AÑO 8	2024	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.06%	
AÑO 9	2025	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 10	2026	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 11	2027	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 12	2028	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 13	2029	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 14	2030	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 15	2031	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 16	2032	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 17	2033	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 18	2034	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 19	2035	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 20	2036	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
AÑO 21	2037	0.37	0.38	0.39	0.37	0.38	0.12	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.31	0.39	0.00%	
599 COLÓN																
AÑO 1	2017	0.24	0.26	0.26	0.27	0.28	0.26	0.27	0.27	0.29	0.29	0.27	0.29	0.29	2.59%	
AÑO 2	2018	0.24	0.26	0.26	0.27	0.28	0.27	0.29	0.27	0.29	0.29	0.27	0.29	0.29	-0.34%	
AÑO 3	2019	0.24	0.26	0.26	0.27	0.28	0.27	0.29	0.27	0.29	0.29	0.27	0.29	0.29	-3.02%	
AÑO 4	2020	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.60%	
AÑO 5	2021	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.18%	
AÑO 6	2022	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.05%	
AÑO 7	2023	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	-0.41%	
AÑO 8	2024	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	-0.18%	
AÑO 9	2025	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 10	2026	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 11	2027	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 12	2028	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 13	2029	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 14	2030	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 15	2031	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 16	2032	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 17	2033	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 18	2034	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 19	2035	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 20	2036	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
AÑO 21	2037	0.23	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.28	0.28	0.28	0.29	0.00%	
599 CHITRE																
AÑO 1	2017	0.26	0.25	0.19	0.26	0.26	0.33	0.29	0.29	0.30	0.30	0.31	0.31	0.27	3.96%	
AÑO 2	2018	0.26	0.24	0.19	0.26	0.26	0.35	0.30	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.27	0.35	-0.34%
AÑO 3	2019	0.26	0.24	0.19	0.26	0.26	0.33	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.26	0.33	-3.02%
AÑO 4	2020	0.26	0.24	0.19	0.26	0.26	0.33	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.60%
AÑO 5	2021	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.18%
AÑO 6	2022	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.05%
AÑO 7	2023	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	-0.41%
AÑO 8	2024	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.10%
AÑO 9	2025	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	-0.18%
AÑO 10	2026	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.00%
AÑO 11	2027	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.00%
AÑO 12	2028	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.00%
AÑO 13	2029	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.00%
AÑO 14	2030	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.00%
AÑO 15	2031	0.25	0.24	0.18	0.26	0.26	0.34	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.27	0.34	0.00%
AÑO 16	2032	0.25	0.24	0.18	0.26	0.										



Versión No. 01

Tabla #35 (Continuación 4)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

599 LA DOÑA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.29	0.33	0.35	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.29	0.32	0.32	0.35	-
AÑO 2	2018	0.29	0.33	0.34	0.32	0.30	0.34	0.34	0.31	0.33	0.29	0.33	0.33	0.34	-0.80%
AÑO 3	2019	0.29	0.32	0.34	0.32	0.30	0.34	0.34	0.31	0.33	0.29	0.33	0.33	0.34	-0.22%
AÑO 4	2020	0.29	0.32	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	-0.37%
AÑO 5	2021	0.29	0.32	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.01%
AÑO 6	2022	0.29	0.32	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.21%
AÑO 7	2023	0.29	0.32	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	-0.01%
AÑO 8	2024	0.29	0.32	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	-0.09%
AÑO 9	2025	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.10%
AÑO 10	2026	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.06%
AÑO 11	2027	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 12	2028	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 13	2029	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 14	2030	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 15	2031	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 16	2032	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 17	2033	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 18	2034	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 19	2035	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 20	2036	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%
AÑO 21	2037	0.29	0.31	0.34	0.32	0.30	0.33	0.33	0.30	0.32	0.28	0.32	0.32	0.34	0.00%

599 PENONOME	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.30	0.27	0.30	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.30	0.27	0.31	-
AÑO 2	2018	0.29	0.27	0.30	0.29	0.29	0.32	0.30	0.32	0.31	0.30	0.30	0.27	0.32	3.64%
AÑO 3	2019	0.29	0.27	0.30	0.29	0.29	0.32	0.30	0.32	0.31	0.29	0.30	0.27	0.32	-0.34%
AÑO 4	2020	0.29	0.26	0.30	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	-3.02%
AÑO 5	2021	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.60%
AÑO 6	2022	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.32	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.32	0.18%
AÑO 7	2023	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.32	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.32	0.05%
AÑO 8	2024	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	-0.41%
AÑO 9	2025	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.10%
AÑO 10	2026	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	-0.18%
AÑO 11	2027	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 12	2028	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 13	2029	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 14	2030	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 15	2031	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 16	2032	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 17	2033	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 18	2034	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 19	2035	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 20	2036	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%
AÑO 21	2037	0.29	0.26	0.29	0.29	0.29	0.31	0.29	0.31	0.30	0.29	0.29	0.26	0.31	0.00%

599 P. CAROLINA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.27	0.23	0.23	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.27	0.25	0.24	0.27	-
AÑO 2	2018	0.27	0.23	0.23	0.24	0.24	0.27	0.23	0.28	0.28	0.27	0.26	0.25	0.28	2.93%
AÑO 3	2019	0.27	0.23	0.23	0.24	0.24	0.27	0.23	0.28	0.28	0.27	0.26	0.25	0.24	-0.34%
AÑO 4	2020	0.27	0.23	0.23	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	-3.02%
AÑO 5	2021	0.27	0.23	0.23	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.28	0.60%
AÑO 6	2022	0.27	0.23	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.28	0.26	0.25	0.24	0.28	0.18%
AÑO 7	2023	0.27	0.23	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.28	0.26	0.25	0.24	0.28	0.05%
AÑO 8	2024	0.27	0.22	0.22	0.23	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	-0.41%
AÑO 9	2025	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.10%
AÑO 10	2026	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 11	2027	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 12	2028	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 13	2029	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 14	2030	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 15	2031	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 16	2032	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 17	2033	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 18	2034	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 19	2035	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 20	2036	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%
AÑO 21	2037	0.27	0.23	0.22	0.24	0.24	0.26	0.22	0.27	0.27	0.26	0.25	0.24	0.27	0.00%

599 P. ITALIA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.27	0.26	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.27	0.27	0.26	0.31	-
AÑO 2	2018	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.27	0.28	0.28	0.32	0.27	0.28	0.27	0.32	2.93%
AÑO 3	2019	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.27	0.28	0.28	0.31	0.27	0.28	0.26	0.31	-0.34%
AÑO 4	2020	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	-3.02%
AÑO 5	2021	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	0.18%
AÑO 6	2022	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	0.05%
AÑO 7	2023	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	-0.41%
AÑO 8	2024	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	0.10%
AÑO 9	2025	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	-0.18%
AÑO 10	2026	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	0.00%
AÑO 11	2027	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	0.00%
AÑO 12	2028	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	0.00%
AÑO 13	2029	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	0.00%
AÑO 14	2030	0.26	0.26	0.23	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.31	0.26	0.27	0.26	0.31	0.00%
AÑO 15	2031	0.													



**Tabla #35 (Continuación 5)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)**

599 PORTOBELO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.27	0.27	0.28	0.28	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	-
AÑO 2	2018	0.27	0.26	0.27	0.30	0.31	0.32	0.29	0.31	0.17	0.27	0.27	0.29	0.32	3.96%
AÑO 3	2019	0.27	0.26	0.27	0.30	0.31	0.32	0.29	0.30	0.17	0.26	0.26	0.29	0.32	-0.34%
AÑO 4	2020	0.27	0.26	0.27	0.30	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	-0.02%
AÑO 5	2021	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.60%
AÑO 6	2022	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.05%
AÑO 7	2023	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	-0.41%
AÑO 8	2024	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.14%
AÑO 9	2025	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.10%
AÑO 10	2026	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	-0.18%
AÑO 11	2027	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 12	2028	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 13	2029	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 14	2030	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 15	2031	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 16	2032	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 17	2033	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 18	2034	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 19	2035	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 20	2036	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%
AÑO 21	2037	0.27	0.26	0.27	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.17	0.26	0.26	0.28	0.31	0.00%

599 P.ACÍFICA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.38	0.39	0.37	0.36	0.38	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.39	0.40	-
AÑO 2	2018	0.38	0.39	0.37	0.36	0.38	0.36	0.38	0.39	0.41	0.36	0.36	0.37	0.39	4.40
AÑO 3	2019	0.37	0.39	0.37	0.36	0.38	0.36	0.39	0.41	0.36	0.36	0.37	0.39	0.41	2.93%
AÑO 4	2020	0.37	0.39	0.37	0.36	0.38	0.35	0.37	0.39	0.35	0.34	0.35	0.38	0.39	-0.34%
AÑO 5	2021	0.37	0.38	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.60%
AÑO 6	2022	0.37	0.38	0.36	0.36	0.37	0.36	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.18%
AÑO 7	2023	0.37	0.38	0.36	0.36	0.37	0.36	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.05%
AÑO 8	2024	0.37	0.38	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	-0.41%
AÑO 9	2025	0.37	0.38	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.10%
AÑO 10	2026	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 11	2027	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 12	2028	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 13	2029	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 14	2030	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 15	2031	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 16	2032	0.37	0.38	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 17	2033	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 18	2034	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 19	2035	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 20	2036	0.37	0.38	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%
AÑO 21	2037	0.37	0.39	0.36	0.36	0.37	0.35	0.38	0.40	0.35	0.35	0.36	0.38	0.40	0.00%

599 SAN FRAN	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.30	0.28	0.31	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.27	0.26	0.24	0.33	-
AÑO 2	2018	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.34	0.32	0.28	0.27	0.27	0.26	0.24	0.34	3.96%
AÑO 3	2019	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.34	0.32	0.28	0.27	0.27	0.26	0.24	0.34	-0.34%
AÑO 4	2020	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.34	0.32	0.28	0.27	0.27	0.26	0.24	0.33	-0.02%
AÑO 5	2021	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.60%
AÑO 6	2022	0.30	0.28	0.30	0.25	0.28	0.33	0.32	0.27	0.26	0.27	0.26	0.24	0.33	0.18%
AÑO 7	2023	0.30	0.28	0.30	0.25	0.28	0.33	0.32	0.27	0.26	0.27	0.26	0.24	0.33	0.05%
AÑO 8	2024	0.30	0.28	0.30	0.25	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	-0.41%
AÑO 9	2025	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.10%
AÑO 10	2026	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	-0.18%
AÑO 11	2027	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 12	2028	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 13	2029	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 14	2030	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 15	2031	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 16	2032	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 17	2033	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 18	2034	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 19	2035	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 20	2036	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%
AÑO 21	2037	0.30	0.28	0.30	0.26	0.28	0.33	0.31	0.27	0.26	0.26	0.26	0.24	0.33	0.00%

599 SANTIAGO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.29	0.32	0.31	0.35	0.34	0.35	0.33	0.33	0.30	0.31	0.32	0.33	0.35	-
AÑO 2	2018	0.28	0.32	0.31	0.35	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.32	0.32	0.33	0.37	3.96%
AÑO 3	2019	0.28	0.32	0.31	0.35	0.34	0.36	0.34	0.34	0.31	0.32	0.32	0.33	0.35	-0.34%
AÑO 4	2020	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.35	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.35	-0.02%
AÑO 5	2021	0.28	0.31	0.30	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	0.60%
AÑO 6	2022	0.28	0.31	0.30	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	0.18%
AÑO 7	2023	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	0.05%
AÑO 8	2024	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	-0.41%
AÑO 9	2025	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	0.10%
AÑO 10	2026	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	-0.18%
AÑO 11	2027	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	0.00%
AÑO 12	2028	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	0.00%
AÑO 13	2029	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	0.00%
AÑO 14	2030	0.28	0.31	0.31	0.35	0.34	0.36	0.33	0.33	0.30	0.31	0.31	0.32	0.36	0.



Versión No. 01

Tabla #35 (Continuación 6)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

S99 V.PORRAS	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.31	0.33	0.34	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.34	0.34	-
AÑO 2	2018	0.31	0.33	0.33	0.30	0.33	0.32	0.35	0.31	0.30	0.31	0.31	0.34	0.35	2.59%
AÑO 3	2019	0.31	0.33	0.33	0.30	0.33	0.32	0.35	0.31	0.30	0.31	0.31	0.34	0.35	-0.34%
AÑO 4	2020	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.80%
AÑO 5	2021	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.34	0.34	0.18%
AÑO 6	2022	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.34	0.34	0.05%
AÑO 7	2023	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	-0.41%
AÑO 8	2024	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.10%
AÑO 9	2025	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	-0.18%
AÑO 10	2026	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 11	2027	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 12	2028	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 13	2029	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 14	2030	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 15	2031	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 16	2032	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 17	2033	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 18	2034	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 19	2035	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 20	2036	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%
AÑO 21	2037	0.31	0.32	0.33	0.30	0.33	0.31	0.34	0.31	0.29	0.31	0.31	0.33	0.34	0.00%

SISTEMA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	1,554.86	1,609.23	1,613.80	1,618.54	1,614.31	1,609.08	1,666.20	1,646.94	1,627.11	1,667.24	1,656.59	1,684.33	1,684.33	-
AÑO 2	2018	1,617.50	1,671.77	1,673.73	1,703.97	1,694.45	1,742.19	1,787.38	1,770.07	1,749.80	1,762.92	1,754.87	1,781.08	1,787.38	6.12%
AÑO 3	2019	1,689.05	1,745.34	1,746.04	1,780.75	1,768.03	1,824.80	1,870.05	1,855.54	1,837.27	1,843.97	1,835.22	1,863.00	1,870.05	4.63%
AÑO 4	2020	1,762.81	1,794.67	1,822.74	1,862.09	1,855.32	1,944.02	1,989.41	1,891.46	1,851.38	1,866.14	1,851.75	1,885.33	1,889.41	1.04%
AÑO 5	2021	1,822.52	1,884.01	1,888.86	1,924.26	1,913.82	1,936.74	1,980.34	1,975.89	1,948.10	1,963.32	1,950.01	1,982.73	1,982.73	4.94%
AÑO 6	2022	1,907.03	1,971.67	1,976.07	2,013.24	2,002.90	2,031.72	2,084.55	2,070.13	2,040.03	2,056.82	2,043.89	2,078.27	2,084.55	5.14%
AÑO 7	2023	1,994.40	2,061.68	2,066.31	2,105.67	2,094.10	2,126.40	2,179.58	2,166.44	2,133.69	2,151.79	2,138.11	2,174.23	2,179.58	4.56%
AÑO 8	2024	2,082.30	2,122.92	2,158.24	2,199.50	2,187.92	2,212.57	2,267.49	2,255.23	2,219.95	2,238.83	2,223.86	2,282.25	2,287.49	4.03%
AÑO 9	2025	2,176.42	2,250.81	2,257.04	2,299.80	2,288.19	2,312.28	2,369.83	2,357.64	2,320.79	2,340.18	2,323.68	2,384.50	2,389.83	4.51%
AÑO 10	2026	2,276.66	2,353.75	2,360.99	2,404.62	2,391.93	2,411.04	2,472.05	2,459.66	2,420.91	2,441.38	2,424.37	2,466.87	2,472.05	4.31%
AÑO 11	2027	2,378.67	2,459.40	2,467.56	2,512.80	2,499.52	2,519.99	2,584.96	2,570.57	2,529.43	2,551.01	2,533.01	2,577.80	2,584.96	4.57%
AÑO 12	2028	2,485.79	2,592.96	2,579.13	2,626.30	2,612.30	2,633.22	2,701.37	2,687.12	2,643.28	2,666.37	2,646.81	2,694.20	2,701.37	4.50%
AÑO 13	2029	2,597.24	2,685.27	2,695.28	2,744.21	2,729.55	2,751.18	2,822.76	2,808.33	2,782.05	2,786.02	2,765.34	2,815.37	2,822.76	4.49%
AÑO 14	2030	2,714.80	2,807.13	2,817.92	2,868.64	2,853.33	2,875.32	2,950.94	2,935.86	2,887.24	2,912.48	2,890.54	2,943.08	2,950.94	4.54%
AÑO 15	2031	2,838.39	2,934.96	2,946.56	2,999.26	2,983.14	3,005.84	3,085.68	3,069.92	3,018.30	3,044.99	3,022.10	3,077.25	3,085.68	4.57%
AÑO 16	2032	2,968.25	3,024.10	3,081.83	3,136.51	3,119.44	3,143.19	3,227.25	3,210.72	3,156.27	3,184.51	3,160.14	3,218.29	3,227.25	4.59%
AÑO 17	2033	3,103.91	3,209.29	3,223.14	3,280.00	3,262.12	3,286.65	3,375.07	3,358.09	3,292.52	3,320.21	3,304.47	3,365.66	3,375.07	4.58%
AÑO 18	2034	3,249.04	3,359.38	3,373.09	3,433.47	3,414.66	3,440.17	3,523.16	3,515.19	3,454.69	3,485.88	3,459.03	3,523.03	3,533.16	4.68%
AÑO 19	2035	3,399.98	3,515.40	3,531.01	3,593.11	3,573.08	3,599.65	3,697.75	3,678.97	3,615.15	3,647.92	3,619.44	3,686.91	3,697.75	4.66%
AÑO 20	2036	3,559.29	3,625.94	3,696.93	3,761.48	3,740.16	3,768.02	3,871.28	3,851.62	3,784.28	3,818.71	3,788.81	3,859.62	3,871.28	4.69%
AÑO 21	2037	3,725.87	3,852.60	3,870.67	3,937.92	3,915.41	3,944.25	4,053.09	4,032.85	3,961.64	3,997.80	3,966.48	4,041.00	4,053.09	4.70%



4. Reserva para la Confiabilidad de Largo Plazo.

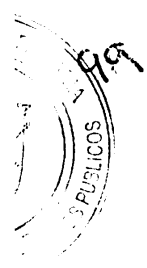
El numeral 5.1.11 de las Reglas Comerciales establece que el CND, debe calcular el nivel de reserva para confiabilidad de Largo Plazo de acuerdo a criterios de calidad y confiabilidad vigentes. Dichos criterios y el nivel de reserva para confiabilidad serán propuestos por la Empresa de Transmisión Eléctrica y el CND. La propuesta junto con su justificación se presenta a la ASEP, mediante un informe denominado Informe de Confiabilidad, cuyos valores propuestos deben ser aprobados por la ASEP.

Debido a que el Informe de Confiabilidad tiene un alcance de solo un año, por indicación de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos en nota DSER-2082-05 del 7 de octubre de 2005, dicho nivel de reserva se ha mantenido constante para los siguientes años.

De acuerdo con el Informe de Confiabilidad 2017, el nivel de Reserva para Confiabilidad de Largo Plazo es expresado en porcentaje sobre la demanda máxima coincidente con pérdidas de transmisión, tal como se muestra en la tabla 36.

**Tabla #36
RESERVA PARA CONFIABILIDAD DE LARGO PLAZO**

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Total
2017	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2018	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2019	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2020	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2021	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2022	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2023	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2024	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2025	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2026	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2027	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2028	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2029	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2030	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2031	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2032	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2033	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2034	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2035	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2036	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%
2037	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%	8.35%



Versión No. 01

5. Cálculo de la Demanda Máxima de Generación de los Participantes Consumidores.

El numeral 5.1.1.12 de las Reglas Comerciales, establece que el CND, debe calcular la demanda máxima de generación mensual del sistema totalizando la demanda máxima mensual prevista para el sistema más las pérdidas previstas del período de punta más la reserva de confiabilidad de largo plazo. De manera análoga, debe calcular la demanda máxima de generación prevista y la demanda interrumpible, de existir, para cada Participante Consumidor previsto para el año siguiente.

Para realizar el cálculo de la demanda máxima de generación, se procedió a sumarle a la demanda máxima coincidente con pérdidas de transmisión de cada Participante consumidor, el porcentaje de Reserva para Confiabilidad de Largo Plazo presentado en la tabla 36. La tabla 37 presenta la demanda máxima de generación para cada uno de los Participantes Consumidores.



Versión No. 01

Tabla #37 PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

Table with columns for Agency (EDEMET, EDECHI, ENSA, ARGOS, AVIPAC), Year (Año), and Months (Ene to Dic), plus Max and TASA % columns. It contains detailed monthly and annual demand forecasts for various agencies from 2017 to 2037.



Tabla #37 (Continuación 1)
**PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
 COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)**

CEMINTER	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.20	0.46	0.22	1.12	1.06	1.07	1.12	1.15	1.00	1.09	1.14	1.12	1.15	-
AÑO 2	2018	0.20	0.46	0.22	1.13	1.08	1.11	1.16	1.18	1.03	1.10	1.15	1.14	1.18	2.93%
AÑO 3	2019	0.20	0.46	0.22	1.12	1.08	1.11	1.15	1.18	1.02	1.10	1.15	1.13	1.18	-0.34%
AÑO 4	2020	0.20	0.45	0.22	1.12	1.08	1.07	1.12	1.14	0.99	1.06	1.11	1.10	1.14	-0.24%
AÑO 5	2021	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.15	1.00	1.07	1.12	1.10	1.15	0.60%
AÑO 6	2022	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.13	1.15	1.00	1.07	1.12	1.11	1.15	0.05%
AÑO 7	2023	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.13	1.15	1.00	1.07	1.12	1.11	1.15	-0.41%
AÑO 8	2024	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.15	1.00	1.07	1.12	1.10	1.15	0.10%
AÑO 9	2025	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	-0.18%
AÑO 10	2026	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 11	2027	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 12	2028	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 13	2029	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 14	2030	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 15	2031	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 16	2032	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 17	2033	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 18	2034	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 19	2035	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 20	2036	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%
AÑO 21	2037	0.20	0.45	0.22	1.11	1.07	1.08	1.12	1.14	0.99	1.07	1.12	1.10	1.14	0.00%

CONTRALORIA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %	
AÑO 1	2017	1.24	1.32	1.26	1.26	1.22	1.26	1.28	1.28	1.26	1.27	1.28	1.18	1.32	-	
AÑO 2	2018	1.23	1.30	1.24	1.24	1.27	1.22	1.31	1.32	1.31	1.30	1.28	1.29	1.19	1.32	-0.06%
AÑO 3	2019	1.22	1.29	1.24	1.27	1.22	1.20	1.31	1.31	1.30	1.28	1.28	1.19	1.31	-0.39%	
AÑO 4	2020	1.22	1.30	1.24	1.27	1.22	1.26	1.28	1.27	1.26	1.24	1.23	1.15	1.30	-1.38%	
AÑO 5	2021	1.21	1.27	1.23	1.26	1.21	1.28	1.28	1.28	1.27	1.25	1.23	1.16	1.28	-0.83%	
AÑO 6	2022	1.20	1.26	1.23	1.26	1.21	1.28	1.28	1.28	1.27	1.25	1.24	1.16	1.28	-0.23%	
AÑO 7	2023	1.21	1.26	1.23	1.26	1.21	1.28	1.28	1.28	1.27	1.25	1.24	1.16	1.29	0.30%	
AÑO 8	2024	1.21	1.26	1.23	1.26	1.21	1.27	1.28	1.28	1.26	1.24	1.23	1.16	1.28	-0.46%	
AÑO 9	2025	1.21	1.25	1.23	1.26	1.21	1.27	1.28	1.28	1.26	1.24	1.23	1.16	1.28	0.04%	
AÑO 10	2026	1.21	1.24	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.13%	
AÑO 11	2027	1.21	1.24	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 12	2028	1.21	1.24	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 13	2029	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.15	1.28	0.00%	
AÑO 14	2030	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 15	2031	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 16	2032	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 17	2033	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 18	2034	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 19	2035	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 20	2036	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	
AÑO 21	2037	1.21	1.22	1.23	1.26	1.22	1.27	1.28	1.28	1.26	1.25	1.23	1.16	1.28	0.00%	

CSS	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	3.29	3.64	3.44	3.22	3.15	3.48	3.56	3.59	3.74	3.47	3.57	3.45	3.74	-
AÑO 2	2018	3.33	3.68	3.49	3.30	3.23	3.69	3.74	3.77	3.93	3.58	3.68	3.56	3.93	5.04%
AÑO 3	2019	3.39	3.74	3.54	3.36	3.29	3.75	3.80	3.84	3.99	3.64	3.75	3.62	3.99	1.65%
AÑO 4	2020	3.43	3.65	3.58	3.39	3.32	3.67	3.72	3.76	3.91	3.57	3.67	3.55	3.91	-2.05%
AÑO 5	2021	3.39	3.74	3.56	3.33	3.29	3.70	3.74	3.78	3.93	3.59	3.69	3.57	3.93	0.60%
AÑO 6	2022	3.39	3.74	3.56	3.33	3.29	3.71	3.75	3.79	3.94	3.60	3.70	3.58	3.94	0.18%
AÑO 7	2023	3.39	3.74	3.54	3.33	3.29	3.71	3.75	3.79	3.94	3.60	3.70	3.58	3.94	0.05%
AÑO 8	2024	3.39	3.61	3.54	3.33	3.29	3.69	3.74	3.77	3.93	3.58	3.69	3.57	3.93	-0.41%
AÑO 9	2025	3.39	3.74	3.55	3.33	3.29	3.70	3.74	3.78	3.93	3.59	3.69	3.57	3.93	0.10%
AÑO 10	2026	3.40	3.75	3.55	3.34	3.29	3.69	3.73	3.77	3.92	3.58	3.68	3.56	3.92	-0.18%
AÑO 11	2027	3.40	3.75	3.55	3.34	3.29	3.69	3.73	3.77	3.92	3.58	3.68	3.56	3.92	0.00%
AÑO 12	2028	3.40	3.75	3.55	3.34	3.29	3.69	3.73	3.77	3.92	3.58	3.68	3.56	3.92	0.00%
AÑO 13	2029	3.40	3.75	3.55	3.34	3.29	3.69	3.73	3.77	3.92	3.58	3.68	3.56	3.92	0.00%
AÑO 14	2030	3.40	3.75	3.55	3.34	3.29	3.69	3.73	3.77	3.92	3.58	3.68	3.56	3.92	0.00%
AÑO 15	2031	3.40	3.75	3.55	3.34	3.29	3.69	3.73	3.77	3.92	3.58	3.68	3.56	3.92	0.00%
AÑO 16	2032	3.40	3.75	3.55	3.34	3.29	3.69	3.73	3.77	3.92	3.58	3.68	3.56	3.92	0.00%
AÑO 17	2033	3.56	3.93	3.73	3.40	3.46	3.88	3.92	3.96	4.12	3.76	3.87	3.74	4.12	5.01%
AÑO 18	2034	3.56	3.93	3.73	3.40	3.46	3.88	3.92	3.96	4.12	3.76	3.87	3.74	4.12	0.00%
AÑO 19	2035	3.56	3.93	3.73	3.40	3.46	3.88	3.92	3.96	4.12	3.76	3.87	3.74	4.12	0.00%
AÑO 20	2036	3.93	4.64	4.47	3.87	3.81	4.41	4.32	4.36	4.68	4.14	4.40	4.12	4.69	13.50%
AÑO 21	2037	4.13	5.04	4.70	4.07	4.01	4.63	4.54	4.58	4.93	4.35	4.62	4.33	5.04	7.45%

EEUA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	1.25	1.49	1.22	1.25	1.38	1.28	1.20	1.25	1.38	1.25	1.46	1.06	1.49	-
AÑO 2	2018	1.24	1.48	1.21	1.25	1.39	1.33	1.24	1.29	1.42	1.26	1.48	1.07	1.48	-0.80%
AÑO 3	2019	1.24	1.48	1.21	1.25	1.38	1.32	1.23	1.29	1.41	1.26	1.48	1.07	1.48	-0.22%
AÑO 4	2020	1.24	1.48	1.21	1.25	1.38	1.28	1.20	1.25	1.37	1.22	1.43	1.04	1.48	-0.03%
AÑO 5	2021	1.22	1.46	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1.25	1.38	1.23	1.44	1.04	1.46	-1.06%
AÑO 6	2022	1.23	1.46	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1.26	1.38	1.23	1.44	1.04	1.46	0.01%
AÑO 7	2023	1.23	1.46	1.20	1.24	1.37	1.29	1.21	1.26	1.38	1.23	1.44	1.04	1.46	0.02%
AÑO 8	2024	1.23	1.46	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1.25	1.38	1.23	1.44	1.04	1.46	-0.51%
AÑO 9	2025	1.23	1.47	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1.25	1.38	1.23	1.44	1.04	1.47	0.10%
AÑO 10	2026	1.23	1.47	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1.25	1.37	1.22	1.44	1.04	1.47	0.06%
AÑO 11	2027	1.23	1.47	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1.25	1.37	1.22	1.44	1.04	1.47	0.00%
AÑO 12	2028	1.23	1.47	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1.25	1.37	1.22	1.44	1.04	1.47	0.00%
AÑO 13	2029	1.23	1.47	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1.25	1.37	1.22	1.44	1.04	1.47	0.00%
AÑO 14	2030	1.23	1.47	1.20	1.24	1.37	1.29	1.20	1						



Versión No. 01

Tabla # 37 (Continuación 2)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

SUNSTAR	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.74	0.85	0.81	0.78	0.80	0.80	0.84	0.78	0.91	0.81	0.76	0.90	0.91	0.93
AÑO 2	2018	0.74	0.84	0.81	0.78	0.81	0.84	0.87	0.81	0.93	0.82	0.77	0.91	0.93	2.93%
AÑO 3	2019	0.73	0.84	0.81	0.78	0.80	0.83	0.88	0.80	0.93	0.82	0.76	0.91	0.93	-0.34%
AÑO 4	2020	0.73	0.84	0.81	0.78	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	-0.20%
AÑO 5	2021	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.60%
AÑO 6	2022	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.18%
AÑO 7	2023	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.05%
AÑO 8	2024	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	-0.41%
AÑO 9	2025	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.10%
AÑO 10	2026	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	-0.18%
AÑO 11	2027	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 12	2028	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 13	2029	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 14	2030	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 15	2031	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 16	2032	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 17	2033	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 18	2034	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 19	2035	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 20	2036	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%
AÑO 21	2037	0.73	0.83	0.80	0.77	0.80	0.81	0.84	0.78	0.91	0.80	0.75	0.89	0.91	0.00%

VARELA CIA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.26	0.28	0.32	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	-
AÑO 2	2018	0.26	0.27	0.32	0.25	0.31	0.28	0.34	0.29	0.31	0.32	0.27	0.32	0.34	2.93%
AÑO 3	2019	0.26	0.27	0.32	0.25	0.31	0.28	0.34	0.29	0.31	0.31	0.26	0.31	0.34	-0.34%
AÑO 4	2020	0.26	0.27	0.32	0.25	0.31	0.27	0.33	0.28	0.30	0.31	0.28	0.31	0.33	-0.20%
AÑO 5	2021	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.60%
AÑO 6	2022	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.18%
AÑO 7	2023	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.05%
AÑO 8	2024	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	-0.41%
AÑO 9	2025	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.10%
AÑO 10	2026	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 11	2027	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 12	2028	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 13	2029	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 14	2030	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 15	2031	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 16	2032	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 17	2033	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 18	2034	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 19	2035	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 20	2036	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%
AÑO 21	2037	0.26	0.27	0.31	0.25	0.30	0.27	0.33	0.29	0.30	0.31	0.26	0.31	0.33	0.00%

VARELA FAB	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	-0.80%
AÑO 2	2018	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.12	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	-0.22%
AÑO 3	2019	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	-0.03%
AÑO 4	2020	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	-1.05%
AÑO 5	2021	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.01%
AÑO 6	2022	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.02%
AÑO 7	2023	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	-0.01%
AÑO 8	2024	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.10%
AÑO 9	2025	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.06%
AÑO 10	2026	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 11	2027	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 12	2028	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 13	2029	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 14	2030	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 15	2031	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 16	2032	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 17	2033	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 18	2034	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 19	2035	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 20	2036	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%
AÑO 21	2037	0.11	0.13	0.13	0.13	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.12	0.13	0.00%

CEMEX	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	20.87	24.48	11.81	21.70	22.90	26.53	20.57	14.28	22.50	19.89	25.89	18.45	26.53	-
AÑO 2	2018	20.71	24.28	11.72	21.83	23.04	27.58	21.17	14.70	23.16	20.12	26.20	18.67	27.58	3.96%
AÑO 3	2019	20.66	24.23	11.69	21.79	22.99	27.49	21.10	14.65	23.08	20.05	26.11	18.61	27.49	-0.34%
AÑO 4	2020	20.66	24.22	11.69	21.78	22.99	28.66	20.46	14.20	22.38	19.44	25.32	18.05	26.66	-0.20%
AÑO 5	2021	20.44	23.96	11.57	21.55	22.74	26.82	20.59	14.29	22.52	19.56	25.47	18.15	26.82	0.60%
AÑO 6	2022	21.44	25.16	12.15	22.63	23.88	28.21	21.66	15.03	23.69	20.58	26.79	19.10	28.21	5.19%
AÑO 7	2023	21.47	25.17	12.15	22.63	23.89	28.22	21.67	15.04	23.70	20.59	26.81	19.11	28.22	0.00%
AÑO 8	2024	21.46	25.17	12.15	22.63	23.89	28.11	21.58	14.98	23.60	20.50	26.70	19.05	28.13	0.10%
AÑO 9	2025	21.49	25.19	12.16	22.65	23.91	28.13	21.60	14.99	23.62	20.52	26.72	19.07	28.08	-0.18%
AÑO 10	2026	21.50	25.21	12.17	22.67	23.92	28.08	21.56	14.96	23.58	20.48	26.67	19.01	28.08	0.00%
AÑO 11	2027	21.50	25.21	12.17	22.67	23.92	28.08	21.56	14.96	23.58	20.48	26.67	19.01	28.08	0.00%
AÑO 12	2028	21.50	25.21	12.17	22.67	23.92	28.08	21.56	14.96	23.58	20.48	26.67	19.01	28.08	0.00%
AÑO 13	2029	21.50	25.21	12.17	22.67	23.92	28.08	21.56	14.96	23.58	20.48	26.67	19.01	28.	



Versión No. 01

Tabla #37 (Continuación 3)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

599 BRISAS	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.30	0.31	0.33	0.32	0.37	0.34	0.36	0.35	0.35	0.34	0.35	0.33	0.37	-
AÑO 2	2018	0.30	0.31	0.32	0.32	0.37	0.36	0.37	0.36	0.36	0.35	0.35	0.33	0.37	1.20%
AÑO 3	2019	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.36	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.33	0.37	-0.34%
AÑO 4	2020	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.34	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	-0.48%
AÑO 5	2021	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	-1.06%
AÑO 6	2022	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.01%
AÑO 7	2023	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.02%
AÑO 8	2024	0.29	0.30	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	-0.01%
AÑO 9	2025	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.10%
AÑO 10	2026	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.05%
AÑO 11	2027	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 12	2028	0.29	0.30	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 13	2029	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 14	2030	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 15	2031	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 16	2032	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 17	2033	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 18	2034	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 19	2035	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 20	2036	0.29	0.30	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%
AÑO 21	2037	0.29	0.31	0.32	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.32	0.37	0.00%

599 C. ESTE	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.41	0.42	0.43	0.41	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.39	0.39	0.35	0.43	-
AÑO 2	2018	0.40	0.41	0.42	0.41	0.42	0.14	0.41	0.39	0.39	0.39	0.39	0.35	0.42	-0.80%
AÑO 3	2019	0.40	0.41	0.42	0.41	0.42	0.14	0.41	0.39	0.39	0.39	0.39	0.35	0.42	-0.22%
AÑO 4	2020	0.40	0.41	0.42	0.41	0.42	0.13	0.40	0.38	0.37	0.38	0.38	0.34	0.42	-0.03%
AÑO 5	2021	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.14	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	-1.06%
AÑO 6	2022	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.14	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.01%
AÑO 7	2023	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.14	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.02%
AÑO 8	2024	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	-0.21%
AÑO 9	2025	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.10%
AÑO 10	2026	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.06%
AÑO 11	2027	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 12	2028	0.40	0.40	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 13	2029	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 14	2030	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 15	2031	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 16	2032	0.40	0.40	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 17	2033	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 18	2034	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 19	2035	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 20	2036	0.40	0.40	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%
AÑO 21	2037	0.40	0.41	0.42	0.40	0.41	0.13	0.40	0.38	0.38	0.38	0.38	0.34	0.42	0.00%

599 COLÓN	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.26	0.28	0.29	0.30	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.31	0.31	-
AÑO 2	2018	0.26	0.28	0.28	0.30	0.30	0.29	0.32	0.30	0.32	0.32	0.29	0.31	0.32	3.59%
AÑO 3	2019	0.26	0.28	0.28	0.30	0.30	0.29	0.32	0.30	0.32	0.32	0.29	0.31	0.32	-0.34%
AÑO 4	2020	0.26	0.27	0.28	0.30	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.28	0.30	0.31	-0.02%
AÑO 5	2021	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.60%
AÑO 6	2022	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.18%
AÑO 7	2023	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.05%
AÑO 8	2024	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	-0.41%
AÑO 9	2025	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.10%
AÑO 10	2026	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	-0.14%
AÑO 11	2027	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 12	2028	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 13	2029	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 14	2030	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 15	2031	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 16	2032	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 17	2033	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 18	2034	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 19	2035	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 20	2036	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%
AÑO 21	2037	0.25	0.27	0.28	0.29	0.30	0.28	0.31	0.29	0.31	0.31	0.29	0.30	0.31	0.00%

599 CHITRE	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.28	0.27	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.33	0.33	0.29	0.36	-
AÑO 2	2018	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.38	0.32	0.32	0.33	0.33	0.33	0.30	0.38	3.96%
AÑO 3	2019	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.37	0.32	0.32	0.33	0.33	0.33	0.30	0.37	-0.34%
AÑO 4	2020	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.29	0.36	-0.02%
AÑO 5	2021	0.27	0.26	0.20	0.28	0.28	0.35	0.31	0.31	0.32	0.32	0.33	0.29	0.36	0.60%
AÑO 6	2022	0.27	0.26	0.20	0.28	0.28	0.37	0.31	0.31	0.32	0.32	0.33	0.29	0.37	0.18%
AÑO 7	2023	0.27	0.26	0.20	0.28	0.28	0.37	0.31	0.31	0.32	0.32	0.33	0.29	0.37	0.05%
AÑO 8	2024	0.27	0.26	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.29	0.36	-0.41%
AÑO 9	2025	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.29	0.36	0.10%
AÑO 10	2026	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.29	0.36	-0.18%
AÑO 11	2027	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.29	0.36	0.00%
AÑO 12	2028	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.29	0.36	0.00%
AÑO 13	2029	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.29	0.36	0.00%
AÑO 14	2030	0.28	0.26	0.20	0.28	0.28	0.36	0.31	0.31	0.32	0.32	0.32	0.29	0.36	0.00%
AÑO 15	2031	0													



Versión No. 01

Tabla #37 (Continuación 4)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

599 LA DOÑA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.32	0.36	0.38	0.35	0.32	0.35	0.37	0.32	0.35	0.31	0.35	0.35	0.38	-
AÑO 2	2018	0.32	0.35	0.37	0.35	0.32	0.37	0.37	0.33	0.36	0.31	0.35	0.35	0.37	-0.80%
AÑO 3	2019	0.32	0.35	0.37	0.35	0.32	0.37	0.37	0.33	0.36	0.31	0.35	0.35	0.37	-0.22%
AÑO 4	2020	0.31	0.35	0.37	0.35	0.32	0.36	0.35	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	-0.33%
AÑO 5	2021	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.31	0.34	0.35	0.37	-1.06%
AÑO 6	2022	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.31	0.35	0.35	0.37	0.01%
AÑO 7	2023	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.31	0.35	0.35	0.37	0.02%
AÑO 8	2024	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.31	0.34	0.34	0.37	-0.51%
AÑO 9	2025	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.31	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 10	2026	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.06%
AÑO 11	2027	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 12	2028	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 13	2029	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 14	2030	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 15	2031	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 16	2032	0.31	0.34	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 17	2033	0.31	0.33	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.05%
AÑO 18	2034	0.31	0.33	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 19	2035	0.31	0.33	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 20	2036	0.31	0.33	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%
AÑO 21	2037	0.31	0.33	0.37	0.35	0.32	0.36	0.36	0.32	0.35	0.30	0.34	0.34	0.37	0.00%

599 PENONOME	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.32	0.29	0.32	0.31	0.32	0.34	0.32	0.33	0.33	0.32	0.32	0.29	0.34	-
AÑO 2	2018	0.32	0.29	0.32	0.31	0.32	0.35	0.33	0.34	0.34	0.32	0.33	0.29	0.35	3.96%
AÑO 3	2019	0.32	0.29	0.32	0.31	0.32	0.35	0.33	0.34	0.34	0.32	0.33	0.29	0.35	-0.34%
AÑO 4	2020	0.32	0.29	0.32	0.31	0.32	0.34	0.32	0.33	0.32	0.31	0.32	0.28	0.34	-3.02%
AÑO 5	2021	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.60%
AÑO 6	2022	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.18%
AÑO 7	2023	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.05%
AÑO 8	2024	0.32	0.28	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	-0.41%
AÑO 9	2025	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.10%
AÑO 10	2026	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	-0.18%
AÑO 11	2027	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 12	2028	0.32	0.28	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 13	2029	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 14	2030	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 15	2031	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 16	2032	0.32	0.28	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 17	2033	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 18	2034	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 19	2035	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 20	2036	0.32	0.28	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%
AÑO 21	2037	0.32	0.29	0.32	0.31	0.31	0.34	0.32	0.33	0.33	0.31	0.32	0.28	0.34	0.00%

599 P. CAROLINA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.30	0.25	0.25	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.29	0.28	0.26	0.30	-
AÑO 2	2018	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.29	0.25	0.30	0.31	0.29	0.28	0.27	0.31	2.93%
AÑO 3	2019	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.29	0.25	0.30	0.31	0.29	0.28	0.27	0.31	-0.34%
AÑO 4	2020	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	-3.02%
AÑO 5	2021	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.29	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.60%
AÑO 6	2022	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.29	0.24	0.30	0.30	0.29	0.27	0.26	0.30	0.18%
AÑO 7	2023	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.29	0.24	0.30	0.30	0.29	0.27	0.26	0.30	0.05%
AÑO 8	2024	0.29	0.24	0.24	0.26	0.26	0.29	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	-0.41%
AÑO 9	2025	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.29	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.10%
AÑO 10	2026	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	-0.18%
AÑO 11	2027	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 12	2028	0.29	0.24	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 13	2029	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 14	2030	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 15	2031	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 16	2032	0.29	0.24	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 17	2033	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 18	2034	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 19	2035	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 20	2036	0.29	0.24	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%
AÑO 21	2037	0.29	0.25	0.24	0.26	0.26	0.28	0.24	0.29	0.30	0.28	0.27	0.26	0.30	0.00%

599 PITALIA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.29	0.23	0.26	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.30	0.28	0.33	-
AÑO 2	2018	0.29	0.28	0.25	0.27	0.29	0.29	0.30	0.34	0.30	0.30	0.29	0.24	0.34	2.93%
AÑO 3	2019	0.29	0.28	0.25	0.27	0.29	0.29	0.30	0.34	0.30	0.29	0.30	0.29	0.34	-0.34%
AÑO 4	2020	0.29	0.28	0.25	0.27	0.29	0.28	0.29	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	-3.02%
AÑO 5	2021	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	0.60%
AÑO 6	2022	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	0.18%
AÑO 7	2023	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.30	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	0.05%
AÑO 8	2024	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	-0.41%
AÑO 9	2025	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	0.10%
AÑO 10	2026	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	-0.18%
AÑO 11	2027	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	0.00%
AÑO 12	2028	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	0.00%
AÑO 13	2029	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	0.00%
AÑO 14	2030	0.28	0.28	0.25	0.27	0.28	0.28	0.30	0.29	0.33	0.29	0.29	0.28	0.33	



Versión No. 01

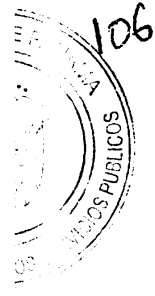
Tabla #37 (Continuación 5)
**PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
 COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)**

599 PORTOBELLO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.30	0.29	0.30	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.31	0.34	-
AÑO 2	2018	0.29	0.29	0.30	0.32	0.34	0.35	0.31	0.33	0.19	0.29	0.29	0.31	0.35	3.96%
AÑO 3	2019	0.29	0.29	0.30	0.32	0.34	0.35	0.31	0.33	0.19	0.29	0.29	0.31	0.35	-0.34%
AÑO 4	2020	0.29	0.28	0.30	0.32	0.34	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	-0.02%
AÑO 5	2021	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.60%
AÑO 6	2022	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.31	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.05%
AÑO 7	2023	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.31	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	-0.41%
AÑO 8	2024	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.10%
AÑO 9	2025	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	-0.18%
AÑO 10	2026	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 11	2027	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 12	2028	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 13	2029	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 14	2030	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 15	2031	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 16	2032	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 17	2033	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 18	2034	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 19	2035	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 20	2036	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%
AÑO 21	2037	0.29	0.28	0.29	0.32	0.33	0.34	0.30	0.32	0.18	0.28	0.28	0.30	0.34	0.00%

599 P. PACÍFICA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.41	0.43	0.40	0.39	0.41	0.38	0.41	0.43	0.38	0.38	0.39	0.42	0.43	-
AÑO 2	2018	0.41	0.42	0.40	0.39	0.41	0.39	0.42	0.44	0.39	0.38	0.40	0.42	0.44	2.93%
AÑO 3	2019	0.41	0.42	0.40	0.39	0.41	0.39	0.42	0.44	0.39	0.38	0.40	0.42	0.44	-0.34%
AÑO 4	2020	0.41	0.42	0.40	0.39	0.41	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.38	0.41	0.43	-0.02%
AÑO 5	2021	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.38	0.39	0.41	0.43	0.60%
AÑO 6	2022	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.38	0.39	0.41	0.43	0.18%
AÑO 7	2023	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.39	0.41	0.43	0.38	0.38	0.39	0.41	0.43	0.05%
AÑO 8	2024	0.40	0.41	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	-0.41%
AÑO 9	2025	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.10%
AÑO 10	2026	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 11	2027	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 12	2028	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 13	2029	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 14	2030	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 15	2031	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 16	2032	0.40	0.41	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 17	2033	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 18	2034	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 19	2035	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 20	2036	0.40	0.41	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%
AÑO 21	2037	0.40	0.42	0.39	0.39	0.40	0.38	0.41	0.43	0.38	0.37	0.39	0.41	0.43	0.00%

599 SAN FRAN	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.33	0.31	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.29	0.28	0.26	0.36	-
AÑO 2	2018	0.33	0.31	0.33	0.28	0.31	0.37	0.35	0.30	0.29	0.29	0.29	0.26	0.37	3.96%
AÑO 3	2019	0.33	0.30	0.33	0.28	0.31	0.37	0.35	0.30	0.29	0.29	0.28	0.26	0.37	-0.34%
AÑO 4	2020	0.33	0.30	0.33	0.28	0.31	0.37	0.35	0.30	0.29	0.29	0.28	0.26	0.37	-0.02%
AÑO 5	2021	0.32	0.30	0.32	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.60%
AÑO 6	2022	0.32	0.30	0.32	0.28	0.30	0.36	0.34	0.30	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.18%
AÑO 7	2023	0.32	0.30	0.32	0.28	0.30	0.36	0.34	0.30	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.05%
AÑO 8	2024	0.32	0.30	0.32	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	-0.41%
AÑO 9	2025	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.10%
AÑO 10	2026	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	-0.18%
AÑO 11	2027	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 12	2028	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 13	2029	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 14	2030	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 15	2031	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 16	2032	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 17	2033	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 18	2034	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 19	2035	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 20	2036	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%
AÑO 21	2037	0.32	0.30	0.33	0.28	0.30	0.36	0.34	0.29	0.28	0.28	0.28	0.25	0.36	0.00%

599 SANTIAGO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.31	0.35	0.34	0.38	0.37	0.38	0.36	0.36	0.33	0.34	0.34	0.35	0.38	-
AÑO 2	2018	0.31	0.34	0.33	0.38	0.37	0.40	0.37	0.37	0.34	0.34	0.35	0.36	0.40	3.96%
AÑO 3	2019	0.31	0.34	0.33	0.38	0.37	0.40	0.37	0.37	0.34	0.34	0.35	0.36	0.40	-0.34%
AÑO 4	2020	0.31	0.34	0.33	0.38	0.37	0.38	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.38	-0.02%
AÑO 5	2021	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	0.60%
AÑO 6	2022	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	0.18%
AÑO 7	2023	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	0.05%
AÑO 8	2024	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	-0.41%
AÑO 9	2025	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	0.10%
AÑO 10	2026	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	-0.18%
AÑO 11	2027	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	0.00%
AÑO 12	2028	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	0.00%
AÑO 13	2029	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35	0.39	0.00%
AÑO 14	2030	0.30	0.34	0.33	0.38	0.37	0.39	0.36	0.36	0.33	0.33	0.34	0.35		



Versión No. 01

Tabla #37 (Continuación 6)
PRONÓSTICO ANUAL Y MENSUAL DE LA DEMANDA MÁXIMA DE GENERACIÓN
COINCIDENTE DE LOS AGENTES CONSUMIDORES (MW)

599 V.PORRAS	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	0.34	0.36	0.37	0.33	0.36	0.34	0.37	0.33	0.31	0.34	0.34	0.37	0.37	-
AÑO 2	2018	0.34	0.35	0.36	0.33	0.36	0.35	0.38	0.34	0.32	0.34	0.34	0.37	0.38	2.59%
AÑO 3	2019	0.34	0.35	0.36	0.33	0.36	0.35	0.38	0.34	0.32	0.34	0.34	0.37	0.38	-0.34%
AÑO 4	2020	0.34	0.35	0.36	0.33	0.36	0.35	0.38	0.34	0.32	0.34	0.34	0.37	0.38	-0.02%
AÑO 5	2021	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 6	2022	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.18%
AÑO 7	2023	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.32	0.33	0.33	0.36	0.37	0.05%
AÑO 8	2024	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	-0.41%
AÑO 9	2025	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.10%
AÑO 10	2026	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	-0.18%
AÑO 11	2027	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 12	2028	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 13	2029	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 14	2030	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 15	2031	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 16	2032	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 17	2033	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 18	2034	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 19	2035	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 20	2036	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%
AÑO 21	2037	0.33	0.35	0.36	0.32	0.35	0.34	0.37	0.33	0.31	0.33	0.33	0.36	0.37	0.00%

SISTEMA	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	TASA %
AÑO 1	2017	1,684.69	1,743.60	1,748.56	1,753.69	1,749.10	1,743.44	1,805.33	1,784.46	1,762.98	1,806.46	1,794.91	1,824.97	1,824.97	-
AÑO 2	2018	1,752.56	1,811.36	1,813.49	1,846.25	1,835.94	1,847.66	1,936.62	1,917.88	1,895.69	1,910.12	1,901.40	1,929.60	1,926.62	6.12%
AÑO 3	2019	1,830.09	1,891.07	1,891.83	1,929.44	1,915.66	1,977.18	2,028.20	2,010.48	1,979.85	1,997.94	1,988.46	2,018.56	2,026.20	4.63%
AÑO 4	2020	1,907.84	1,964.53	1,974.94	2,017.57	2,010.24	2,002.33	2,047.18	2,038.56	2,005.98	2,021.96	2,006.37	2,042.75	2,047.18	1.04%
AÑO 5	2021	1,974.70	2,041.97	2,045.58	2,084.94	2,073.82	2,098.46	2,145.70	2,140.87	2,110.76	2,127.25	2,112.84	2,148.28	2,148.28	4.94%
AÑO 6	2022	2,044.27	2,126.31	2,141.07	2,181.34	2,170.15	2,203.54	2,258.60	2,242.90	2,210.37	2,228.54	2,214.53	2,251.80	2,256.60	5.14%
AÑO 7	2023	2,160.93	2,233.83	2,238.85	2,281.49	2,268.96	2,303.96	2,361.58	2,347.33	2,311.86	2,331.46	2,316.64	2,355.78	2,361.58	4.54%
AÑO 8	2024	2,256.17	2,300.18	2,338.45	2,383.15	2,370.61	2,397.72	2,456.83	2,443.54	2,405.32	2,425.70	2,409.56	2,451.15	2,456.83	4.03%
AÑO 9	2025	2,358.15	2,438.76	2,445.51	2,491.83	2,479.23	2,505.34	2,567.71	2,554.50	2,514.58	2,535.58	2,517.71	2,561.94	2,567.71	4.51%
AÑO 10	2026	2,466.76	2,550.39	2,558.13	2,605.41	2,591.66	2,612.36	2,678.47	2,665.04	2,623.06	2,643.23	2,626.80	2,672.86	2,678.47	4.31%
AÑO 11	2027	2,577.29	2,664.76	2,673.80	2,721.81	2,708.23	2,730.40	2,800.80	2,785.21	2,740.63	2,764.02	2,744.51	2,793.05	2,800.80	4.57%
AÑO 12	2028	2,683.36	2,784.48	2,794.49	2,845.69	2,830.42	2,853.09	2,928.93	2,911.49	2,863.99	2,889.02	2,867.82	2,919.17	2,926.93	4.50%
AÑO 13	2029	2,814.11	2,909.59	2,920.34	2,973.25	2,957.47	2,980.91	3,058.46	3,042.83	2,992.68	3,018.65	2,996.24	3,050.45	3,058.46	4.49%
AÑO 14	2030	2,941.49	3,041.53	3,052.21	3,108.18	3,091.56	3,115.41	3,197.34	3,181.01	3,128.32	3,155.67	3,131.90	3,188.83	3,197.34	4.56%
AÑO 15	2031	3,075.40	3,180.03	3,192.60	3,249.70	3,232.23	3,256.83	3,343.33	3,326.25	3,270.33	3,299.25	3,274.45	3,324.20	3,343.33	4.53%
AÑO 16	2032	3,216.10	3,276.62	3,289.16	3,348.41	3,329.91	3,354.64	3,446.72	3,428.82	3,372.12	3,400.42	3,374.01	3,427.02	3,446.72	4.59%
AÑO 17	2033	3,363.09	3,427.27	3,439.28	3,500.88	3,481.54	3,506.89	3,598.49	3,579.49	3,522.12	3,550.42	3,523.60	3,570.60	3,598.49	4.58%
AÑO 18	2034	3,520.23	3,589.89	3,600.39	3,663.17	3,643.78	3,668.78	3,761.43	3,741.18	3,683.16	3,711.46	3,684.66	3,731.20	3,761.43	4.64%
AÑO 19	2035	3,683.88	3,756.94	3,766.85	3,830.14	3,810.43	3,835.22	3,928.31	3,907.17	3,848.67	3,876.97	3,849.16	3,896.66	3,926.94	4.66%
AÑO 20	2036	3,854.60	3,932.71	3,942.42	4,005.42	4,005.42	4,030.42	4,124.53	4,103.23	4,044.53	4,072.83	4,045.02	4,092.52	4,122.71	4.69%
AÑO 21	2037	4,036.98	4,117.29	4,127.07	4,190.74	4,190.74	4,215.74	4,309.52	4,288.22	4,229.52	4,257.82	4,230.01	4,277.51	4,307.29	4.70%



Versión No. 01

6. Conclusiones

Tal como lo establecen las **Reglas Comerciales del Mercado Mayorista de Electricidad en Panamá**, el Centro Nacional de Despacho tiene la responsabilidad de confeccionar el Informe Indicativo de Demandas.

El Informe Indicativo de Demandas es un documento que requiere de la colaboración de todos los Participantes Consumidores del Mercado, para la óptima planificación de la demanda de energía eléctrica.

En esta ocasión se cuenta con estimaciones de demanda proporcionadas por los Participantes Consumidores, en pasos mensuales para el período 2017-2037.

El nuevo cálculo para la Demanda Máxima de Generación fue realizado en base a lo establecido en el numeral 5.1.1.12 de las Reglas Comerciales, considerando la coincidencia de la demanda, las pérdidas típicas de punta y la reserva para confiabilidad de largo plazo.

El capítulo quinto contiene la demanda máxima de generación de los Participantes Consumidores la cual se muestra en la tabla 37.

El alcance de este Informe Indicativo de Demandas es la proyección del comportamiento del Consumo Eléctrico de Panamá a corto y largo plazo con una actualización anual.



Versión No. 01

ANEXOS



Versión No. 01

ANEXO #1: CÁLCULO DE LAS PÉRDIDAS DE PUNTA EN LA RED DE TRANSMISIÓN.

A handwritten signature or set of initials in blue ink, located in the bottom right corner of the page.



PÉRDIDAS DE POTENCIA EN PUNTA DE LA RED DE TRANSMISIÓN DEL SIN

AÑO 2017

Para determinar las pérdidas previstas de la red de transmisión de ETESA se consideraron los proyectos de expansión de ETESA para el año 2017, al igual que los cambios que presentará el SIN en cuanto a Generación y Transmisión. El estudio ha sido dividido en cuatro (4) escenarios los cuales detallaremos adelante. Cada uno de estos escenarios fue simulado con la herramienta PSS/E de la compañía Siemens Power Transmission & Distribution, Inc. Para cada uno de los escenarios se consideró que dentro del área de ACP se alimentan 45 MW de la demanda considerada para la elaboración del Informe Indicativo de Demanda. En referencia a los detalles del cálculo de las pérdidas, se presenta un resumen de los escenarios esperados para el año 2017.

ESCENARIO 1 (ENERO-MARZO)

Este primer escenario considera la condición actual del sistema, más la entrada en operación de las Centrales Barro Blanco y Cerro Patacón, este escenario contempla el despacho estocástico esperado para el mes de enero.

Cabe destacar que para este escenario se tiene contemplado el Tramo 1 de la Tercera Línea, entre las subestaciones Veladero-Llano Sánchez.

Así pues, considerando los resultados de demanda máxima coincidente, obtenidos para el 2017, se simuló el SIN con las condiciones esperadas, obteniéndose que para este período las pérdidas en potencia del SIN son del **2.88%** de la demanda.

A continuación se muestra el despacho de generación utilizado y los resultados de las pérdidas obtenidos.



Versión No. 01

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:34
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - ENERO-MARZO 2017

AREA 6 (PANAMA) MACHINE SUMMARY:																		
BUSH	X--	NAME	--X	BASKV	ID	MW	MVAR	QMAX	QMIN	ETERM	CURRENT	PF	MVABASE	X T R A N	GENTAP	ZONE	AREA	SWING
6071	BLMG2	13.800	V2	19.4	0.0	15.0	0.0	15.0	0.0	1.0034	19.3	1.0000	47.0			62	6	
6072	BLMG3	13.800	V3	19.4	0.0	15.0	0.0	15.0	0.0	1.0034	19.3	1.0000	47.0			62	6	
6073	BLMG4	13.800	V4	19.4	0.0	15.0	0.0	15.0	0.0	1.0035	19.3	1.0000	47.0			62	6	
6078	BLMG9	13.800	V9	34.4	7.7	10.0	0.0	0.9900	35.6	0.9758	71.0					62	6	
6090	LESG1	13.800	E1	20.0	3.1	12.0	-5.0	1.0000	20.2	0.9879	27.0					64	6	
6094	LVAG1	13.800	L1	25.0	-4.1	12.0	-5.0	1.0000	25.3	0.9866	27.0					64	6	
6097	FORG1	13.800	F1	96.9	-7.0	50.0	-50.0	1.0000	97.2	0.9974	111.0					64	6	
6098	FORG2	13.800	F2	83.4	-8.4	50.0	-50.0	1.0000	83.8	0.9950	111.0					64	6	SYST
6099	FORG3	13.800	F3	96.9	-7.0	50.0	-50.0	1.0000	97.2	0.9974	111.0					64	6	
6106	PAM 13A	13.800	M1	15.1	7.3	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9019	20.7					63	6	
6106	PAM 13A	13.800	M2	15.1	7.3	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9019	20.7					63	6	
6106	PAM 13A	13.800	M3	15.1	7.3	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9019	20.7					63	6	
6107	PAM 13B	13.800	M4	15.1	7.3	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9019	20.7					63	6	
6107	PAM 13B	13.800	M5	15.1	7.3	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9019	20.7					63	6	
6107	PAM 13B	13.800	M6	15.1	7.3	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9019	20.7					63	6	
6108	PAM 13C	13.800	M7	16.2	7.4	9.0	0.0	0.9800	18.2	0.9100	20.7					63	6	
6108	PAM 13C	13.800	M8	16.2	7.4	9.0	0.0	0.9800	18.2	0.9100	20.7					63	6	
6108	PAM 13C	13.800	M9	16.2	7.4	9.0	0.0	0.9800	18.2	0.9100	20.7					63	6	
6158	MIRG9	13.800	G9	37.4	-8.3	22.1	-20.7	1.0000	38.3	0.9764	49.2					65	6	
6159	MIRG10	13.800	G0	37.4	-8.3	22.1	-20.7	1.0000	38.3	0.9764	49.2					65	6	
6172	PAC 13A	13.800	P1	16.5	9.0	9.0	-11.0	0.9776	19.2*	0.8776	21.7					61	6	
6176	ESTG1	13.800	E1	40.0	2.7	29.0	-29.0	1.0000	40.1	0.9977	69.0					64	6	
6264	CHANG1	13.800	G1	85.0	-6.2	50.8	-50.8	1.0000	85.2	0.9974	116.5					64	6	AREA
6268	CHANG3	6.9000	G3	8.2	1.3	4.8	-3.8	1.0000	8.3	0.9873	10.9					65	6	
6271	CAT 13A	13.800	G1	7.3	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.3	0.9943	10.9					62	6	
6271	CAT 13A	13.800	G2	7.3	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.3	0.9943	10.9					62	6	
6271	CAT 13A	13.800	G3	7.3	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.3	0.9943	10.9					62	6	
6271	CAT 13A	13.800	G4	7.3	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.3	0.9943	10.9					62	6	
6271	CAT 13A	13.800	G5	7.5	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.4	0.9943	10.9					62	6	
6272	CAT 13B	13.800	G0	7.6	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.6	0.9944	10.9					62	6	
6272	CAT 13B	13.800	G6	7.7	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.7	0.9944	10.9					62	6	
6272	CAT 13B	13.800	G7	7.8	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.8	0.9944	10.9					62	6	
6272	CAT 13B	13.800	G8	7.7	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.7	0.9944	10.9					62	6	
6272	CAT 13B	13.800	G9	7.7	0.8	5.6	-5.6	1.0100	7.7	0.9944	10.9					62	6	
6305	ALG 13A	13.800	A1	3.0	-2.3	2.3	-2.3	1.0083	3.7*	0.7987	5.7					64	6	
6306	MEN 13A	13.800	M1	8.0	4.2	4.2	-4.2	0.9906	9.1*	0.8872	10.4					64	6	
6307	COC 13A	34.500	G1	6.0	-5.7	6.5	-5.7	1.0223	8.1*	0.7262	8.4					64	6	
6308	MENII 13A	13.800	G1	2.1	0.0	1.9	0.0	1.0114	2.1	1.0000	4.1					64	6	
6308	MENII 13A	13.800	G2	2.1	0.0	1.9	0.0	1.0114	2.1	1.0000	4.1					64	6	
6333	BAMG1	13.800	G1	25.0	0.0	10.0	-10.0	1.0000	25.0	1.0000	30.0					64	6	
6335	BAIG1	13.800	G1	35.0	-10.4	14.0	-14.0	1.0000	36.5	0.9587	49.0					64	6	
6338	SAND34.5	34.500	G1	2.7	-2.4	2.4	-2.4	1.0163	3.6*	0.7527	5.5					64	6	
6338	SAND34.5	34.500	G2	2.7	-2.4	2.4	-2.4	1.0163	3.6*	0.7527	5.5					64	6	
6361	GLAG1	13.800	G1	10.0	-7.0	7.8	-7.0	1.0065	12.1*	0.8192	14.1					64	6	
6364	LORG1	13.800	G1	15.0	-7.0	7.8	-7.0	1.0083	16.4	0.9062	25.0					64	6	
6367	PRUG1	13.800	G1	20.0	-8.0	8.0	-8.0	1.0080	21.4	0.9285	33.0					64	6	
6372	TIZ4.16	4.2000	G1	2.5	-0.7	2.2	-2.2	1.0000	2.6	0.9590	5.0					64	6	
6386	PEDI 13A	13.800	G1	6.9	0.4	6.2	-6.8	1.0000	6.9	0.9986	12.5					64	6	
6386	PEDI 13A	13.800	G2	6.9	0.4	6.2	-6.8	1.0000	6.9	0.9986	12.5					64	6	
6387	PEDI 13A	13.800	G1	3.5	-0.2	3.3	-3.3	1.0000	3.5	0.9980	7.1					64	6	
6387	PEDI 13A	13.800	G2	3.5	-0.2	3.3	-3.3	1.0000	3.5	0.9980	7.1					64	6	
6388	MACG1	0.6900	G1	1.0	-0.8	1.0	-0.8	1.0032	1.3*	0.7746	2.1					64	6	
6389	MACG2	0.6900	G2	1.0	-0.8	1.0	-0.8	1.0032	1.3*	0.7746	2.1					64	6	
6390	CON 4.16A	4.1600	G1	2.7	-0.3	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9957	6.3					64	6	
6390	CON 4.16A	4.1600	G2	2.7	-0.3	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9957	6.3					64	6	
6391	PAAG1	2.1400	G1	1.6	-0.2	1.0	-0.8	1.0000	1.6	0.9913	3.5					64	6	
6392	PAAG2	2.1400	G2	1.6	-0.2	1.0	-0.8	1.0000	1.6	0.9913	3.5					64	6	
6394	LPN 4.16A	4.1600	G1	2.7	0.4	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9910	6.3					64	6	
6394	LPN 4.16A	4.1600	G2	2.7	0.4	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9910	6.3					64	6	
6395	LPS 4.16A	4.1600	G1	2.7	0.4	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9910	6.3					64	6	
6395	LPS 4.16A	4.1600	G2	2.7	0.4	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9910	6.3					64	6	
6396	RP4G1	6.6000	G1	3.6	0.1	4.6	-2.3	1.0000	3.6	0.9998	7.3					64	6	
6397	RP4G2	6.6000	G2	3.6	0.1	4.6	-2.3	1.0000	3.6	0.9998	7.3					64	6	
6420	DOL 4.16A	4.1600	G1	0.6	-0.1	0.8	-0.8	1.0000	0.6	0.9919	1.3					64	6	
6420	DOL 4.16A	4.1600	G2	0.6	-0.1	0.8	-0.8	1.0000	0.6	0.9919	1.3					64	6	
6420	DOL 4.16A	4.1600	G3	0.6	-0.1	0.8	-0.8	1.0000	0.6	0.9919	1.3					64	6	
6421	LP1 4.16A	4.1600	G1	0.9	-0.1	0.8	-0.8	1.0000	0.9	0.9964	1.8					64	6	
6421	LP1 4.16A	4.1600	G2	0.9	-0.1	0.8	-0.8	1.0000	0.9	0.9964	1.8					64	6	
6421	LP1 4.16A	4.1600	G3	0.9	-0.1	0.8	-0.8	1.0000	0.9	0.9964	1.8					64	6	
6422	MMO 4.16A	4.1600	G1	0.7	-0.1	0.8	-0.8	1.0000	0.7	0.9868	1.5					64	6	
6422	MMO 4.16A	4.1600	G2	0.7	-0.1	0.8	-0.8	1.0000	0.7	0.9868	1.5					64	6	
6423	HUIG1	4.1600	G1	1.3	-0.3	1.0	-0.4	1.0000	1.4	0.9803	2.3					64	6	
6424	HUIG2	4.1600	G2	1.3	-0.3	1.0	-0.4	1.0000	1.4	0.9803	2.3					64	6	
6425	HUIG3	0.6900	G3	0.7	-0.3	0.6	-0.5	1.0000	0.8	0.9363	1.1					64	6	
6432	YEG 4.16A	4.1600	G1	1.6	-2.2	2.2	-2.2	1.0046	2.8*	0.5905	3.8					64	6	
6432	YEG 4.16A	4.1600	G2	1.6	-2.2	2.2	-2.2	1.0046	2.8*	0.5905	3.8					64	6	
6432	YEG 4.16A	4.1600	G3	0.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0046	0.9*	0.5905	1.2					64	6	
6433	EFR 4.16A	4.1600	G1	2.0	1.6	1.6	-1.6	0.9673	2.7*	0.7775	3.2					64	6	
6433	EFR 4.16A	4.1600	G2	2.0	1.6	1.6	-1.6	0.9673	2.7*	0.7775	3.2					64	6	
6446	ALTG1	13.800	G1	20.0	-6.0	10.9	-7.6	1.0100	20.7	0.9573	24.9					64	6	
6447	ALTG2	13.800	G2	8.0	-6.2	10.9	-7.6	1.0100	10.0	0.7903	24.9							



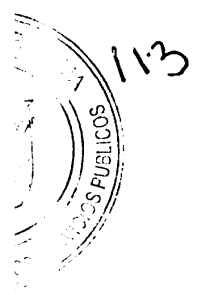
Versión No. 01

6480	SLOR4.16	4.1600	G2	3.7	-1.7	1.5	-1.7	1.0002	4.1*	0.9085	4.9	64	6						
6492	BONG1	13.8000	G1	10.0	-2.0	4.9	-2.0	1.0121	10.1	0.9806	11.5	64	6						
6495	LP2 4.16A	4.2000	G1	3.0	-0.2	1.8	-1.8	1.0000	3.0	0.9973	4.7	64	6						
6496	BUZG1	4.2000	G1	1.3	-0.3	1.0	-0.4	1.0000	1.3	0.9792	2.3	64	6						
6497	BUZG2	4.2000	G2	1.3	-0.3	1.0	-0.4	1.0000	1.3	0.9792	2.3	64	6						
6498	BUZG3	4.2000	G3	0.6	-0.3	0.6	-0.5	1.0000	0.7	0.9217	1.4	64	6						
6499	LHUAG1	6.6000	G1	3.2	-1.3	2.6	-2.3	1.0000	3.5	0.9265	6.5	64	6						
6501	LHUAG2	6.6000	G2	3.2	-1.3	2.6	-2.3	1.0000	3.5	0.9265	6.5	64	6						
6502	DISO.4	0.4000	1	6.2	-2.0	2.0	-2.0	1.0255	6.3	0.9500	11.0	63	6						
6503	DOF34	34.0000	1	6.2	-1.2	2.0	-2.0	1.0000	6.3	0.9826	11.0	63	6						
6504	SOC34	34.5000	1	6.2	0.2	2.0	-2.0	1.0000	6.2	0.9996	11.0	64	6						
6512	SAL6.6	6.6000	G1	5.1	-1.4	6.8	-4.1	1.0100	5.2	0.9665	15.5	64	6						
6512	SAL6.6	6.6000	G2	5.1	-1.4	6.8	-4.1	1.0100	5.2	0.9665	15.5	64	6						
6512	SAL6.6	6.6000	G3	5.1	-1.4	6.8	-4.1	1.0100	5.2	0.9665	15.5	64	6						
6514	LPO6.6	6.6000	G1	5.1	-1.2	6.8	-4.1	1.0100	5.2	0.9734	15.5	64	6						
6514	LPO6.6	6.6000	G2	5.1	-1.2	6.8	-4.1	1.0100	5.2	0.9734	15.5	64	6						
6514	LPO6.6	6.6000	G3	5.1	-1.2	6.8	-4.1	1.0100	5.2	0.9734	15.5	64	6						
6514	LPO6.6	6.6000	G4	1.7	-0.4	1.0	-1.0	1.0100	1.8	0.9734	2.3	64	6						
6524	LCRG1	11.0000	G1	5.3	-1.9	3.1	-1.9	1.0111	5.6	0.9431	10.8	64	6						
6525	LCRG2	11.0000	G2	5.3	-1.9	3.1	-1.9	1.0111	5.6	0.9431	10.8	64	6						
6526	LCRG3	6.6000	G3	0.5	-0.1	0.5	-0.1	1.0123	0.5	0.9835	1.1	64	6						
6552	_1L13	13.8000	G1	10.0	-5.7	6.8	-6.8	1.0000	11.5*	0.8682	15.5	64	6						
6552	_1L13	13.8000	G3	2.0	-0.4	1.0	-0.4	1.0000	2.1	0.9778	2.3	64	6						
6554	SOP34	34.0000	1	5.6	-1.2	1.8	-1.8	1.0000	5.7	0.9774	10.0	64	6						
6555	LAN34	34.0000	1	5.9	-1.2	1.9	-1.9	1.0000	6.0	0.9802	10.0	63	6						
6556	COL34	34.0000	1	5.6	-1.2	1.8	-1.8	1.0000	5.7	0.9774	10.0	63	6						
6559	PASO.4	0.4000	1	6.2	-1.4	2.0	-2.0	1.0000	6.3	0.9761	11.0	63	6						
6687	EDM13	13.8000	G1	10.0	-1.3	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9920	13.1	62	6						
6687	EDM13	13.8000	G2	10.0	-1.3	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9920	13.1	62	6						
6687	EDM13	13.8000	G3	10.0	-1.3	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9920	13.1	62	6						
6687	EDM13	13.8000	G4	10.0	-1.3	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9920	13.1	62	6						
6688	EDM13	13.8000	G5	10.0	-1.8	11.2	-2.0	0.9800	10.3	0.9834	13.1	62	6						
6688	EDM13	13.8000	G6	10.0	-1.8	11.1	-2.0	0.9800	10.3	0.9834	13.1	62	6						
6688	EDM13	13.8000	G7	10.0	-1.8	11.4	-2.0	0.9800	10.3	0.9834	13.1	62	6						
6710	BOT4.16	4.2000	G1	2.7	-1.5	2.5	-2.5	1.0000	3.1	0.8767	5.6	64	6						
6732	CEP13.8	13.8000	G1	4.2	-1.3	2.3	-2.3	1.0000	4.4	0.9572	5.3	60	6						
6732	CEP13.8	13.8000	G2	4.2	-1.3	2.3	-2.3	1.0000	4.4	0.9572	5.3	60	6						
6767	CHU13.8	13.8000	G1	2.4	-1.0	1.2	-1.5	1.0000	2.6	0.9232	4.6	64	6						
6767	CHU13.8	13.8000	G2	2.4	-1.0	1.2	-1.5	1.0000	2.6	0.9232	4.6	64	6						
SUBSYSTEM TOTALS												1477.5	-98.1	895.2	-631.8		2265.4		

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:34
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - ENERO-MARZO 2017

AREA 7 [ACANAL] MACHINE SUMMARY:

BUS#	X-- NAME	--X	BASKV	ID	MW	MVAR	QMAX	QMIN	ETERM	CURRENT	PF	MVABASE	X T R A N	GENTAP	ZONE	AREA	SWING		
6134	MADG1	6.9000	G1	7.1	2.5	6.0	-6.0	0.9900	7.6	0.9427	13.0				65	7	AREA		
6135	MADG2	6.9000	G2	7.1	3.8	6.0	-6.0	1.0000	8.0	0.8809	13.0				65	7			
6136	MADG3	6.9000	G3	5.3	4.0	6.0	-6.0	1.0000	6.7	0.7946	13.0				65	7			
6140	GAT6A	6.9000	G1	1.8	-0.3	2.0	-2.0	1.0000	1.8	0.9902	4.1				65	7			
6140	GAT6A	6.9000	G2	1.8	-0.3	2.0	-2.0	1.0000	1.8	0.9902	4.1				65	7			
6140	GAT6A	6.9000	G3	1.8	-0.3	2.0	-2.0	1.0000	1.8	0.9902	4.1				65	7			
6140	GAT6A	6.9000	G4	3.7	-0.5	3.0	-3.0	1.0000	3.7	0.9902	5.6				65	7			
6140	GAT6A	6.9000	G5	1.8	-0.3	3.0	-3.0	1.0000	1.8	0.9902	6.2				65	7			
6140	GAT6A	6.9000	G6	3.7	-0.5	3.0	-3.0	1.0000	3.7	0.9902	6.2				65	7			
SUBSYSTEM TOTALS												34.0	8.3	33.0	-33.0		69.4		



PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:38
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - ENERO-MARZO 2017

***** SUMMARY FOR THE SUBSYSTEM SPECIFIED BY *****

AREAS:

6 PANAMA 7 ACANAL

BUSES:

6000 [FRONTPRO 230.00]	TO	6001 [PAN230 230.00]
6003 [PANII230 230.00]		6008 [LSA230 230.00]
6011 [MDN230 230.00]		6096 [FOR230 230.00]
6100 [BAY230 230.00]		6171 [PAC230 230.00]
6182 [VEL230 230.00]		6240 [EHIG230 230.00]
6263 [ESP230 230.00]		6380 [BOQII230 230.00]
6400 [FRONTCHA 230.00]		6460 [ECO230 230.00]
6470 [24DIC230 230.00]		6500 [FRONTDOM 230.00]
6520 [SBA230 230.00]		6550 [BEV230 230.00]
6601 [COP230 230.00]		6713 [BUR230 230.00]

20 BUSES	0 PLANTS	0 MACHINES	0 INDUCTION GENS	0 INDUCTION MOTORS
0 LOADS	0 FIXED SHUNTS	3 SWITCHED SHUNTS		
53 BRANCHES	15 TRANSFORMERS	0 DC LINES	0 FACTS DEVICES	0 GNE DEVICES

	X-----	ACTUAL	-----X	X-----	NOMINAL	-----X
		MW	MVAR		MW	MVAR
FROM GENERATION		0.0	0.0		0.0	0.0
FROM INDUCTION GENERATORS		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT POWER LOAD		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT CURRENT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT ADMITTANCE		0.0	0.0		0.0	0.0
TO INDUCTION MOTORS		0.0	0.0		0.0	0.0
TO BUS SHUNT		0.0	-185.8		0.0	-180.0
TO FACTS DEVICE SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO GNE BUS DEVICES		0.0	0.0		0.0	0.0
TO LINE SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
FROM LINE CHARGING		0.0	419.9		0.0	406.9

VOLTAGE	X-----	LOSSES	-----X	X--	LINE SHUNTS	--X	CHARGING
LEVEL BRANCHES		MW	MVAR		MW	MVAR	MVAR
230.0	39	41.54	283.71		0.0	0.0	419.9
115.0	12	0.00	36.22		0.0	0.0	0.0
13.8	2	0.00	0.02		0.0	0.0	0.0
TOTAL	53	41.54	319.95		0.0	0.0	419.9

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:38
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - ENERO-MARZO 2017

***** SUMMARY FOR THE SUBSYSTEM SPECIFIED BY *****

AREAS:

6 PANAMA

BASE VOLTAGE OF 115.0 KV

BUSES:

6018 [CAC115 115.00]		6024 [CHI115 115.00]
6087 [CAL115 115.00]		6170 [CPA115 115.00]
6173 [STR115 115.00]		6290 [CATI115 115.00]

9 BUSES	0 PLANTS	0 MACHINES	0 INDUCTION GENS	0 INDUCTION MOTORS
2 LOADS	0 FIXED SHUNTS	0 SWITCHED SHUNTS		
16 BRANCHES	0 TRANSFORMERS	0 DC LINES	0 FACTS DEVICES	0 GNE DEVICES

	X-----	ACTUAL	-----X	X-----	NOMINAL	-----X
		MW	MVAR		MW	MVAR
FROM GENERATION		0.0	0.0		0.0	0.0
FROM INDUCTION GENERATORS		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT POWER LOAD		28.2	6.3		28.2	6.3
TO CONSTANT CURRENT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT ADMITTANCE		0.0	0.0		0.0	0.0
TO INDUCTION MOTORS		0.0	0.0		0.0	0.0
TO BUS SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO FACTS DEVICE SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO GNE BUS DEVICES		0.0	0.0		0.0	0.0
TO LINE SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
FROM LINE CHARGING		0.0	11.1		0.0	10.8

VOLTAGE	X-----	LOSSES	-----X	X--	LINE SHUNTS	--X	CHARGING
LEVEL BRANCHES		MW	MVAR		MW	MVAR	MVAR
115.0	16	1.99	10.29		0.0	0.0	11.1
TOTAL	16	1.99	10.29		0.0	0.0	11.1



ESCENARIO 2 (ABRIL-JUNIO)

Este escenario contempla la entrada en operación de la central solares Estrella Solar, Miltón Solar, Vista Alegre, Sol Real, Sol de David, Solar Caldera, así como también el segundo tramo de la Tercera Línea de Transmisión entre las subestaciones Llano Sánchez-Chorrera; además se contempla el despacho estocástico para el mes de abril a junio.

Así pues, considerando los resultados de demanda máxima coincidente, obtenidos para el 2017, se simuló el SIN con las condiciones descritas, obteniéndose que para este período las pérdidas en potencia del SIN son del **1.42%** de la demanda.

A continuación se muestra el despacho de generación utilizado y los resultados de pérdidas obtenidos.

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:52
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - ABRIL-JUNIO 2017

AREA 6 [PANAMA] MACHINE SUMMARY:																		
BUS#	X--	NAME	--X	BASKV	ID	MW	MVAR	QMAX	QMIN	ETERM	CURRENT	PF	MVABASE	X T R A N	GENTAP	ZONE	AREA	SWING
6071		BLMG2		13.800	V2	19.4	1.9	15.0	0.0	1.0000	19.5	0.9952	47.0				62	6
6072		BLMG3		13.800	V3	19.4	1.9	15.0	0.0	1.0000	19.5	0.9952	47.0				62	6
6073		BLMG4		13.800	V4	19.4	2.0	15.0	0.0	1.0000	19.5	0.9949	47.0				62	6
6078		BLMG9		13.800	V9	34.4	10.0	10.0	0.0	0.9860	36.3*	0.9603	71.0				62	6
6090		LESG1		13.800	E1	11.0	2.0	12.0	-5.0	1.0000	11.2	0.9833	27.0				64	6
6094		LVAG1		13.800	L1	12.0	-5.0	12.0	-5.0	1.0020	13.0	0.9231	27.0				64	6
6097		FORG1		13.800	F1	96.9	-11.9	50.0	-50.0	1.0000	97.6	0.9926	111.0				64	6
6098		FORG2		13.800	F2	99.7	-11.6	50.0	-50.0	1.0000	100.3	0.9933	111.0				64	6
6099		FORG3		13.800	F3	96.9	-11.9	50.0	-50.0	1.0000	97.6	0.9926	111.0				64	6
6101		BAYG1		13.800	B1	74.6	8.3	30.0	-25.0	1.0000	75.1	0.9938	94.0				61	6
6102		BAYG2		13.800	B2	73.6	8.2	30.0	-25.0	1.0000	74.1	0.9938	94.0				61	6
6106		PAM 13A		13.800	M1	15.1	6.5	9.0	0.0	0.9800	16.8	0.9188	20.7				63	6
6106		PAM 13A		13.800	M2	15.1	6.5	9.0	0.0	0.9800	16.8	0.9188	20.7				63	6
6106		PAM 13A		13.800	M3	15.1	6.5	9.0	0.0	0.9800	16.8	0.9188	20.7				63	6
6107		PAM 13B		13.800	M4	15.1	6.5	9.0	0.0	0.9800	16.8	0.9188	20.7				63	6
6107		PAM 13B		13.800	M5	15.1	6.5	9.0	0.0	0.9800	16.8	0.9188	20.7				63	6
6107		PAM 13B		13.800	M6	15.1	6.5	9.0	0.0	0.9800	16.8	0.9188	20.7				63	6
6108		PAM 13C		13.800	M7	16.2	6.6	9.0	0.0	0.9800	17.9	0.9254	20.7				63	6
6108		PAM 13C		13.800	M8	16.2	6.6	9.0	0.0	0.9800	17.9	0.9254	20.7				63	6
6108		PAM 13C		13.800	M9	16.2	6.6	9.0	0.0	0.9800	17.9	0.9254	20.7				63	6
6110		BAYG3		13.800	B3	79.6	-1.3	35.0	-25.0	1.0000	79.6	0.9999	100.0				61	6
6127		MIRG6		12.000	G6	17.0	8.0	8.0	0.0	0.9694	19.4*	0.9048	27.7				65	6
6158		MIRG9		13.800	G9	37.4	-2.9	22.1	-20.7	1.0000	37.5	0.9970	49.2				65	6
6159		MIRG10		13.800	G0	37.4	-2.9	22.1	-20.7	1.0000	37.5	0.9970	49.2				65	6
6172		PAC 13A		13.800	P1	16.5	6.6	9.0	-11.0	0.9900	17.9	0.9292	21.7				61	6
6172		PAC 13A		13.800	P2	16.5	6.6	9.0	-11.0	0.9900	17.9	0.9292	21.7				61	6
6172		PAC 13A		13.800	P3	16.5	6.6	9.0	-11.0	0.9900	17.9	0.9292	21.7				61	6
6176		ESTG1		13.800	E1	32.0	-0.2	29.0	-29.0	1.0000	32.0	1.0000	69.0				64	6
6264		CHANG1		13.800	G1	60.0	-11.2	50.8	-50.8	1.0000	61.0	0.9830	116.5				64	6
6268		CHANG3		6.9000	G3	8.2	1.3	4.8	-3.8	1.0000	8.3	0.9873	10.9				65	6
6271		CAT 13A		13.800	G1	7.3	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.4	0.9805	10.9				62	6
6271		CAT 13A		13.800	G2	7.3	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.4	0.9805	10.9				62	6
6271		CAT 13A		13.800	G3	7.3	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.4	0.9805	10.9				62	6
6271		CAT 13A		13.800	G4	7.3	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.4	0.9805	10.9				62	6
6271		CAT 13A		13.800	G5	7.5	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.5	0.9805	10.9				62	6
6272		CAT 13B		13.800	G0	7.6	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.7	0.9816	10.9				62	6
6272		CAT 13B		13.800	G6	7.7	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.8	0.9816	10.9				62	6
6272		CAT 13B		13.800	G7	7.8	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.9	0.9816	10.9				62	6
6272		CAT 13B		13.800	G8	7.7	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.8	0.9816	10.9				62	6
6272		CAT 13B		13.800	G9	7.7	1.5	5.6	-5.6	1.0100	7.8	0.9816	10.9				62	6
6305		ALG 13A		13.800	A1	1.0	-2.3	2.3	-2.3	1.0112	2.4*	0.4046	5.7				64	6
6306		MEN 13A		13.800	M1	2.0	4.2	4.2	-4.2	0.9931	4.6*	0.3333	10.4				64	6
6307		COC 13A		34.500	G1	2.0	-5.7	6.5	-5.7	1.0258	5.9*	0.3321	8.4				64	6
6308		MENI 13A		13.800	G1	1.0	0.0	1.9	0.0	1.0148	1.0	1.0000	4.1				64	6
6333		BAMG1		13.800	G1	14.0	-1.9	10.0	-10.0	1.0000	14.1	0.9914	30.0				64	6
6335		BAIG1		13.800	G1	25.0	-12.8	14.0	-14.0	1.0000	28.1	0.8896	49.0				64	6
6338		SAND34.5		34.500	G1	2.2	-2.4	2.4	-2.4	1.0246	3.2*	0.6757	5.5				64	6
6361		GLAG1		13.800	G1	4.0	-7.0	7.8	-7.0	1.0125	8.0*	0.4961	14.1				64	6
6364		LORG1		13.800	G1	10.0	-7.0	7.8	-7.0	1.0133	12.0	0.8192	25.0				64	6
6367		PRUG1		13.800	G1	10.0	-8.0	8.0	-8.0	1.0125	12.6	0.7809	33.0				64	6
6372		TI24.16		4.2000	G1	2.5	-1.0	2.2	-2.2	1.0000	2.7	0.9313	5.0				64	6
6386		PEDI 13A		13.800	G1	6.9	-0.8	6.2	-6.8	1.0000	6.9	0.9932	12.5				64	6
6387		PEDI 13A		13.800	G1	3.5	-0.7	3.3	-3.3	1.0000	3.6	0.9811	7.1				64	6
6388		MACG1		0.6900	G1	1.0	-0.8	1.0	-0.8	1.0027	1.3*	0.7746	2.1				64	6
6390		CON 4.16A		4.1600	G1	2.7	-0.5	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9847	6.3				64	6
6391		PAAG1		2.1400	G1	1.6	-0.5	1.0	-0.8	1.0000	1.7	0.9481	3.5				64	6
6394		LPN 4.16A		4.1600	G1	2.7	-0.5	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9820	6.3				64	6



Versión No. 01

6395 LPS 4.16A	4.1600 G1	2.7	-0.5	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9820	6.3	64	6
6396 RP4G1	6.6000 G1	2.0	-0.1	4.6	-2.3	1.0000	2.0	0.9985	7.3	64	6
6420 DOL 4.16A	4.1600 G1	0.6	-0.6	0.8	-0.8	1.0000	0.8	0.7172	1.3	64	6
6421 LP1 4.16A	4.1600 G1	0.9	-0.6	0.8	-0.8	1.0000	1.0	0.8382	1.8	64	6
6422 MMO 4.16A	4.1600 G1	0.7	-0.6	0.8	-0.8	1.0000	0.9	0.7699	1.5	64	6
6423 BU1G1	4.1600 G1	1.3	-0.4	1.0	-0.4	1.0001	1.4	0.9498	2.3	64	6
6432 YEG 4.16A	4.1600 G1	1.6	-2.2	2.2	-2.2	1.0145	2.7*	0.5905	3.8	64	6
6433 EFR 4.16A	4.1600 G1	1.5	1.6	1.6	-1.6	0.9709	2.3*	0.6652	3.2	64	6
6446 ALTG1	13.800 G1	20.0	-7.6	10.9	-7.6	1.0170	21.0	0.9346	24.9	64	6
6449 MLIG1	13.800 G1	15.0	-8.3	12.8	-8.3	1.0161	16.9*	0.8750	18.5	64	6
6463 NCHIG1	6.9000 E1	34.0	-11.2	11.2	-11.2	1.0076	35.5	0.9500	57.0	64	6
6464 RDV1-2G1	6.9000 E2	20.0	-6.6	6.6	-6.6	1.0076	20.9	0.9500	85.0	64	6
6466 NCH2G1	6.9000 E4	38.6	-12.7	12.7	-12.7	1.0063	40.4	0.9500	63.4	64	6
6468 PORG1	6.9000 E6	20.1	-6.6	6.6	-6.6	1.0063	21.0	0.9500	33.0	64	6
6480 SLOR4.16	4.1600 G1	3.7	-1.7	1.5	-1.7	1.0004	4.1*	0.9085	4.9	64	6
6480 SLOR4.16	4.1600 G2	3.7	-1.7	1.5	-1.7	1.0004	4.1*	0.9085	4.9	64	6
6492 BONG1	13.800 G1	7.0	-2.0	4.9	-2.0	1.0149	7.2	0.9615	11.5	64	6
6495 LP2 4.16A	4.2000 G1	2.0	-0.6	1.8	-1.8	1.0000	2.1	0.9623	4.7	64	6
6496 BU2G1	4.2000 G1	1.3	-0.4	1.0	-0.4	1.0001	1.4	0.9471	2.3	64	6
6499 LHUAG1	6.6000 G1	3.2	-1.8	2.6	-2.3	1.0000	3.7	0.8744	6.5	64	6
6502 DIS0.4	0.4000 1	6.2	-2.0	2.0	-2.0	1.0157	6.4	0.9500	11.0	63	6
6503 DDF34	34.000 1	6.2	-1.6	2.0	-2.0	1.0000	6.4	0.9663	11.0	63	6
6504 SOC34	34.500 1	6.2	0.2	2.0	-2.0	1.0000	6.2	0.9997	11.0	63	6
6512 SAL6.6	6.6000 G1	5.1	-4.1	6.8	-4.1	1.0129	6.5	0.7796	15.5	64	6
6514 LPO6.6	6.6000 G1	5.1	-4.1	6.8	-4.1	1.0128	6.5	0.7796	15.5	64	6
6524 LCRG1	11.000 G1	5.3	-1.9	3.1	-1.9	1.0261	5.5	0.9431	10.8	64	6
6552 LL13	13.800 G1	8.0	-6.8	6.8	-6.8	1.0091	10.4*	0.7638	15.5	64	6
6552 LL13	13.800 G3	2.0	-0.4	1.0	-0.4	1.0091	2.1	0.9778	2.3	64	6
6554 SOP34	34.000 1	5.6	-1.7	1.8	-1.8	1.0000	5.8	0.9572	10.0	63	6
6555 LAN34	34.000 1	5.9	-1.7	1.9	-1.9	1.0000	6.1	0.9621	10.0	63	6
6556 COL34	34.000 1	5.6	-1.7	1.8	-1.8	1.0000	5.8	0.9572	10.0	63	6
6559 PAS0.4	0.4000 1	6.2	-1.9	2.0	-2.0	1.0000	6.5	0.9551	11.0	63	6
6563 ESS34	34.000 1	6.2	-1.6	2.0	-2.0	1.0000	6.4	0.9663	11.0	63	6
6564 MTS34	34.000 1	6.2	-1.6	2.0	-2.0	1.0000	6.4	0.9663	11.0	63	6
6565 VIA34	34.000 1	6.2	-1.6	2.0	-2.0	1.0000	6.4	0.9663	11.0	63	6
6566 SOR34	34.000 1	6.2	-1.6	2.0	-2.0	1.0000	6.4	0.9663	11.0	63	6
6570 SOD34	34.500 1	6.3	-1.3	2.1	-2.1	1.0000	6.4	0.9800	11.0	64	6
6571 SCAL34	34.500 1	4.5	-1.4	1.5	-1.5	1.0000	4.7	0.9564	11.0	64	6
6609 ENO13.8	13.800 G1	4.7	-1.3	4.5	-1.5	0.9800	4.9	0.9628	6.0	62	6
6609 ENO13.8	13.800 G2	4.7	-1.3	4.5	-1.5	0.9800	4.9	0.9628	6.0	62	6
6687 EDM13	13.800 G1	10.0	-0.7	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9972	13.1	62	6
6687 EDM13	13.800 G2	10.0	-0.7	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9972	13.1	62	6
6687 EDM13	13.800 G3	10.0	-0.7	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9972	13.1	62	6
6687 EDM13	13.800 G4	10.0	-0.7	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9972	13.1	62	6
6688 EDM13	13.800 G5	10.0	-1.1	11.2	-2.0	0.9800	10.2	0.9936	13.1	62	6
6688 EDM13	13.800 G6	10.0	-1.1	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9936	13.1	62	6
6688 EDM13	13.800 G7	10.0	-1.1	11.4	-2.0	0.9800	10.2	0.9936	13.1	62	6
6710 BDT4.16	4.2000 G1	2.7	-2.0	2.5	-2.5	1.0000	3.4	0.8128	5.6	64	6
6732 CEP13.8	13.800 G1	4.2	-0.3	2.3	-2.3	1.0000	4.2	0.9967	5.3	60	6
6732 CEP13.8	13.800 G2	4.2	-0.3	2.3	-2.3	1.0000	4.2	0.9967	5.3	60	6
6767 CHU13.8	13.800 G1	2.4	-1.5	1.2	-1.5	1.0065	2.8*	0.8558	4.6	64	6
SUBSYSTEM TOTALS		1560.5	-83.9	937.7	-665.8				2465.8		

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:52
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - ABRIL-JUNIO 2017

AREA 7 [ACANAL] MACHINE SUMMARY:

BUS#	X-- NAME	--X BASKV	ID	MW	MVAR	QMAX	QMIN	ETERM	CURRENT	PF	MVABASE	X T R A N	GENTAP	ZONE	AREA	SWING
6134	MADG1	6.9000	G1	7.1	2.7	6.0	-6.0	0.9900	7.6	0.9326	13.0			65	7	AREA
6135	MADG2	6.9000	G2	7.1	4.0	6.0	-6.0	1.0000	8.1	0.8711	13.0			65	7	
6136	MADG3	6.9000	G3	5.3	4.2	6.0	-6.0	1.0000	6.8	0.7810	13.0			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G1	1.8	-0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	0.9996	4.1			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G2	1.8	-0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	0.9996	4.1			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G3	1.8	-0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	0.9996	4.1			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G4	3.7	-0.1	3.0	-3.0	1.0000	3.7	0.9996	5.6			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G5	1.8	-0.0	3.0	-3.0	1.0000	1.8	0.9996	6.2			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G6	3.7	-0.1	3.0	-3.0	1.0000	3.7	0.9996	6.2			65	7	
SUBSYSTEM TOTALS				34.0	10.6	33.0	-33.0				69.4					

C



Versión No. 01

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:54
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - ABRIL-JUNIO 2017

***** SUMMARY FOR THE SUBSYSTEM SPECIFIED BY *****

AREAS:
 6 PANAMA 7 ACANAL

BUSES:

6000 [FRONTPRO 230.00]	TO	6001 [PAN230 230.00]
6003 [PANII230 230.00]		6008 [LSA230 230.00]
6011 [MDN230 230.00]		6096 [FOR230 230.00]
6100 [BAY230 230.00]		6171 [PAC230 230.00]
6182 [VEL230 230.00]		6240 [EHIG230 230.00]
6263 [ESP230 230.00]		6380 [BOQIII230 230.00]
6400 [FRONTCHA 230.00]		6460 [ECO230 230.00]
6470 [24DIC230 230.00]		6500 [FRONTDOM 230.00]
6520 [SBA230 230.00]		6550 [BEV230 230.00]
6601 [COP230 230.00]		6713 [BUR230 230.00]

20 BUSES	0 PLANTS	0 MACHINES	0 INDUCTION GENS	0 INDUCTION MOTORS
0 LOADS	0 FIXED SHUNTS	3 SWITCHED SHUNTS		
55 BRANCHES	15 TRANSFORMERS	0 DC LINES	0 FACTS DEVICES	0 GNE DEVICES

	X-----	ACTUAL	-----X	X-----	NOMINAL	-----X
		MW	MVAR		MW	MVAR
FROM GENERATION		0.0	0.0		0.0	0.0
FROM INDUCTION GENERATORS		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT POWER LOAD		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT CURRENT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT ADMITTANCE		0.0	0.0		0.0	0.0
TO INDUCTION MOTORS		0.0	0.0		0.0	0.0
TO BUS SHUNT		0.0	-123.9		0.0	-120.0
TO FACTS DEVICE SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO GNE BUS DEVICES		0.0	0.0		0.0	0.0
TO LINE SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
FROM LINE CHARGING		0.0	480.5		0.0	459.7

VOLTAGE	X-----	LOSSES	-----X	X--	LINE SHUNTS	--X	CHARGING
LEVEL BRANCHES		MW	MVAR		MW	MVAR	MVAR
230.0	41	20.88	139.32		0.0	0.0	480.5
115.0	12	0.00	44.88		0.0	0.0	0.0
13.8	2	0.00	9.11		0.0	0.0	0.0
TOTAL	55	20.88	193.31		0.0	0.0	480.5

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:55
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - ABRIL-JUNIO 2017

***** SUMMARY FOR THE SUBSYSTEM SPECIFIED BY *****

AREAS:
 6 PANAMA

BASE VOLTAGE OF 115.0 KV

BUSES:

6018 [CAC115 115.00]		6024 [CHI115 115.00]
6087 [CAL115 115.00]		6170 [CPA115 115.00]
6173 [STR115 115.00]		6290 [CATI115 115.00]

9 BUSES	0 PLANTS	0 MACHINES	0 INDUCTION GENS	0 INDUCTION MOTORS
2 LOADS	0 FIXED SHUNTS	0 SWITCHED SHUNTS		
16 BRANCHES	0 TRANSFORMERS	0 DC LINES	0 FACTS DEVICES	0 GNE DEVICES

	X-----	ACTUAL	-----X	X-----	NOMINAL	-----X
		MW	MVAR		MW	MVAR
FROM GENERATION		0.0	0.0		0.0	0.0
FROM INDUCTION GENERATORS		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT POWER LOAD		30.3	6.7		30.3	6.7
TO CONSTANT CURRENT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO CONSTANT ADMITTANCE		0.0	0.0		0.0	0.0
TO INDUCTION MOTORS		0.0	0.0		0.0	0.0
TO BUS SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO FACTS DEVICE SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
TO GNE BUS DEVICES		0.0	0.0		0.0	0.0
TO LINE SHUNT		0.0	0.0		0.0	0.0
FROM LINE CHARGING		0.0	11.0		0.0	10.8

VOLTAGE	X-----	LOSSES	-----X	X--	LINE SHUNTS	--X	CHARGING
LEVEL BRANCHES		MW	MVAR		MW	MVAR	MVAR
115.0	16	1.81	9.16		0.0	0.0	11.0
TOTAL	16	1.81	9.16		0.0	0.0	11.0



ESCENARIO 3 (JULIO-SEPTIEMBRE)

Este escenario contempla el despacho estocástico para los meses de julio a septiembre, el cual contempla la entrada del tercer tramo de la Tercera Línea de Transmisión entre las subestaciones Chorrera - Panamá.

Así pues, considerando los resultados de demanda máxima coincidente, obtenidos para el 2017, se simuló el SIN con las condiciones descritas, obteniéndose que para este período las pérdidas en potencia del SIN son del **2.44%** de la demanda.

A continuación se muestra el despacho de generación utilizado y los resultados de pérdidas obtenidos.

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:59
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - JULIO-SEPTIEMBRE 2017

AREA 6 [PANAMA] MACHINE SUMMARY:																		
BUS#	X--	NAME	--X	BASKV	ID	MW	MVAR	QMAX	QMIN	ETERM	CURRENT	PF	MVABASE	X T R A N	GENTAP	ZONE	AREA	SWING
6071		BLMG2		13.800	V2	19.4	2.0	15.0	0.0	1.0000	19.5	0.9947	47.0			62	6	
6072		BLMG3		13.800	V3	19.4	2.0	15.0	0.0	1.0000	19.5	0.9947	47.0			62	6	
6073		BLMG4		13.800	V4	19.4	2.1	15.0	0.0	1.0000	19.5	0.9944	47.0			62	6	
6078		BLMG9		13.800	V9	34.4	10.0	10.0	0.0	0.9858	36.3*	0.9603	71.0			62	6	
6090		LESG1		13.800	E1	12.0	3.2	12.0	-5.0	1.0000	12.4	0.9662	27.0			64	6	
6091		LESG2		13.800	E2	12.0	3.2	12.0	-5.0	1.0000	12.4	0.9662	27.0			64	6	
6094		LVAG1		13.800	L1	12.0	-3.7	12.0	-5.0	1.0000	12.6	0.9558	27.0			64	6	
6095		LVAG2		13.800	L2	12.0	-3.7	12.0	-5.0	1.0000	12.6	0.9558	27.0			64	6	
6097		FORG1		13.800	F1	96.9	-2.6	50.0	-50.0	1.0000	97.0	0.9997	111.0			64	6	
6098		FORG2		13.800	F2	81.2	-4.1	50.0	-50.0	1.0000	81.3	0.9987	111.0			64	6	SYST
6099		FORG3		13.800	F3	96.9	-2.6	50.0	-50.0	1.0000	97.0	0.9997	111.0			64	6	
6101		BAYG1		13.800	B1	74.6	4.9	30.0	-25.0	1.0000	74.8	0.9979	94.0			61	6	
6102		BAYG2		13.800	B2	73.6	4.8	30.0	-25.0	1.0000	73.8	0.9979	94.0			61	6	
6106		PAM 13A		13.800	M1	15.1	7.1	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9047	20.7			63	6	
6106		PAM 13A		13.800	M2	15.1	7.1	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9047	20.7			63	6	
6106		PAM 13A		13.800	M3	15.1	7.1	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9047	20.7			63	6	
6107		PAM 13B		13.800	M4	15.1	7.1	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9047	20.7			63	6	
6107		PAM 13B		13.800	M5	15.1	7.1	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9047	20.7			63	6	
6107		PAM 13B		13.800	M6	15.1	7.1	9.0	0.0	0.9800	17.1	0.9047	20.7			63	6	
6108		PAM 13C		13.800	M7	16.2	7.3	9.0	0.0	0.9800	18.1	0.9126	20.7			63	6	
6108		PAM 13C		13.800	M8	16.2	7.3	9.0	0.0	0.9800	18.1	0.9126	20.7			63	6	
6108		PAM 13C		13.800	M9	16.2	7.3	9.0	0.0	0.9800	18.1	0.9126	20.7			63	6	
6110		BAYG3		13.800	B3	79.6	-5.3	35.0	-25.0	1.0000	79.8	0.9978	100.0			61	6	
6158		MIRG9		13.800	G9	37.4	-5.6	22.1	-20.7	1.0000	37.8	0.9889	49.2			65	6	
6159		MIRG10		13.800	G0	37.4	-5.6	22.1	-20.7	1.0000	37.8	0.9889	49.2			65	6	
6172		PAC 13A		13.800	P1	16.5	7.7	9.0	-11.0	0.9900	18.4	0.9058	21.7			61	6	
6172		PAC 13A		13.800	P2	16.5	7.7	9.0	-11.0	0.9900	18.4	0.9058	21.7			61	6	
6176		ESTG1		13.800	E1	32.0	2.1	29.0	-29.0	1.0000	32.1	0.9978	69.0			64	6	
6177		ESTG2		13.800	E2	35.0	2.7	29.0	-29.0	1.0000	35.1	0.9969	69.0			64	6	
6264		CHANG1		13.800	G1	65.0	-4.9	50.8	-50.8	1.0000	65.2	0.9972	116.5			64	6	AREA
6265		CHANG2		13.800	G2	65.0	-4.6	50.8	-50.8	1.0000	65.2	0.9975	116.5			64	6	
6268		CHANG3		6.9000	G3	8.2	1.3	4.8	-3.8	1.0000	8.3	0.9873	10.9			65	6	
6305		ALG 13A		13.800	A1	1.0	-2.3	2.3	-2.3	1.0055	2.5*	0.4046	5.7			64	6	
6306		MEN 13A		13.800	M1	2.0	4.2	4.2	-4.2	0.9879	4.7*	0.4333	10.4			64	6	
6307		COC 13A		34.500	G1	2.0	-5.7	6.5	-5.7	1.0202	5.9*	0.3321	8.4			64	6	
6308		MENII 13A		13.800	G1	1.0	0.0	1.9	0.0	1.0094	1.0	1.0000	4.1			64	6	
6333		BAMG1		13.800	G1	14.0	-0.6	10.0	-10.0	1.0000	14.0	0.9990	30.0			64	6	
6334		BAMG2		13.800	G2	16.4	-0.4	10.0	-10.0	1.0000	16.4	0.9997	30.0			64	6	
6335		BAIG1		13.800	G1	25.0	-8.0	14.0	-14.0	1.0000	26.2	0.9526	49.0			64	6	
6336		BAIG2		13.800	G2	26.7	-7.9	14.0	-14.0	1.0000	27.9	0.9586	49.0			64	6	
6338		SAND34.5		34.500	G1	2.2	-2.4	2.4	-2.4	1.0135	3.2*	0.6757	5.5			64	6	
6361		GLAG1		13.800	G1	10.0	-5.9	7.8	-7.0	1.0000	11.6*	0.8603	14.1			64	6	
6362		GLAG2		13.800	G2	10.0	-5.9	7.8	-7.0	1.0000	11.6*	0.8603	14.1			64	6	
6364		LORG1		13.800	G1	10.0	-7.0	7.8	-7.0	1.0004	12.2	0.8192	25.0			64	6	
6365		LORG2		13.800	G2	10.0	-7.0	7.8	-7.0	1.0004	12.2	0.8192	25.0			64	6	
6367		PRUG1		13.800	G1	12.0	-7.9	8.0	-8.0	1.0000	14.4	0.8338	33.0			64	6	
6368		PRUG2		13.800	G2	12.0	-7.9	8.0	-8.0	1.0000	14.4	0.8338	33.0			64	6	
6372		TIZ4.16		4.2000	G1	2.5	-0.5	2.2	-2.2	1.0000	2.5	0.9790	5.0			64	6	
6386		PEDI 13A		13.800	G1	6.9	0.4	6.2	-6.8	1.0000	6.9	0.9982	12.5			64	6	
6386		PEDI 13A		13.800	G2	6.9	0.4	6.2	-6.8	1.0000	6.9	0.9982	12.5			64	6	
6387		PEDII 13A		13.800	G1	3.5	-0.2	3.3	-3.3	1.0000	3.5	0.9983	7.1			64	6	
6387		PEDII 13A		13.800	G2	3.5	-0.2	3.3	-3.3	1.0000	3.5	0.9983	7.1			64	6	
6388		MACG1		0.6900	G1	1.0	-0.8	1.0	-0.8	1.0031	1.3*	0.7746	2.1			64	6	
6389		MACG2		0.6900	G2	1.0	-0.8	1.0	-0.8	1.0031	1.3*	0.7746	2.1			64	6	
6390		CON 4.16A		4.1600	G1	2.7	-0.2	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9959	6.3			64	6	
6390		CON 4.16A		4.1600	G2	2.7	-0.2	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9959	6.3			64	6	
6391		PAAG1		2.1400	G1	1.6	0.0	1.0	-0.8	1.0000	1.6	1.0000	3.5			64	6	
6392		PAAG2		2.1400	G2	1.6	0.0	1.0	-0.8	1.0000	1.6	1.0000	3.5			64	6	

8



Versión No. 01

6394 LPN 4.16A	4.1600 G1	2.7	0.4	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9893	6.3	64	6
6394 LPN 4.16A	4.1600 G2	2.7	0.4	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9893	6.3	64	6
6395 LPS 4.16A	4.1600 G1	2.7	0.4	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9893	6.3	64	6
6395 LPS 4.16A	4.1600 G2	2.7	0.4	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9893	6.3	64	6
6396 RP4G1	6.6000 G1	2.0	0.2	4.6	-2.3	1.0000	2.0	0.9952	7.3	64	6
6420 DOL 4.16A	4.1600 G1	0.6	-0.0	0.8	-0.8	1.0000	0.6	1.0000	1.3	64	6
6421 LP1 4.16A	4.1600 G1	0.9	-0.0	0.8	-0.8	1.0000	0.9	1.0000	1.8	64	6
6422 MMO 4.16A	4.1600 G1	0.7	-0.0	0.8	-0.8	1.0000	0.7	1.0000	1.5	64	6
6423 BU1G1	4.1600 G1	1.3	-0.0	1.0	-0.4	1.0000	1.3	1.0000	2.3	64	6
6432 YEG 4.16A	4.1600 G1	1.6	-2.2	2.2	-2.2	1.0088	2.8*	0.5905	3.8	64	6
6433 EFR 4.16A	4.1600 G1	1.5	1.6	1.6	-1.6	0.9654	2.3*	0.6652	3.2	64	6
6446 ALTG1	13.800 G1	10.0	-3.4	10.9	-7.6	1.0100	10.5	0.9461	24.9	64	6
6447 ALTG2	13.800 G2	8.0	-3.4	10.9	-7.6	1.0100	8.6	0.9186	24.9	64	6
6448 ALTG3	13.800 G3	8.0	-3.4	10.9	-7.6	1.0100	8.6	0.9186	24.9	64	6
6449 MLIG1	13.800 G1	10.0	-3.4	12.8	-8.3	1.0100	10.5	0.9467	18.5	64	6
6450 MLIG2	13.800 G2	10.0	-3.4	12.8	-8.3	1.0100	10.5	0.9467	18.5	64	6
6451 MLIG3	13.800 G3	10.0	-3.4	12.8	-8.3	1.0100	10.5	0.9467	18.5	64	6
6463 NCH1G1	6.9000 E1	20.0	-6.6	6.6	-6.6	1.0121	20.8	0.9500	57.0	64	6
6464 RDV1-2G1	6.9000 E2	10.0	-3.3	3.3	-3.3	1.0121	10.4	0.9500	85.0	64	6
6466 NCH2G1	6.9000 E4	25.0	-8.2	8.2	-8.2	1.0108	26.0	0.9500	63.4	64	6
6468 PORG1	6.9000 E6	10.0	-3.3	3.3	-3.3	1.0108	10.4	0.9500	33.0	64	6
6480 SLOA.16	4.1600 G1	3.7	-0.3	1.5	-1.7	1.0000	3.7	0.9962	4.9	64	6
6480 SLOA.16	4.1600 G2	3.7	-0.3	1.5	-1.7	1.0000	3.7	0.9962	4.9	64	6
6492 BONG1	13.800 G1	9.0	-2.0	4.9	-2.0	1.0063	9.2	0.9762	11.5	64	6
6495 LP2 4.16A	4.2000 G1	2.0	0.0	1.8	-1.8	1.0000	2.0	1.0000	4.7	64	6
6496 BUZG1	4.2000 G1	1.3	-0.0	1.0	-0.4	1.0000	1.3	1.0000	2.3	64	6
6499 LHUAG1	6.6000 G1	3.2	-1.2	2.6	-2.3	1.0000	3.4	0.9360	6.5	64	6
6502 DISO.4	0.4000 1	2.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0147	2.6	0.9500	11.0	63	6
6503 DOF34	34.000 1	2.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0041	2.6	0.9500	11.0	63	6
6504 SOC34	34.500 1	2.5	0.0	0.8	-0.8	1.0000	2.5	0.9999	11.0	64	6
6512 SAL6.6	6.6000 G1	8.0	-1.2	6.8	-4.1	1.0100	8.0	0.9887	15.5	64	6
6514 LPO6.6	6.6000 G1	5.1	-1.2	6.8	-4.1	1.0100	5.2	0.9721	15.5	64	6
6524 LCRG1	11.000 G1	5.3	-1.9	3.1	-1.9	1.0126	5.6	0.9431	10.8	64	6
6552 LL13	13.800 G1	8.0	-4.6	6.8	-6.8	1.0000	9.2	0.8664	15.5	64	6
6552 LL13	13.800 G3	2.0	-0.4	1.0	-0.4	1.0000	2.1	0.9778	2.3	64	6
6554 SOP34	34.000 1	2.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0041	2.6	0.9500	10.0	63	6
6555 LAN34	34.000 1	2.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0041	2.6	0.9500	10.0	63	6
6556 COL34	34.000 1	2.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0041	2.6	0.9500	10.0	63	6
6559 PASO.4	0.4000 1	2.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0052	2.6	0.9500	11.0	63	6
6563 ESS34	34.000 1	2.5	-1.2	2.0	-2.0	1.0000	2.8	0.8976	11.0	63	6
6564 MIS34	34.000 1	2.5	-1.2	2.0	-2.0	1.0000	2.8	0.8976	11.0	63	6
6565 VIA34	34.000 1	2.5	-1.2	2.0	-2.0	1.0000	2.8	0.8976	11.0	63	6
6566 SOR34	34.000 1	2.5	-1.2	2.0	-2.0	1.0000	2.8	0.8976	11.0	63	6
6570 SOD34	34.500 1	2.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0000	2.6	0.9523	11.0	64	6
6571 SCAL34	34.500 1	2.5	-0.8	0.8	-0.8	1.0000	2.6	0.9523	11.0	64	6
6687 EDM13	13.800 G1	10.0	-0.7	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9973	13.1	62	6
6687 EDM13	13.800 G2	10.0	-0.7	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9973	13.1	62	6
6687 EDM13	13.800 G3	10.0	-0.7	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9973	13.1	62	6
6687 EDM13	13.800 G4	10.0	-0.7	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9973	13.1	62	6
6688 EDM13	13.800 G5	10.0	-1.1	11.2	-2.0	0.9800	10.2	0.9938	13.1	62	6
6688 EDM13	13.800 G6	10.0	-1.1	11.1	-2.0	0.9800	10.2	0.9938	13.1	62	6
6688 EDM13	13.800 G7	10.0	-1.1	11.4	-2.0	0.9800	10.2	0.9938	13.1	62	6
6710 BDT4.16	4.2000 G1	2.7	-1.1	2.5	-2.5	1.0000	3.0	0.9298	5.6	64	6
6732 CEP13.8	13.800 G1	4.2	-0.9	2.3	-2.3	1.0000	4.3	0.9778	5.3	60	6
6732 CEP13.8	13.800 G2	4.2	-0.9	2.3	-2.3	1.0000	4.3	0.9778	5.3	60	6
6767 CHU13.8	13.800 G1	2.4	-1.3	1.2	-1.5	1.0000	2.7	0.8815	4.6	64	6
SUBSYSTEM TOTALS		1591.9	-67.2	1043.5	-752.0				2817.0		

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 13:59
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - JULIO-SEPTIEMBRE 2017

AREA 7 [ACANAL] MACHINE SUMMARY:

BUS#	X-- NAME	--X BASKV	ID	MW	MVAR	QMAX	QMIN	ETERM	CURRENT	PF	MVABASE	X T R A N	GENTAP	ZONE	AREA	SWING
6134	MADG1	6.9000	G1	7.1	3.0	6.0	-6.0	0.9900	7.8	0.9189	13.0			65	7	AREA
6135	MADG2	6.9000	G2	7.1	4.2	6.0	-6.0	1.0000	8.2	0.8584	13.0			65	7	
6136	MADG3	6.9000	G3	5.3	4.5	6.0	-6.0	1.0000	6.9	0.7639	13.0			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G1	1.8	-0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	1.0000	4.1			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G2	1.8	-0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	1.0000	4.1			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G3	1.8	-0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	1.0000	4.1			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G4	3.7	-0.0	3.0	-3.0	1.0000	3.7	1.0000	5.6			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G5	1.8	-0.0	3.0	-3.0	1.0000	1.8	1.0000	6.2			65	7	
6140	GAT6A	6.9000	G6	3.7	-0.0	3.0	-3.0	1.0000	3.7	1.0000	6.2			65	7	
SUBSYSTEM TOTALS				34.0	11.7	33.0	-33.0				69.4					

1



Versión No. 01

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 14:00
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - JULIO-SEPTIEMBRE 2017

***** SUMMARY FOR THE SUBSYSTEM SPECIFIED BY *****

AREAS:

6 PANAMA 7 ACANAL

BUSES:

6000 [FRONTPRO	230.00]	TO	6001 [PAN230	230.00]
6003 [PANII230	230.00]		6008 [LSA230	230.00]
6011 [MDN230	230.00]		6096 [FOR230	230.00]
6100 [BAY230	230.00]		6171 [PAC230	230.00]
6182 [VEL230	230.00]		6240 [EHIG230	230.00]
6263 [ESP230	230.00]		6380 [BOQII230	230.00]
6400 [FRONTCHA	230.00]		6460 [ECO230	230.00]
6470 [24DIC230	230.00]		6500 [FRONTDCM	230.00]
6520 [SBA230	230.00]		6550 [BEV230	230.00]
6601 [COP230	230.00]		6713 [BUR230	230.00]

20 BUSES	0 PLANTS	0 MACHINES	0 INDUCTION GENS	0 INDUCTION MOTORS
0 LOADS	0 FIXED SHUNTS	3 SWITCHED SHUNTS		
55 BRANCHES	15 TRANSFORMERS	0 DC LINES	0 FACTS DEVICES	0 GNE DEVICES

	X----- ACTUAL	-----X	X----- NOMINAL	-----X
	MW	MVAR	MW	MVAR
FROM GENERATION	0.0	0.0	0.0	0.0
FROM INDUCTION GENERATORS	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT POWER LOAD	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT CURRENT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT ADMITTANCE	0.0	0.0	0.0	0.0
TO INDUCTION MOTORS	0.0	0.0	0.0	0.0
TO BUS SHUNT	0.0	-185.8	0.0	-180.0
TO FACTS DEVICE SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO GNE BUS DEVICES	0.0	0.0	0.0	0.0
TO LINE SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
FROM LINE CHARGING	0.0	473.9	0.0	459.7

VOLTAGE	X-----	LOSSES	-----X	X--	LINE SHUNTS	--X	CHARGING
LEVEL BRANCHES		MW	MVAR		MW	MVAR	MVAR
230.0	41	38.05	259.23	0.0	0.0	0.0	473.9
115.0	12	0.00	55.46	0.0	0.0	0.0	0.0
13.8	2	0.00	7.62	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	55	38.05	322.32	0.0	0.0	0.0	473.9

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 14:01
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - JULIO-SEPTIEMBRE 2017

***** SUMMARY FOR THE SUBSYSTEM SPECIFIED BY *****

AREAS:

6 PANAMA

BASE VOLTAGE OF 115.0 KV

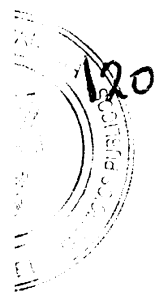
BUSES:

6018 [CAC115	115.00]	6024 [CHI115	115.00]
6087 [CAL115	115.00]	6170 [CPA115	115.00]
6173 [STR115	115.00]	6290 [CATI115	115.00]

9 BUSES	0 PLANTS	0 MACHINES	0 INDUCTION GENS	0 INDUCTION MOTORS
2 LOADS	0 FIXED SHUNTS	0 SWITCHED SHUNTS		
16 BRANCHES	0 TRANSFORMERS	0 DC LINES	0 FACTS DEVICES	0 GNE DEVICES

	X----- ACTUAL	-----X	X----- NOMINAL	-----X
	MW	MVAR	MW	MVAR
FROM GENERATION	0.0	0.0	0.0	0.0
FROM INDUCTION GENERATORS	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT POWER LOAD	30.5	6.8	30.5	6.8
TO CONSTANT CURRENT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT ADMITTANCE	0.0	0.0	0.0	0.0
TO INDUCTION MOTORS	0.0	0.0	0.0	0.0
TO BUS SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO FACTS DEVICE SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO GNE BUS DEVICES	0.0	0.0	0.0	0.0
TO LINE SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
FROM LINE CHARGING	0.0	11.0	0.0	10.8

VOLTAGE	X-----	LOSSES	-----X	X--	LINE SHUNTS	--X	CHARGING
LEVEL BRANCHES		MW	MVAR		MW	MVAR	MVAR
115.0	16	1.60	7.66	0.0	0.0	0.0	11.0
TOTAL	16	1.60	7.66	0.0	0.0	0.0	11.0



ESCENARIO 4 (OCTUBRE-DICIEMBRE)

Este escenario contempla el despacho estocástico para los meses de octubre a diciembre, en donde se contempla la entrada de la central San Bartolo.

Así pues, considerando los resultados de demanda máxima coincidente, obtenidos para el 2017, se simuló el SIN con las condiciones descritas, obteniéndose que para este período las pérdidas en potencia del SIN son del **4.21%** de la demanda.

A continuación se muestra el despacho de generación utilizado y los resultados de pérdidas obtenidos.

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 14:12
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - OCTUBRE-DICIEMBRE 2017

AREA 6 [PANAMA	MACHINE	SUMMARY:												
BUS# X-- NAME	--X BASKV	ID MW	MVAR	QMAX	QMIN	ETERM	CURRENT	PF	MVBASE	X T R A N	GENTAP	ZONE	AREA	SWING
6071 BLMG2	13.800	V2	19.4	2.7	15.0	0.0	1.0000	19.6	0.9905	47.0		62	6	
6072 BLMG3	13.800	V3	19.4	2.7	15.0	0.0	1.0000	19.6	0.9905	47.0		62	6	
6073 BLMG4	13.800	V4	19.4	2.8	15.0	0.0	1.0000	19.6	0.9898	47.0		62	6	
6078 BLMG9	13.800	V9	34.4	10.0	10.0	0.0	0.9843	36.4*	0.9603	71.0		62	6	
6090 LESG1	13.800	E1	22.4	5.3	12.0	-5.0	1.0000	23.0	0.9728	27.0		64	6	
6091 LESG2	13.800	E2	22.4	5.3	12.0	-5.0	1.0000	23.0	0.9728	27.0		64	6	
6094 LVAG1	13.800	L1	26.0	-1.0	12.0	-5.0	1.0000	26.1	0.9992	27.0		64	6	
6095 LVAG2	13.800	L2	26.0	-1.0	12.0	-5.0	1.0000	26.1	0.9992	27.0		64	6	
6097 FORG1	13.800	F1	90.0	5.8	50.0	-50.0	1.0000	90.2	0.9980	111.0		64	6	
6098 FORG2	13.800	F2	21.8	1.5	50.0	-50.0	1.0000	21.9	0.9975	111.0		64	6	SYST
6099 FORG3	13.800	F3	90.0	5.8	50.0	-50.0	1.0000	90.2	0.9980	111.0		64	6	
6101 BAYG1	13.800	B1	74.0	10.0	30.0	-25.0	1.0000	74.7	0.9910	94.0		61	6	
6102 BAYG2	13.800	B2	73.6	10.0	30.0	-25.0	1.0000	74.3	0.9909	94.0		61	6	
6110 BAYG3	13.800	B3	79.6	0.8	35.0	-25.0	1.0000	79.6	1.0000	100.0		61	6	
6158 MIRG9	13.800	G9	37.4	-3.4	22.1	-20.7	1.0000	37.6	0.9960	49.2		65	6	
6159 MIRG10	13.800	G0	37.4	-3.4	22.1	-20.7	1.0000	37.6	0.9960	49.2		65	6	
6176 ESTG1	13.800	E1	57.0	11.2	29.0	-29.0	1.0000	58.1	0.9812	69.0		64	6	
6177 ESTG2	13.800	E2	57.0	11.2	29.0	-29.0	1.0000	58.1	0.9812	69.0		64	6	
6264 CHANG1	13.800	G1	98.8	3.1	50.8	-50.8	1.0000	98.8	0.9995	116.5		64	6	AREA
6265 CHANG2	13.800	G2	98.8	3.0	50.8	-50.8	1.0000	98.8	0.9995	116.5		64	6	
6268 CHANG3	6.9000	G3	8.2	1.3	4.8	-3.8	1.0000	8.3	0.9873	10.9		65	6	
6305 ALG 13A	13.800	A1	4.8	-0.9	2.3	-2.3	1.0000	4.9	0.9820	5.7		64	6	
6305 ALG 13A	13.800	A2	4.8	-0.9	2.3	-2.3	1.0000	4.9	0.9820	5.7		64	6	
6306 MEN 13A	13.800	M1	8.9	4.2	4.2	-4.2	0.9863	10.0*	0.9059	10.4		64	6	
6306 MEN 13A	13.800	M2	8.9	4.2	4.2	-4.2	0.9863	10.0*	0.9059	10.4		64	6	
6307 COC 13A	34.500	G1	7.1	-5.7	6.5	-5.7	1.0039	9.1*	0.7817	8.4		64	6	
6307 COC 13A	34.500	G2	7.1	-3.3	3.3	-3.3	1.0039	7.8*	0.9063	8.4		64	6	
6308 MENII 13A	13.800	G1	3.6	0.5	1.9	0.0	1.0000	3.7	0.9915	4.1		64	6	
6308 MENII 13A	13.800	G2	3.6	0.5	1.9	0.0	1.0000	3.7	0.9915	4.1		64	6	
6333 BAMG1	13.800	G1	26.6	2.0	10.0	-10.0	1.0000	26.7	0.9972	30.0		64	6	
6334 BAMG2	13.800	G2	26.6	2.0	10.0	-10.0	1.0000	26.7	0.9972	30.0		64	6	
6335 BAIG1	13.800	G1	25.0	-5.4	14.0	-14.0	1.0000	25.6	0.9777	49.0		64	6	
6336 BAIG2	13.800	G2	26.7	-5.3	14.0	-14.0	1.0000	27.2	0.9808	49.0		64	6	
6338 SAND34.5	34.500	G1	2.2	-2.4	2.4	-2.4	1.0096	3.2*	0.6757	5.5		64	6	
6361 GLAG1	13.800	G1	10.0	0.7	7.8	-7.0	1.0000	10.0	0.9978	14.1		64	6	
6362 GLAG2	13.800	G2	10.0	0.7	7.8	-7.0	1.0000	10.0	0.9978	14.1		64	6	
6364 LORG1	13.800	G1	10.0	-2.7	7.8	-7.0	1.0000	10.4	0.9642	25.0		64	6	
6365 LORG2	13.800	G2	10.0	-2.7	7.8	-7.0	1.0000	10.4	0.9642	25.0		64	6	
6367 PRUG1	13.800	G1	27.9	-4.5	8.0	-8.0	1.0000	28.2	0.9872	33.0		64	6	
6368 PRUG2	13.800	G2	27.9	-4.5	8.0	-8.0	1.0000	28.2	0.9872	33.0		64	6	
6372 TIZ4.16	4.2000	G1	2.5	-0.1	2.2	-2.2	1.0000	2.5	0.9990	5.0		64	6	
6386 PEDI 13A	13.800	G1	6.9	0.8	6.2	-6.8	1.0000	6.9	0.9935	12.5		64	6	
6386 PEDI 13A	13.800	G2	6.9	0.8	6.2	-6.8	1.0000	6.9	0.9935	12.5		64	6	
6387 PEDI1 13A	13.800	G1	3.5	-0.1	3.3	-3.3	1.0000	3.5	0.9999	7.1		64	6	
6387 PEDI1 13A	13.800	G2	3.5	-0.1	3.3	-3.3	1.0000	3.5	0.9999	7.1		64	6	
6388 MACG1	0.6900	G1	1.0	-0.8	1.0	-0.8	1.0025	1.3*	0.7746	2.1		64	6	
6389 MACG2	0.6900	G2	1.0	-0.8	1.0	-0.8	1.0025	1.3*	0.7746	2.1		64	6	
6390 CON 4.16A	4.1600	G1	2.7	-0.2	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9974	6.3		64	6	
6390 CON 4.16A	4.1600	G2	2.7	-0.2	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9974	6.3		64	6	
6391 PAAG1	2.1400	G1	1.6	0.6	1.0	-0.8	1.0000	1.7	0.9439	3.5		64	6	
6392 PAAG2	2.1400	G2	1.6	0.6	1.0	-0.8	1.0000	1.7	0.9439	3.5		64	6	
6394 LPN 4.16A	4.1600	G1	2.7	0.7	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9689	6.3		64	6	
6394 LPN 4.16A	4.1600	G2	2.7	0.7	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9689	6.3		64	6	
6395 LPS 4.16A	4.1600	G1	2.7	0.7	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9689	6.3		64	6	
6395 LPS 4.16A	4.1600	G2	2.7	0.7	1.0	-0.8	1.0000	2.8	0.9689	6.3		64	6	
6396 RP4G1	6.6000	G1	2.0	0.3	4.6	-2.3	1.0000	2.0	0.9892	7.3		64	6	
6420 DOL 4.16A	4.1600	G1	0.6	0.6	0.8	-0.8	1.0000	0.8	0.7036	1.3		64	6	
6421 LP1 4.16A	4.1600	G1	0.9	0.6	0.8	-0.8	1.0000	1.1	0.8282	1.8		64	6	
6422 MMO 4.16A	4.1600	G1	0.7	0.6	0.8	-0.8	1.0000	0.9	0.7576	1.5		64	6	
6423 BU1G1	4.1600	G1	1.3	0.7	1.0	-0.4	1.0000	1.5	0.8839	2.3		64	6	
6432 YEG 4.16A	4.1600	G1	1.6	-2.2	2.2	-2.2	0.9998	2.8*	0.5905	3.8		64	6	
6433 EFR 4.16A	4.1600	G1	1.5	1.6	1.6	-1.6	0.9483	2.3*	0.6652	3.2		64	6	
6446 ALTG1	13.800	G1	10.0	-0.1	10.9	-7.6	1.0100	9.9	1.0000	24.9		64	6	

C



Versión No. 01

6447	ALTG2	13.800	G2	8.0	-0.1	10.9	-7.6	1.0100	7.9	0.9999	24.9	64	6
6448	ALTG3	13.800	G3	8.0	-0.1	10.9	-7.6	1.0100	7.9	0.9999	24.9	64	6
6449	MLIG1	13.800	G1	10.0	-0.4	12.8	-8.3	1.0100	9.9	0.9991	18.5	64	6
6450	MLIG2	13.800	G2	10.0	-0.4	12.8	-8.3	1.0100	9.9	0.9991	18.5	64	6
6451	MLIG3	13.800	G3	10.0	-0.4	12.8	-8.3	1.0100	9.9	0.9991	18.5	64	6
6463	NCH1G1	6.9000	E1	10.0	-0.5	3.3	-3.3	1.0000	10.0	0.9989	57.0	64	6
6464	RDV1-2G1	6.9000	E2	10.0	-0.5	3.3	-3.3	1.0000	10.0	0.9989	85.0	64	6
6466	NCH2G1	6.9000	E4	15.0	-0.4	4.9	-4.9	1.0000	15.0	0.9996	63.4	64	6
6468	PORG1	6.9000	E6	10.0	-0.4	3.3	-3.3	1.0000	10.0	0.9991	33.0	64	6
6480	SLOR4.16	4.1600	G1	3.7	1.5	1.5	-1.7	0.9996	4.0*	0.9266	4.9	64	6
6480	SLOR4.16	4.1600	G2	3.7	1.5	1.5	-1.7	0.9996	4.0*	0.9266	4.9	64	6
6492	BONG1	13.800	G1	9.0	-0.8	4.9	-2.0	1.0000	9.0	0.9960	11.5	64	6
6493	BONG2	13.800	G2	9.0	-0.8	4.9	-2.0	1.0000	9.0	0.9960	11.5	64	6
6494	BONG3	13.800	G3	9.0	-0.8	4.9	-2.0	1.0000	9.0	0.9960	11.5	64	6
6495	LP2 4.16A	4.2000	G1	2.0	0.6	1.8	-1.8	1.0000	2.1	0.9592	4.7	64	6
6496	BU2G1	4.2000	G1	1.3	0.7	1.0	-0.4	1.0000	1.5	0.8784	2.3	64	6
6499	LHUAG1	6.6000	G1	3.2	0.6	2.6	-2.3	1.0000	3.3	0.9836	6.5	64	6
6502	DIS0.4	0.4000	1	2.5	-0.2	0.8	-0.8	1.0000	2.5	0.9969	11.0	63	6
6503	DOF34	34.000	1	2.5	0.6	0.8	-0.8	1.0000	2.6	0.9752	11.0	63	6
6504	SOC34	34.500	1	2.5	0.1	0.8	-0.8	1.0000	2.5	0.9996	11.0	64	6
6512	SAL6.6	6.6000	G1	8.0	1.6	6.8	-4.1	1.0100	8.1	0.9801	15.5	64	6
6514	LPO6.6	6.6000	G1	5.1	1.6	6.8	-4.1	1.0100	5.3	0.9568	15.5	64	6
6524	LCRG1	11.000	G1	5.3	1.5	3.1	-1.9	1.0000	5.5	0.9636	10.8	64	6
6527	SAB6.6	6.6000	G1	9.2	1.5	3.1	-1.9	1.0000	9.4	0.9870	10.8	64	6
6552	LL13	13.800	G1	8.0	1.9	6.8	-6.8	1.0000	8.2	0.9738	15.5	64	6
6552	LL13	13.800	G3	2.0	0.5	1.0	-0.4	1.0000	2.1	0.9738	2.3	64	6
6554	SOP34	34.000	1	2.5	0.6	0.8	-0.8	1.0000	2.6	0.9752	10.0	63	6
6555	LAN34	34.000	1	2.5	0.6	0.8	-0.8	1.0000	2.6	0.9752	10.0	63	6
6556	COL34	34.000	1	2.5	0.6	0.8	-0.8	1.0000	2.6	0.9752	10.0	63	6
6559	PAS0.4	0.4000	1	2.5	0.6	0.8	-0.8	1.0000	2.6	0.9694	11.0	63	6
6563	ESS34	34.000	1	2.5	0.6	2.0	-2.0	1.0000	2.6	0.9752	11.0	63	6
6564	MIS34	34.000	1	2.5	0.6	2.0	-2.0	1.0000	2.6	0.9752	11.0	63	6
6565	VIA34	34.000	1	2.5	0.6	2.0	-2.0	1.0000	2.6	0.9752	11.0	63	6
6566	SOR34	34.000	1	2.5	0.6	2.0	-2.0	1.0000	2.6	0.9752	11.0	63	6
6570	SOD34	34.500	1	2.5	-0.4	0.8	-0.8	1.0000	2.5	0.9868	11.0	64	6
6571	SCAL34	34.500	1	2.5	-0.4	0.8	-0.8	1.0000	2.5	0.9868	11.0	64	6
6688	EDM13	13.800	G6	10.0	-2.0	11.1	-2.0	0.9850	10.3*	0.9810	13.1	62	6
6688	EDM13	13.800	G7	10.0	-2.0	11.4	-2.0	0.9850	10.3*	0.9810	13.1	62	6
6710	BDT4.16	4.2000	G1	2.7	-0.3	2.5	-2.5	1.0000	2.8	0.9940	5.6	64	6
6732	CEP13.8	13.800	G1	4.2	-0.5	2.3	-2.3	1.0000	4.2	0.9922	5.3	60	6
6732	CEP13.8	13.800	G2	4.2	-0.5	2.3	-2.3	1.0000	4.2	0.9922	5.3	60	6
6767	CHU13.8	13.800	G1	2.4	-0.5	1.2	-1.5	1.0000	2.5	0.9782	4.6	64	6
6767	CHU13.8	13.800	G2	2.4	-0.5	1.2	-1.5	1.0000	2.5	0.9782	4.6	64	6
SUBSYSTEM TOTALS													
				1566.5	70.9	907.9	-730.7				2589.0		

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 14:12
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - OCTUBRE-DICIEMBRE 2017

AREA 7 [ACANAL] MACHINE SUMMARY:																						
BUS#	X--	NAME	--X	BASKV	ID	MW	MVAR	QMAX	QMIN	ETERM	CURRENT	PF	MVABASE	X	T	R	A	N	GENTAP	ZONE	AREA	SWING
6134		MADG1		6.9000	G1	7.1	3.1	6.0	-6.0	0.9900	7.8	0.9133	13.0							65	7	AREA
6135		MADG2		6.9000	G2	7.1	4.3	6.0	-6.0	1.0000	8.3	0.8534	13.0							65	7	
6136		MADG3		6.9000	G3	5.3	4.6	6.0	-6.0	1.0000	7.0	0.7573	13.0							65	7	
6140		GAT6A		6.9000	G1	1.8	0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	1.0000	4.1							65	7	
6140		GAT6A		6.9000	G2	1.8	0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	1.0000	4.1							65	7	
6140		GAT6A		6.9000	G3	1.8	0.0	2.0	-2.0	1.0000	1.8	1.0000	4.1							65	7	
6140		GAT6A		6.9000	G4	3.7	0.0	3.0	-3.0	1.0000	3.7	1.0000	5.6							65	7	
6140		GAT6A		6.9000	G5	1.8	0.0	3.0	-3.0	1.0000	1.8	1.0000	6.2							65	7	
6140		GAT6A		6.9000	G6	3.7	0.0	3.0	-3.0	1.0000	3.7	1.0000	6.2							65	7	
SUBSYSTEM TOTALS																						
						34.0	12.1	33.0	-33.0				69.4									





Versión No. 01

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 14:13
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - OCTUBRE-DICIEMBRE 2017

***** SUMMARY FOR THE SUBSYSTEM SPECIFIED BY *****

AREAS:
 6 PANAMA 7 ACANAL

BUSES:

6000 [FRONTPRO	230.00]	TO	6001 [PAN230	230.00]
6003 [PANI230	230.00]		6008 [LSA230	230.00]
6011 [MDN230	230.00]		6096 [FOR230	230.00]
6100 [BAY230	230.00]		6171 [PAC230	230.00]
6192 [VEL230	230.00]		6240 [EHIG230	230.00]
6263 [ESP230	230.00]		6380 [BOQII230	230.00]
6400 [FRONTCHA	230.00]		6460 [ECO230	230.00]
6470 [24DIC230	230.00]		6500 [FRONTDOM	230.00]
6520 [SBA230	230.00]		6550 [BEV230	230.00]
6601 [COP230	230.00]		6713 [BUR230	230.00]

20 BUSES	0 PLANTS	0 MACHINES	0 INDUCTION GENS	0 INDUCTION MOTORS
0 LOADS	0 FIXED SHUNTS	3 SWITCHED SHUNTS		
55 BRANCHES	15 TRANSFORMERS	0 DC LINES	0 FACTS DEVICES	0 GNE DEVICES

	X----- ACTUAL	-----X	X----- NOMINAL	-----X
	MW	MVAR	MW	MVAR
FROM GENERATION	0.0	0.0	0.0	0.0
FROM INDUCTION GENERATORS	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT POWER LOAD	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT CURRENT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT ADMITTANCE	0.0	0.0	0.0	0.0
TO INDUCTION MOTORS	0.0	0.0	0.0	0.0
TO BUS SHUNT	0.0	-209.7	0.0	-210.0
TO FACTS DEVICE SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO GNE BUS DEVICES	0.0	0.0	0.0	0.0
TO LINE SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
FROM LINE CHARGING	0.0	457.0	0.0	459.7

VOLTAGE	X-----	LOSSES	-----X	X--	LINE SHUNTS	--X	CHARGING
LEVEL BRANCHES		MW	MVAR		MW	MVAR	MVAR
230.0	41	64.07	442.36		0.0	0.0	457.0
115.0	12	0.00	56.44		0.0	0.0	0.0
13.8	2	0.00	7.69		0.0	0.0	0.0
TOTAL	55	64.07	506.49		0.0	0.0	457.0

PTI INTERACTIVE POWER SYSTEM SIMULATOR--PSS(R)E FRI, SEP 02 2016 14:13
 SISTEMA ELÉCTRICO REGIONAL - ESCENARIO DE DEMANDA MÁXIMA
 ESTUDIOS DE SEGURIDAD OPERATIVA - OCTUBRE-DIEIMBRE 2017

***** SUMMARY FOR THE SUBSYSTEM SPECIFIED BY *****

AREAS:
 6 PANAMA
 BASE VOLTAGE OF 115.0 KV

BUSES:

6018 [CAC115	115.00]		6024 [CHI115	115.00]
6087 [CAL115	115.00]		6170 [CPA115	115.00]
6173 [STR115	115.00]		6290 [CATI115	115.00]

9 BUSES	0 PLANTS	0 MACHINES	0 INDUCTION GENS	0 INDUCTION MOTORS
2 LOADS	0 FIXED SHUNTS	0 SWITCHED SHUNTS		
16 BRANCHES	0 TRANSFORMERS	0 DC LINES	0 FACTS DEVICES	0 GNE DEVICES

	X----- ACTUAL	-----X	X----- NOMINAL	-----X
	MW	MVAR	MW	MVAR
FROM GENERATION	0.0	0.0	0.0	0.0
FROM INDUCTION GENERATORS	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT POWER LOAD	29.4	6.6	29.4	6.6
TO CONSTANT CURRENT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO CONSTANT ADMITTANCE	0.0	0.0	0.0	0.0
TO INDUCTION MOTORS	0.0	0.0	0.0	0.0
TO BUS SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO FACTS DEVICE SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
TO GNE BUS DEVICES	0.0	0.0	0.0	0.0
TO LINE SHUNT	0.0	0.0	0.0	0.0
FROM LINE CHARGING	0.0	10.9	0.0	10.8

VOLTAGE	X-----	LOSSES	-----X	X--	LINE SHUNTS	--X	CHARGING
LEVEL BRANCHES		MW	MVAR		MW	MVAR	MVAR
115.0	16	3.21	16.13		0.0	0.0	10.9
TOTAL	16	3.21	16.13		0.0	0.0	10.9

1



Versión No. 01

ANEXO #2: COMPARACIONES DE LAS PROYECCIONES DE DEMANDA SUMINISTRADAS POR LOS PARTICIPANTES CONSUMIDORES

A



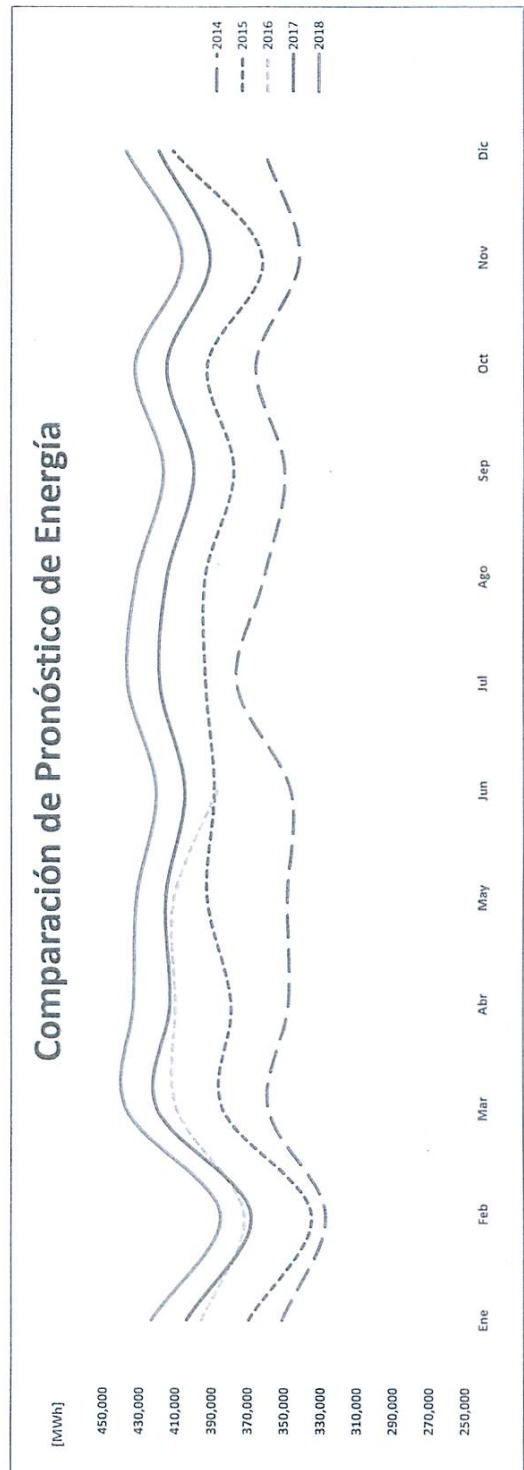
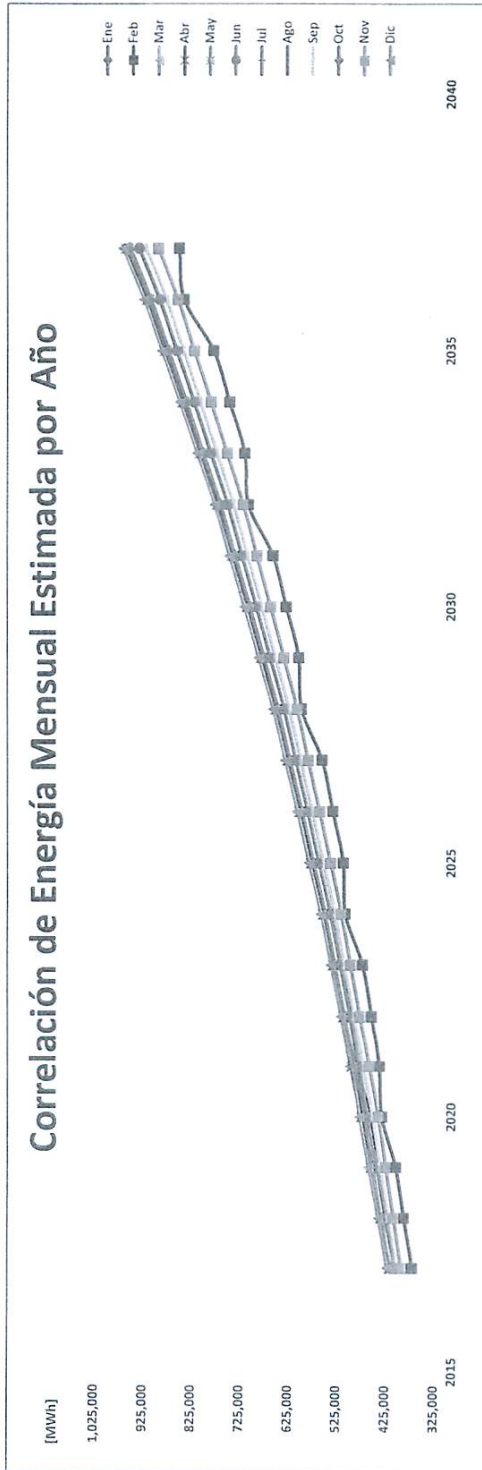
EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO - OESTE, S.A. (EDEMET)

C



Versión No. 125

		ENERGÍA (MWh)												
AÑO		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	351,115	326,656	358,546	347,531	348,008	346,060	376,018	360,757	349,249	365,316	341,072	360,708	352,586
AÑO -1	2015	369,491	334,592	383,862	379,134	392,492	388,428	393,128	393,406	377,445	392,103	361,617	411,331	381,419
AÑO 0	2016	395,318	371,652	409,191	409,781	410,554	386,690							397,197
AÑO 1	2017	403,702	367,866	420,132	412,943	415,313	404,618	418,538	414,651	399,627	414,573	390,698	419,145	406,817
AÑO 2	2018	423,166	384,968	437,259	433,158	431,472	420,587	436,322	431,480	416,429	432,164	406,140	437,388	424,211
AÑO 3	2019	440,010	401,544	455,022	449,041	452,499	440,839	456,162	450,303	434,022	450,727	421,905	457,158	442,436
AÑO 4	2020	456,408	429,936	472,996	468,186	472,294	458,549	470,465	466,767	449,549	466,262	436,647	475,121	460,265

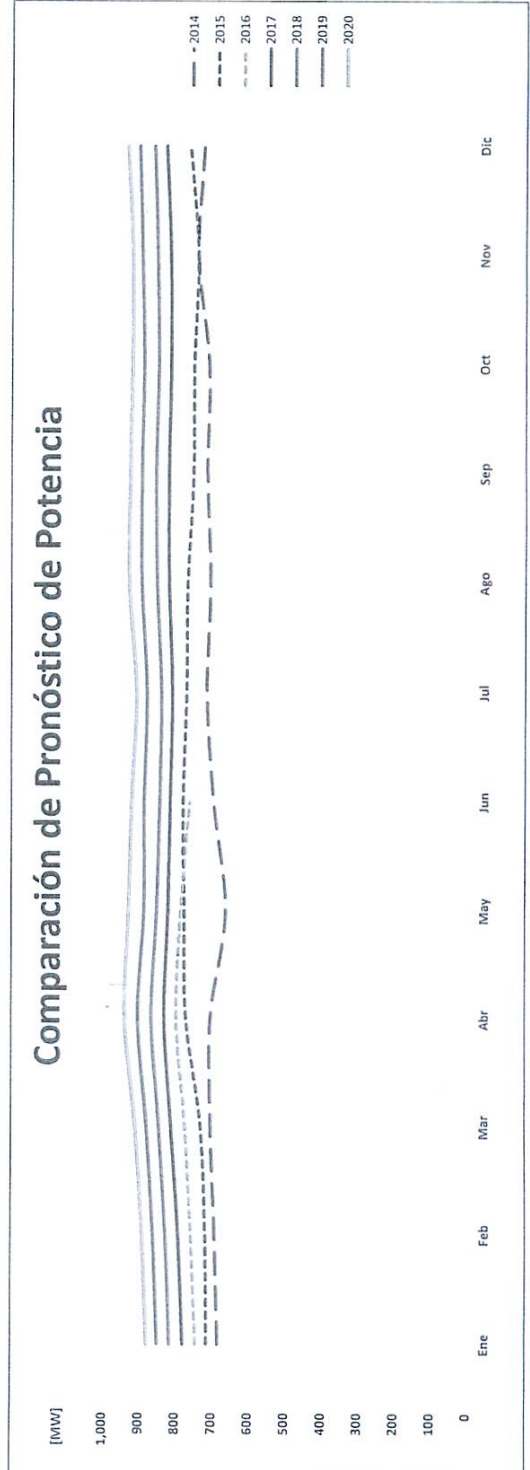
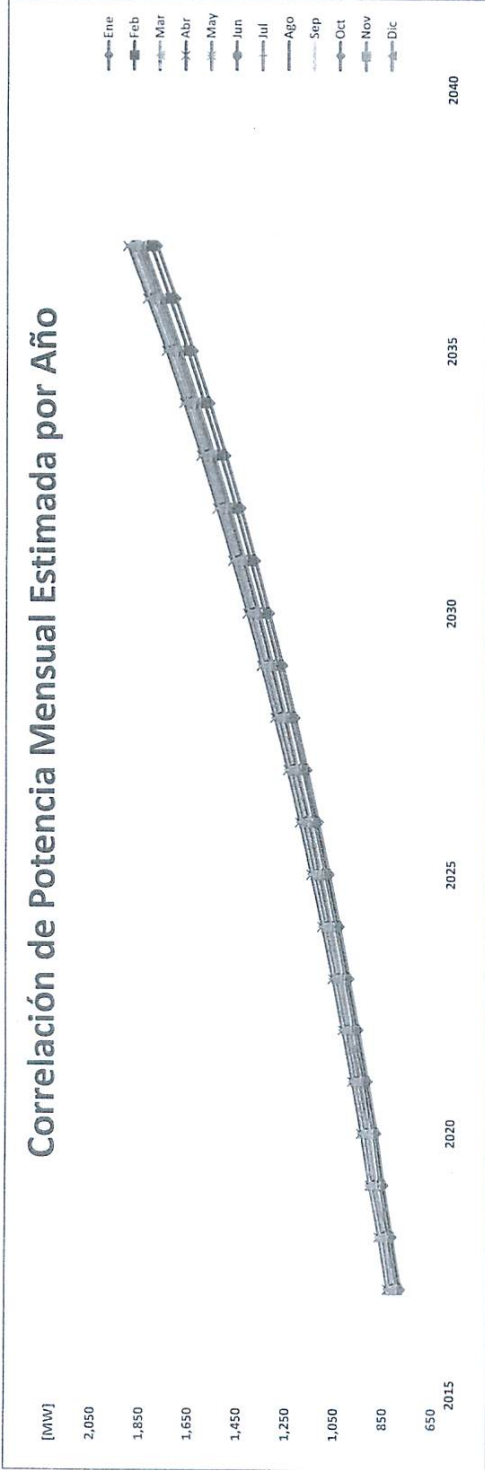


9



Version No. 01

POTENCIA (MW)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2	682.37	690.85	703.31	705.01	663.19	696.49	714.53	704.62	713.81	709.90	740.88	724.66	741
AÑO -1	712.88	716.27	730.53	771.38	777.03	780.35	770.18	767.73	751.85	751.01	740.47	763.62	780
AÑO 0	743.29	756.00	773.13	798.31	786.31	762.18							798
AÑO 1	778.45	790.60	811.10	830.83	821.37	815.50	809.54	818.70	819.70	814.46	816.48	828.44	831
AÑO 2	814.37	825.88	844.77	866.36	852.85	844.56	839.47	851.45	854.69	848.85	852.72	861.70	866
AÑO 3	848.79	859.78	878.74	903.58	887.41	887.02	879.13	893.94	893.95	889.01	894.28	903.00	904
AÑO 4	878.51	889.96	910.19	939.99	929.75	921.76	908.13	928.37	926.31	921.21	920.62	934.89	940

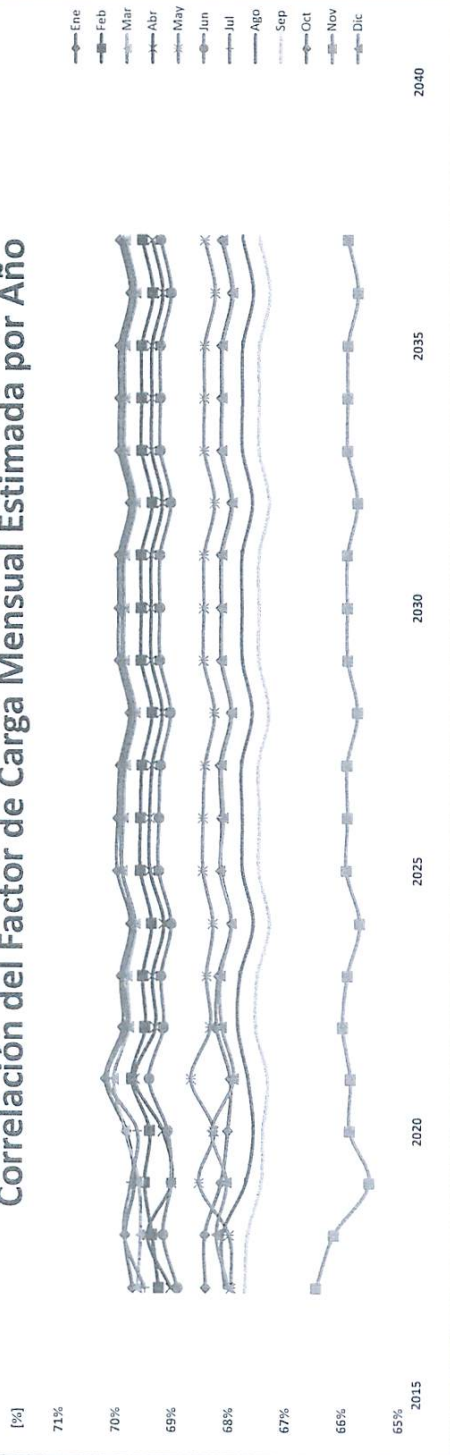




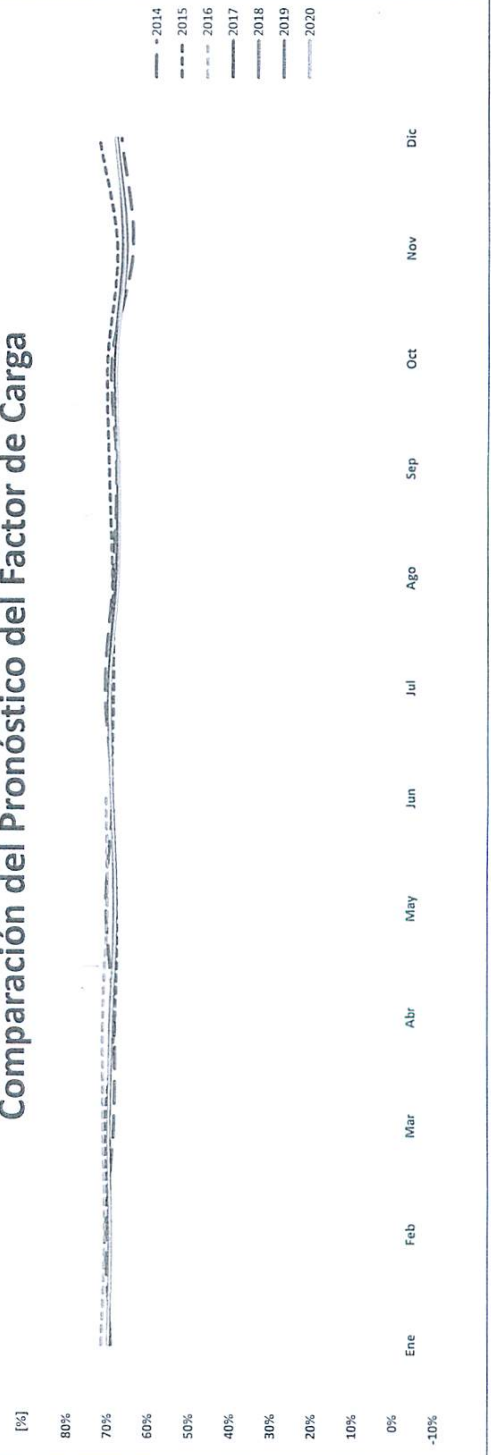
Versión No. 01

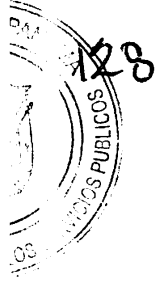
FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	0.692	0.704	0.685	0.705	0.690	0.707	0.688	0.680	0.692	0.639	0.669	0.686
AÑO -1	2015	0.697	0.706	0.683	0.679	0.691	0.686	0.689	0.697	0.702	0.678	0.724	0.694
AÑO 0	2016	0.715	0.706	0.711	0.702	0.705							0.709
AÑO 1	2017	0.697	0.692	0.696	0.680	0.689	0.695	0.681	0.677	0.684	0.665	0.680	0.686
AÑO 2	2018	0.698	0.694	0.696	0.680	0.692	0.699	0.681	0.677	0.684	0.662	0.682	0.687
AÑO 3	2019	0.697	0.695	0.696	0.685	0.690	0.692	0.677	0.674	0.681	0.655	0.680	0.685
AÑO 4	2020	0.698	0.694	0.698	0.683	0.691	0.696	0.676	0.674	0.680	0.659	0.683	0.685

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

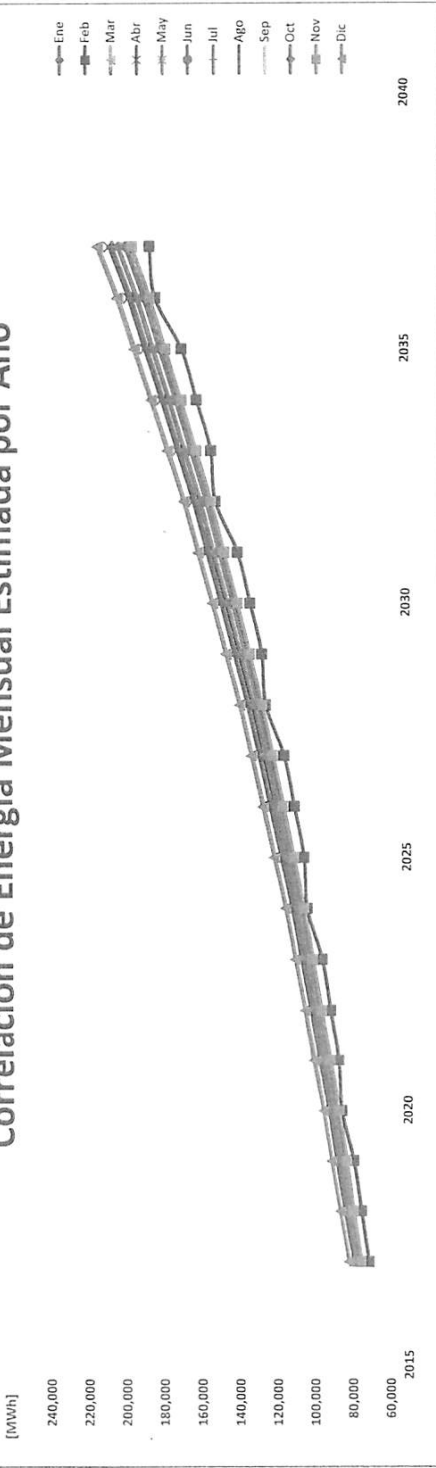
EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA CHIRIQUÍ, S.A. (EDECHI)

129

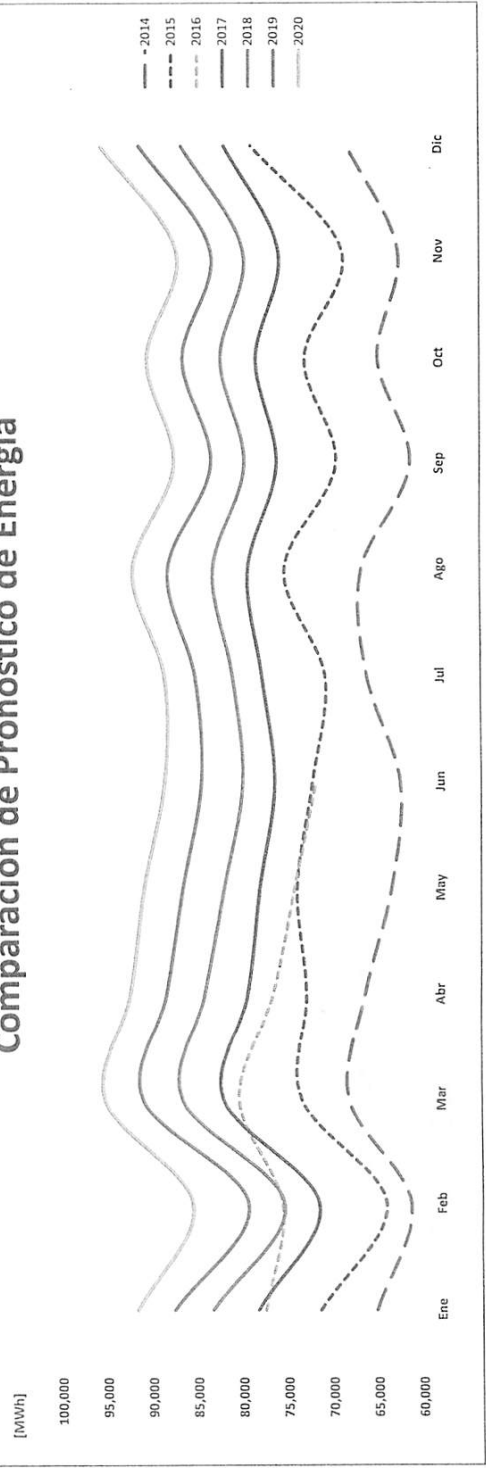
Version No. 01

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
AÑO		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO - 2	2014	65,233	61,344	66,181	66,353	63,356	62,396	66,027	66,597	61,136	64,678	62,388	68,028	64,643
AÑO - 1	2015	71,436	64,108	73,472	72,848	73,868	72,071	70,636	75,122	69,298	72,777	68,537	78,716	71,907
AÑO 0	2016	77,536	75,632	80,429	76,580	74,146	71,686	77,657	79,173	75,911	78,169	75,594	81,707	76,002
AÑO 1	2017	78,381	71,534	82,158	79,408	77,994	76,256	80,913	83,043	79,486	82,087	79,519	86,433	77,829
AÑO 2	2018	83,416	75,398	86,725	84,164	81,963	79,809	80,913	83,043	79,486	82,087	79,519	86,433	81,913
AÑO 3	2019	87,625	79,390	91,112	88,406	86,536	84,412	85,084	88,032	83,191	86,290	83,127	91,106	86,193
AÑO 4	2020	91,742	85,555	95,312	92,436	90,848	88,463	88,463	91,925	87,284	90,244	86,917	95,341	90,379

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



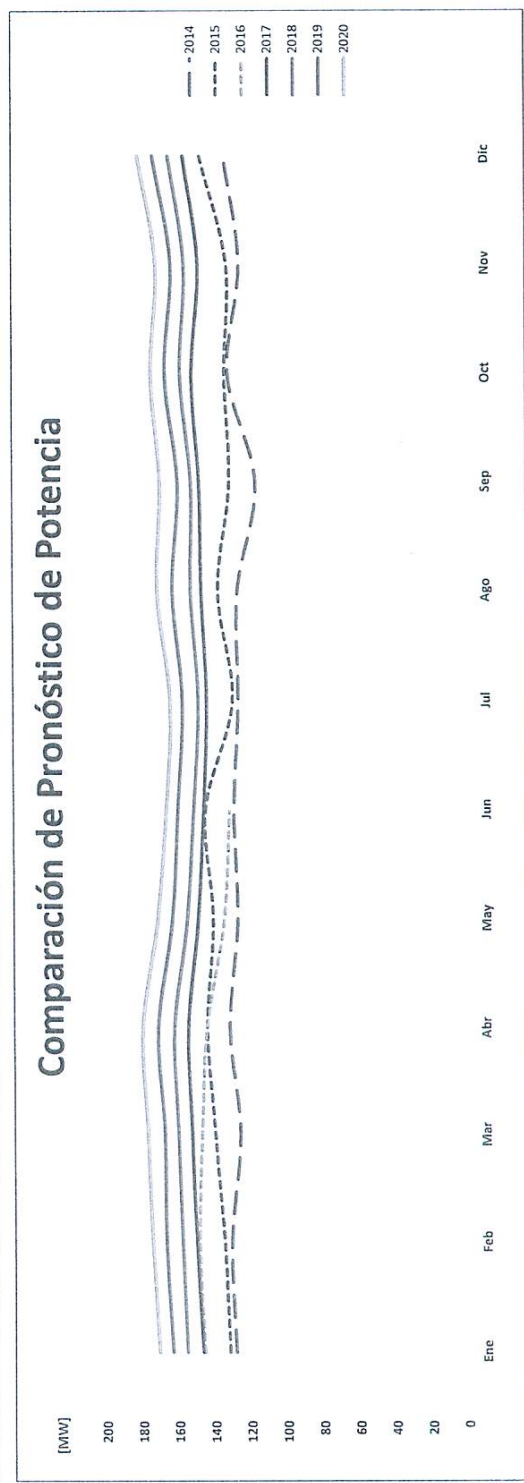
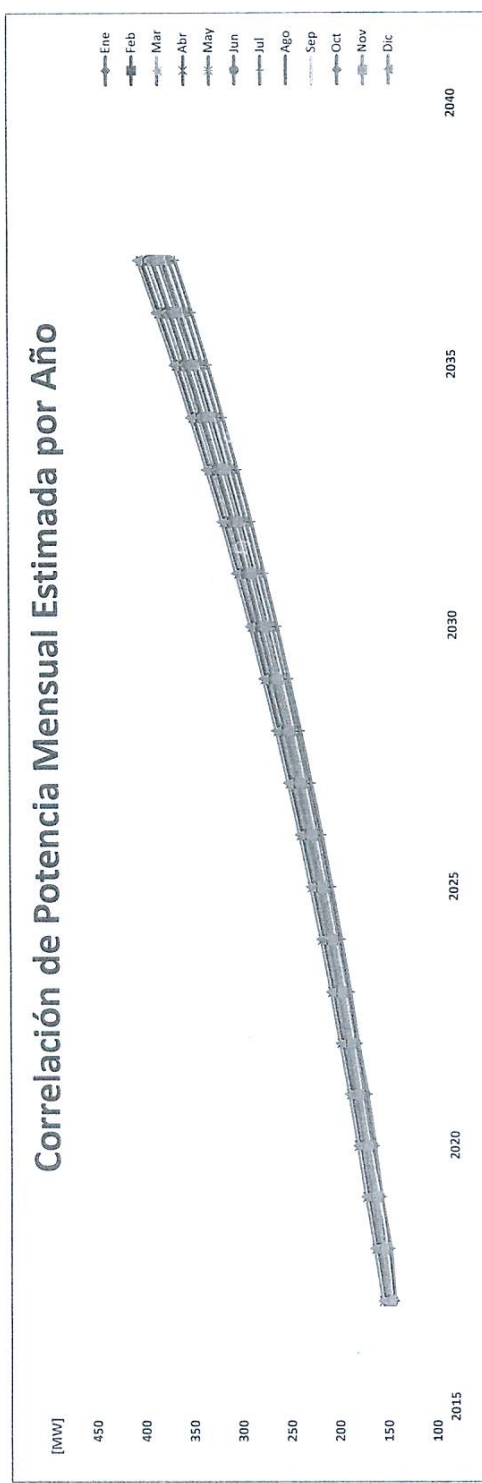
Comparación de Pronóstico de Energía





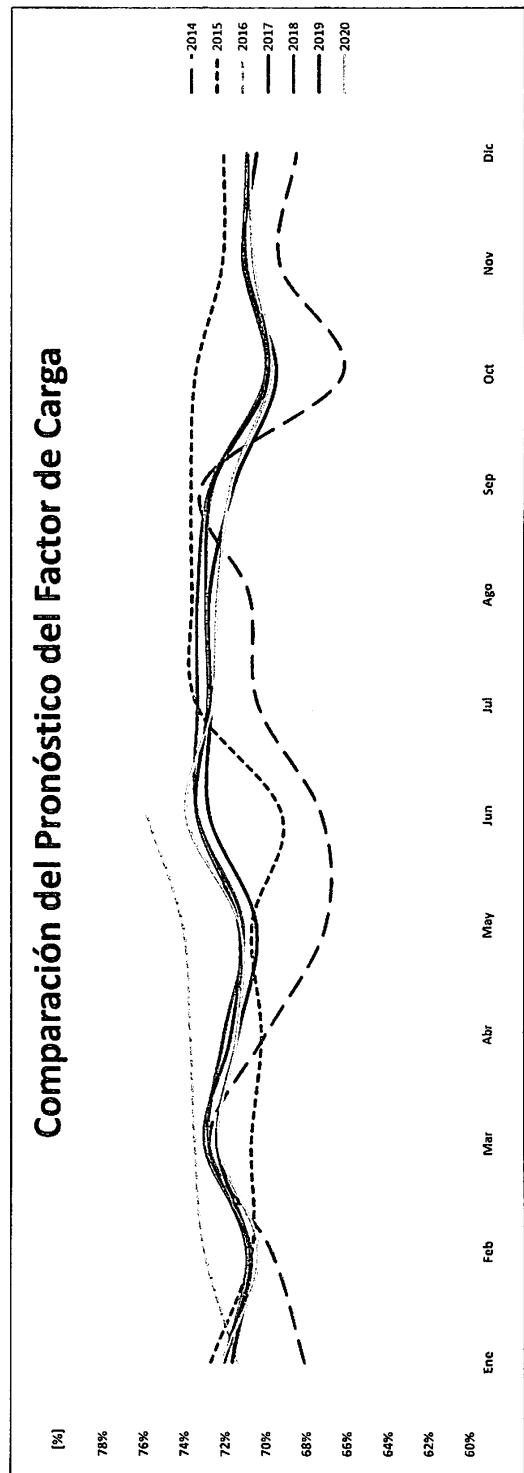
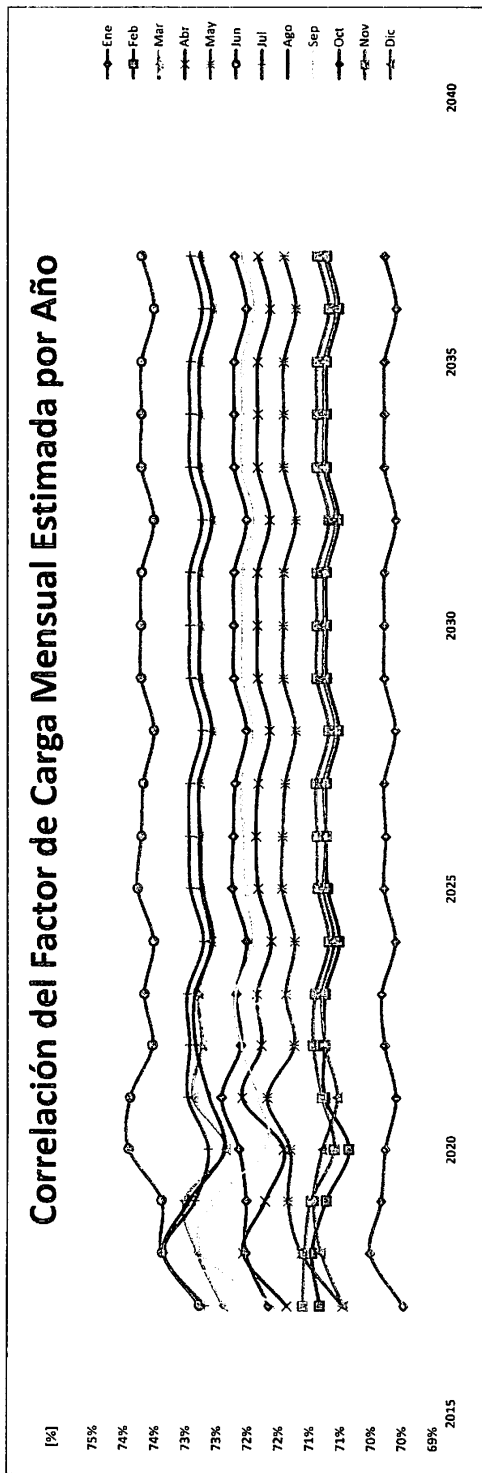
Version No. 0130

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	128.72	130.91	125.89	131.62	127.03	128.87	126.09	126.40	116.10	131.31	125.00	133.50	133
AÑO -1	132.04	134.96	139.66	144.07	140.44	144.66	129.33	137.12	130.62	133.13	131.96	146.78	147
AÑO 0	146.00	148.81	147.07	144.27	134.48	131.24							149
AÑO 1	147.01	150.28	152.53	154.53	148.77	145.52	143.58	146.23	147.34	151.22	147.65	155.88	156
AÑO 2	155.65	158.12	160.09	162.20	154.88	151.06	148.25	152.15	151.82	157.58	155.38	164.06	164
AÑO 3	163.53	167.03	167.70	171.20	163.03	159.74	156.98	162.21	159.19	166.07	162.67	172.63	173
AÑO 4	170.93	174.70	177.04	179.76	171.23	166.23	163.70	170.71	169.09	173.84	170.99	181.02	181



Versión No. 01

AÑO	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO -2	2014	0.681	0.697	0.728	0.700	0.670	0.672	0.704	0.708	0.731	0.662	0.693	0.685	0.694
AÑO -1	2015	0.727	0.707	0.707	0.702	0.707	0.692	0.734	0.736	0.737	0.735	0.721	0.721	0.719
AÑO 0	2016	0.714	0.730	0.735	0.737	0.741	0.759	0.734	0.728	0.716	0.695	0.711	0.705	0.736
AÑO 1	2017	0.717	0.708	0.724	0.714	0.705	0.728	0.727	0.728	0.716	0.695	0.711	0.705	0.715
AÑO 2	2018	0.720	0.710	0.728	0.721	0.711	0.734	0.734	0.734	0.727	0.700	0.711	0.708	0.720
AÑO 3	2019	0.720	0.707	0.730	0.717	0.713	0.734	0.728	0.729	0.726	0.698	0.710	0.709	0.719
AÑO 4	2020	0.721	0.704	0.724	0.714	0.713	0.739	0.726	0.724	0.717	0.698	0.706	0.708	0.716

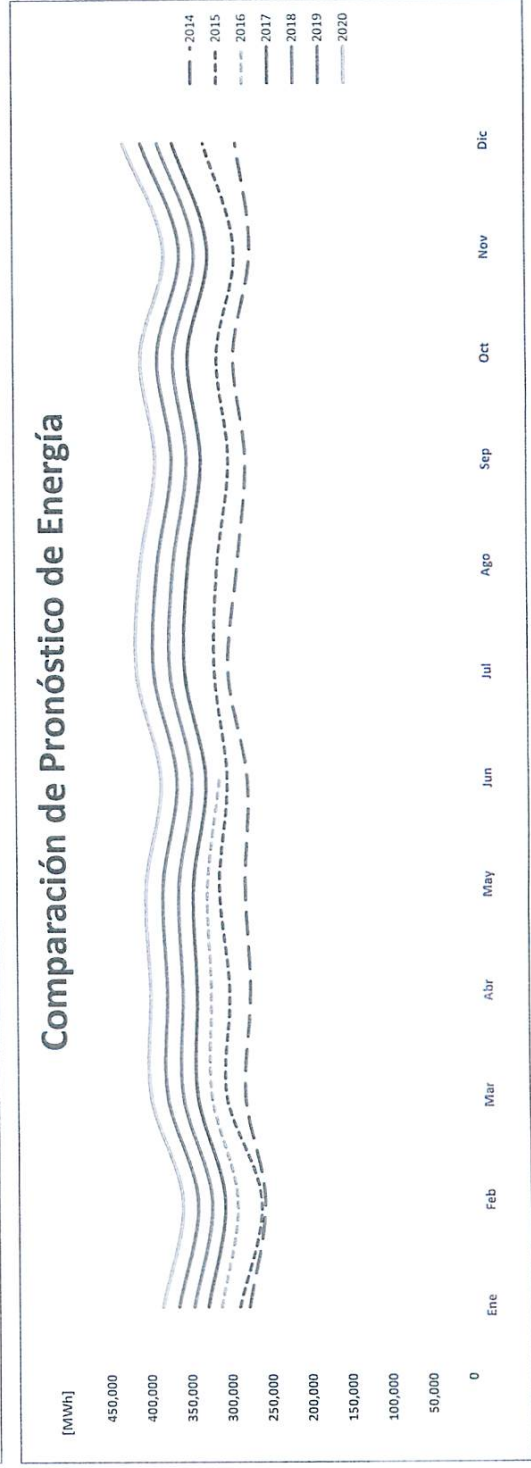
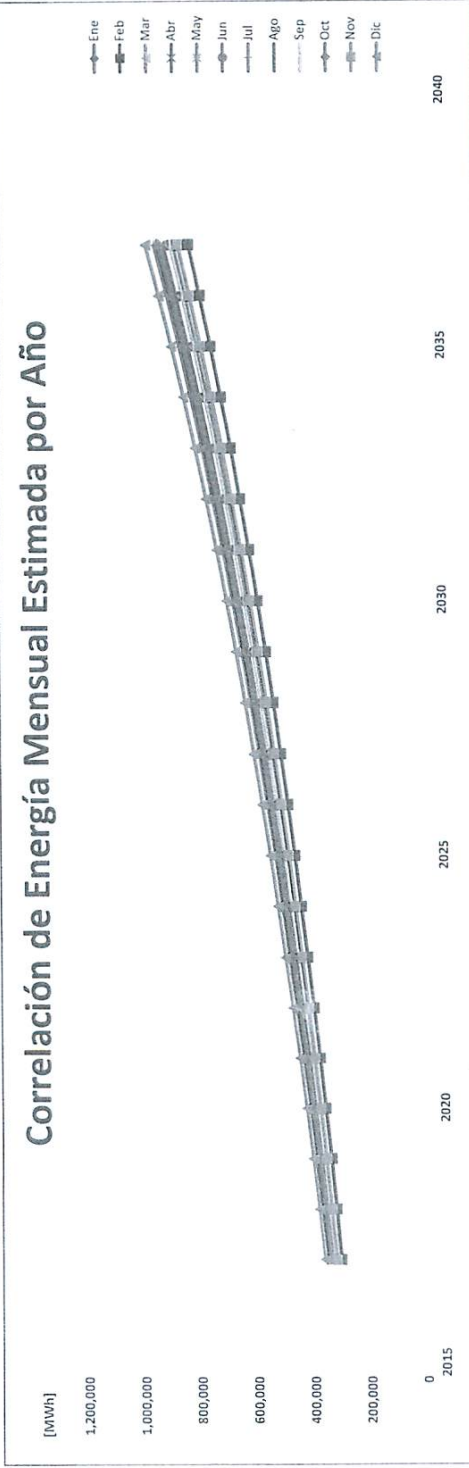




EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA ENSA

Versión No. 01

Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	278,183	257,250	281,168	274,395	279,926	275,935	299,153	287,321	276,071	290,109	268,491	285,483	279,457
AÑO -1	290,116	261,693	304,509	300,012	311,998	301,257	316,234	312,365	297,162	310,852	288,224	325,891	301,693
AÑO 0	312,648	291,549	323,267	323,012	326,752	310,782							314,668
AÑO 1	329,687	307,351	340,788	340,520	344,462	327,626	352,852	348,482	331,510	346,822	321,509	364,213	337,985
AÑO 2	347,084	323,570	358,772	358,489	362,639	344,915	371,472	366,872	349,004	365,123	338,475	383,432	355,820
AÑO 3	365,793	341,011	378,110	377,812	382,186	363,506	391,495	386,647	367,816	384,804	356,719	404,100	375,000
AÑO 4	385,941	359,794	398,937	398,622	403,237	383,528	413,059	407,943	388,075	405,999	376,367	426,358	395,655

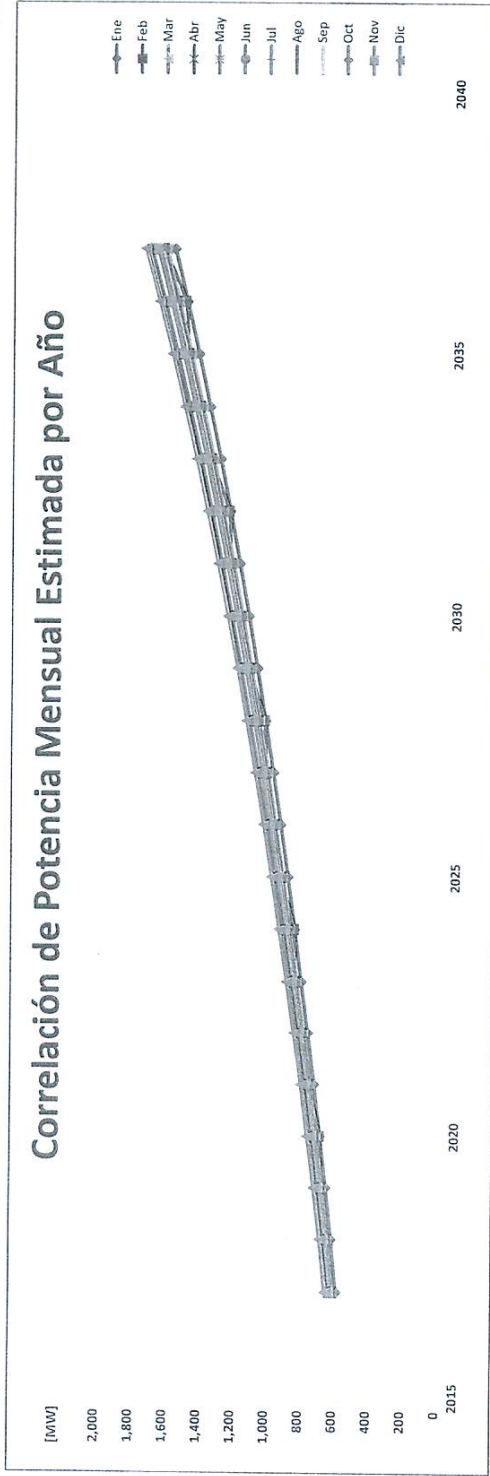




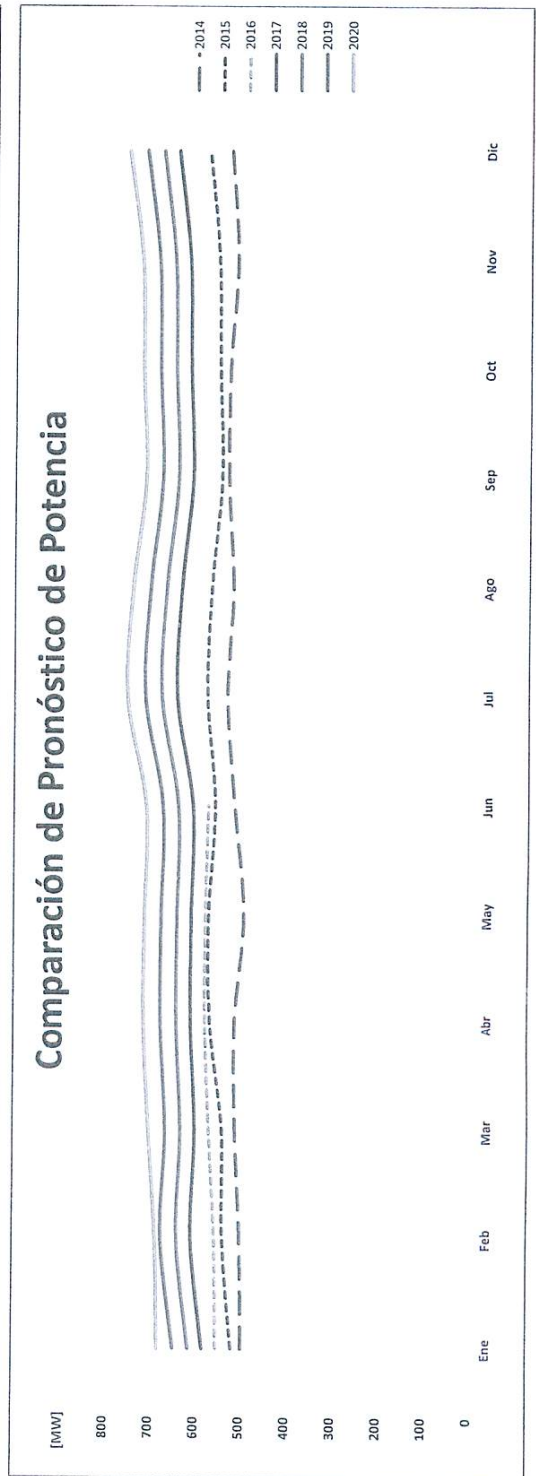
Versión No. 01

POTENCIA (MW)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2	2014	496.57	500.93	511.83	514.58	494.77	532.28	520.79	531.56	529.73	514.51	528.86	532
AÑO -1	2015	518.73	538.61	540.60	568.83	572.15	576.56	568.26	547.08	552.39	555.24	577.76	578
AÑO 0	2016	551.92	556.25	569.25	579.19	573.47							579
AÑO 1	2017	581.83	607.34	600.10	610.58	609.93	643.29	633.99	610.32	616.27	619.43	645.63	646
AÑO 2	2018	612.54	639.39	631.77	642.80	642.11	638.94	667.45	642.52	648.79	652.12	679.70	680
AÑO 3	2019	645.55	673.86	665.82	677.45	676.73	713.74	703.43	677.16	683.76	687.27	716.34	716
AÑO 4	2020	681.11	686.46	702.50	714.76	714.00	753.05	742.17	714.46	721.42	725.12	755.80	756

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

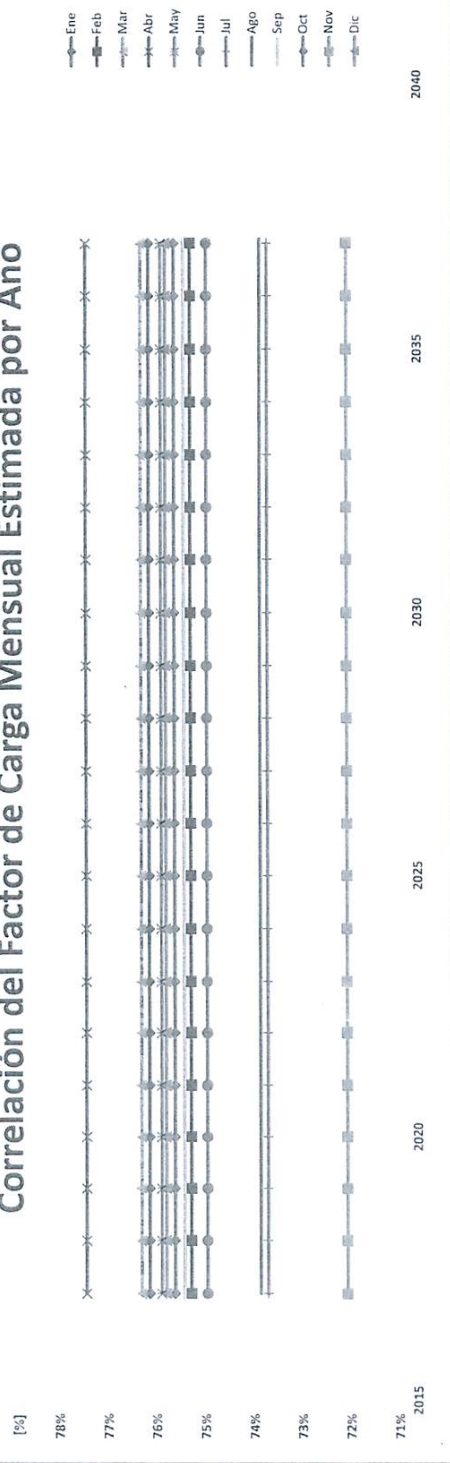




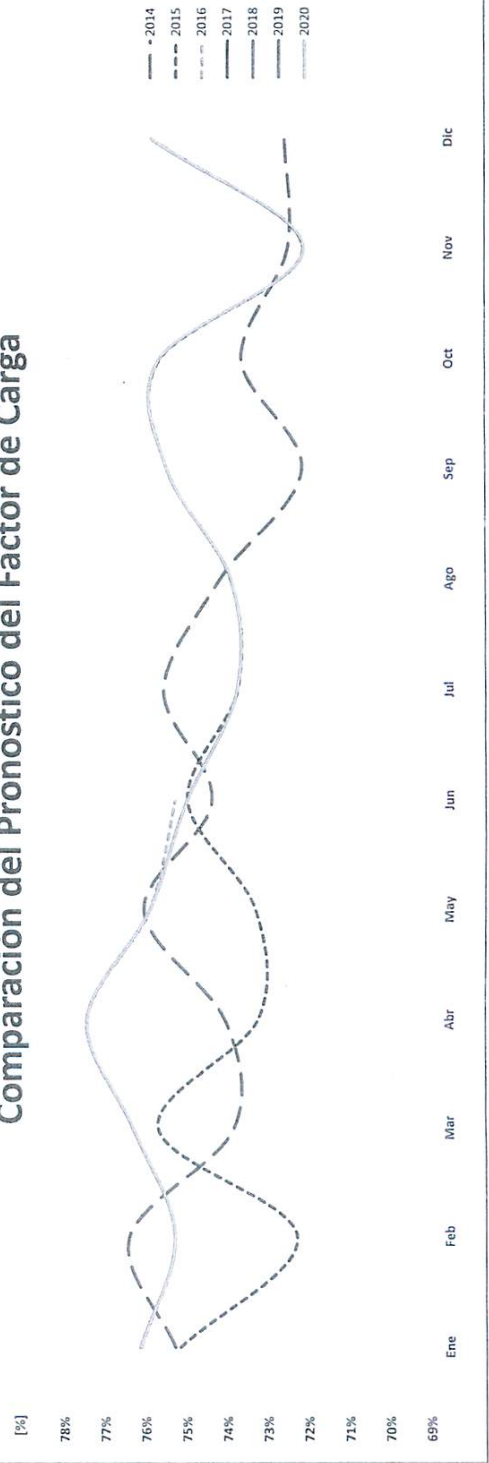
Versión No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO - 2	0.753	0.764	0.738	0.741	0.760	0.744	0.755	0.742	0.721	0.736	0.725	0.726	0.742
AÑO - 1	0.752	0.723	0.757	0.733	0.733	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.743
AÑO 0	0.761	0.753	0.763	0.775	0.759	0.753							0.761
AÑO 1	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.752
AÑO 2	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.752
AÑO 3	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.752
AÑO 4	0.762	0.753	0.763	0.775	0.759	0.750	0.737	0.739	0.754	0.756	0.721	0.758	0.752

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga



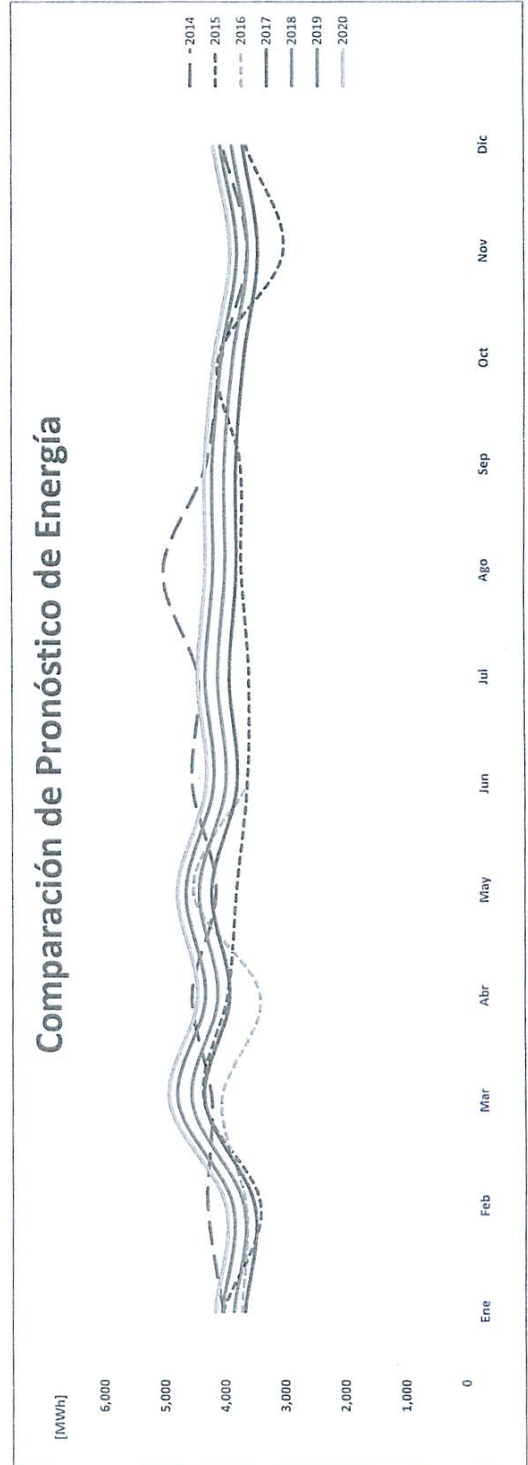
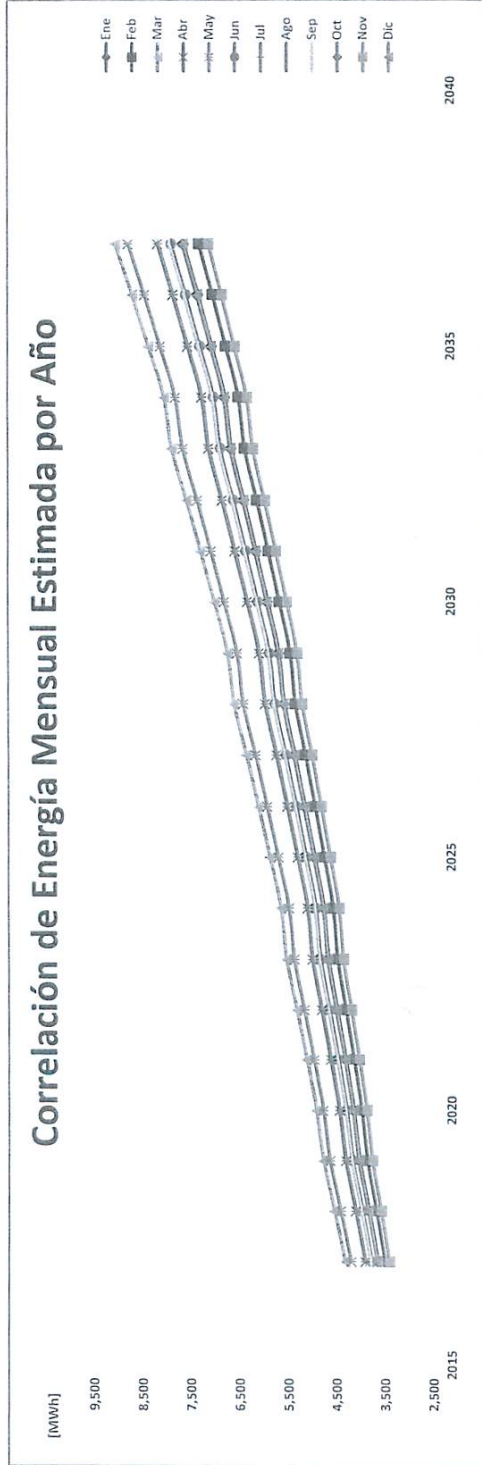


ARGOS PANAMÁ, S.A.



Versión No. 01

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	4,039	4,289	4,222	4,549	4,141	4,535	4,440	5,012	4,299	4,034	3,595	4,007	4,263
AÑO -1	2015	4,050	3,410	4,355	3,958	3,800	3,614	3,586	3,711	3,725	4,083	2,995	3,624	3,743
AÑO 0	2016	3,719	3,652	4,058	3,410	4,522	3,596							3,826
AÑO 1	2017	3,673	3,510	4,337	3,919	4,211	3,786	3,913	3,793	3,802	3,656	3,417	3,670	3,807
AÑO 2	2018	3,857	3,686	4,554	4,115	4,421	3,975	4,108	3,983	3,992	3,839	3,588	3,853	3,998
AÑO 3	2019	4,050	3,870	4,782	4,321	4,643	4,174	4,314	4,182	4,191	4,031	3,767	4,046	4,198
AÑO 4	2020	4,172	3,986	4,925	4,451	4,782	4,299	4,443	4,308	4,317	4,152	3,880	4,168	4,323

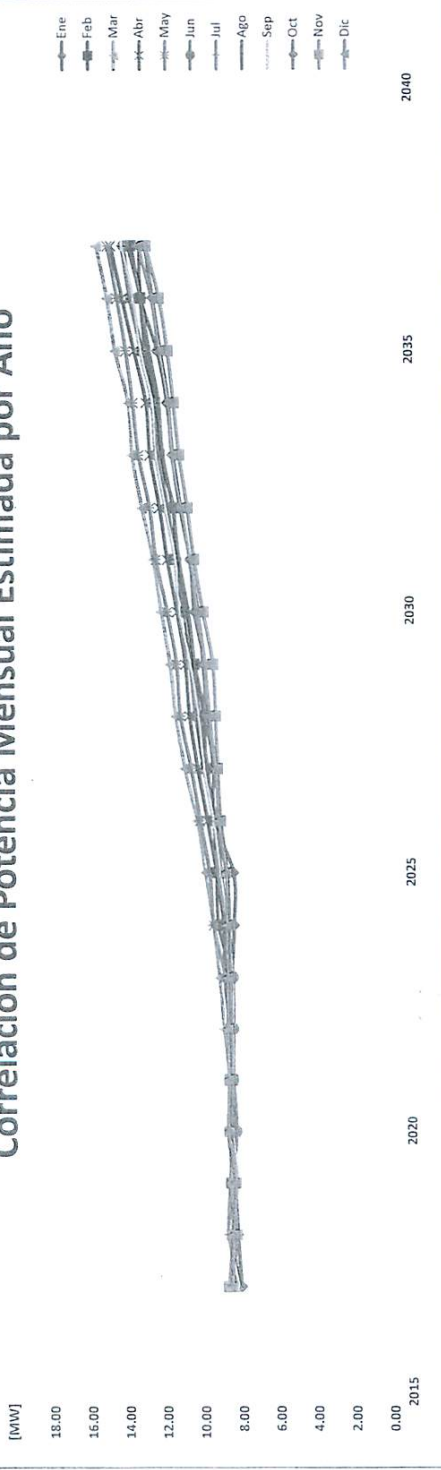




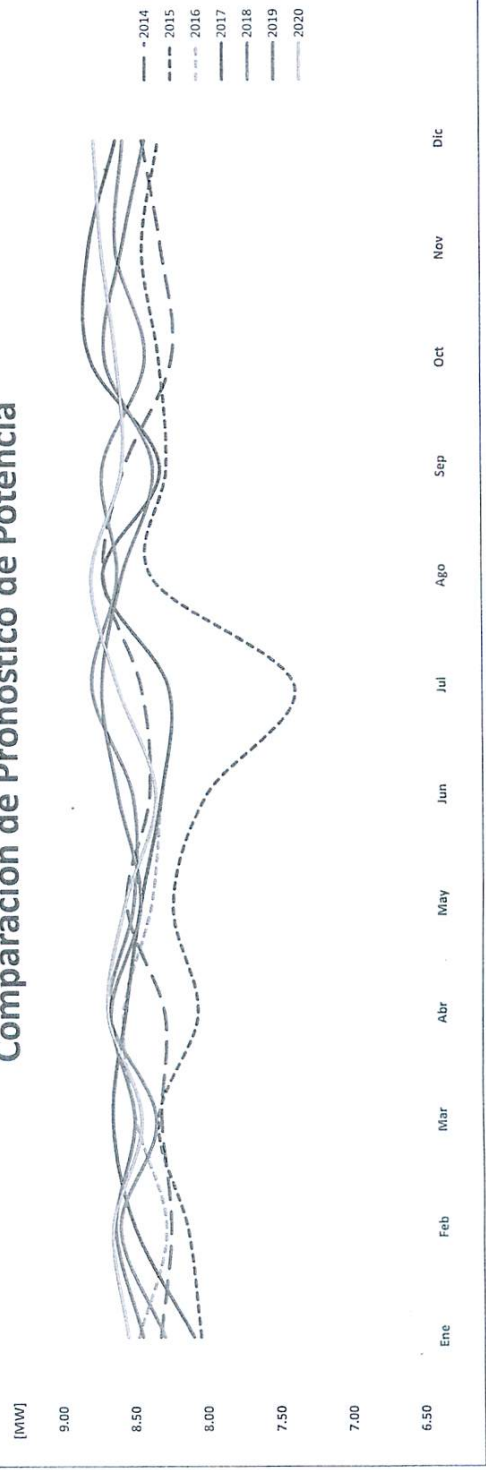
Versión No. 01

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	8.33	8.25	8.31	8.29	8.55	8.38	8.44	8.70	8.55	8.22	8.28	8.42	9
AÑO -1	8.05	8.14	8.34	8.06	8.23	7.99	7.38	8.36	8.26	8.31	8.42	8.31	8
AÑO 0	8.48	8.28	8.49	8.58	8.38	8.31	8.25	8.70	8.30	8.78	8.79	8.60	9
AÑO 1	8.10	8.50	8.65	8.56	8.45	8.30	8.25	8.70	8.30	8.78	8.79	8.60	9
AÑO 2	8.30	8.60	8.35	8.67	8.50	8.50	8.78	8.60	8.70	8.40	8.60	8.55	9
AÑO 3	8.45	8.63	8.50	8.66	8.45	8.60	8.71	8.57	8.35	8.68	8.56	8.40	9
AÑO 4	8.55	8.65	8.45	8.68	8.56	8.34	8.60	8.78	8.57	8.60	8.70	8.75	9

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



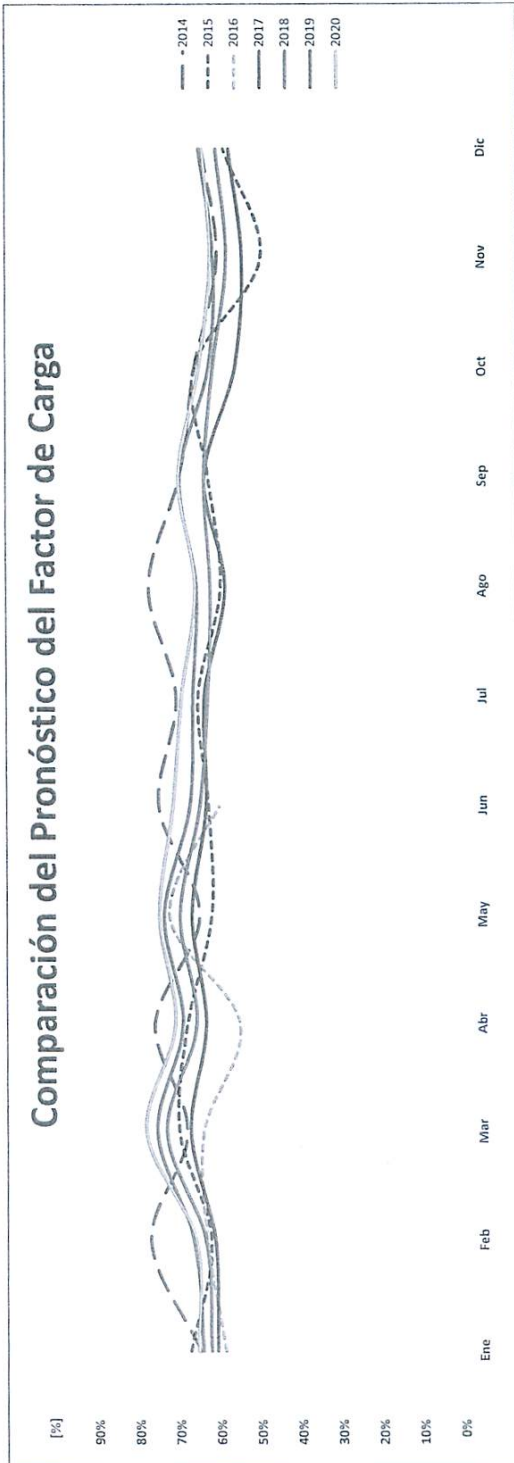
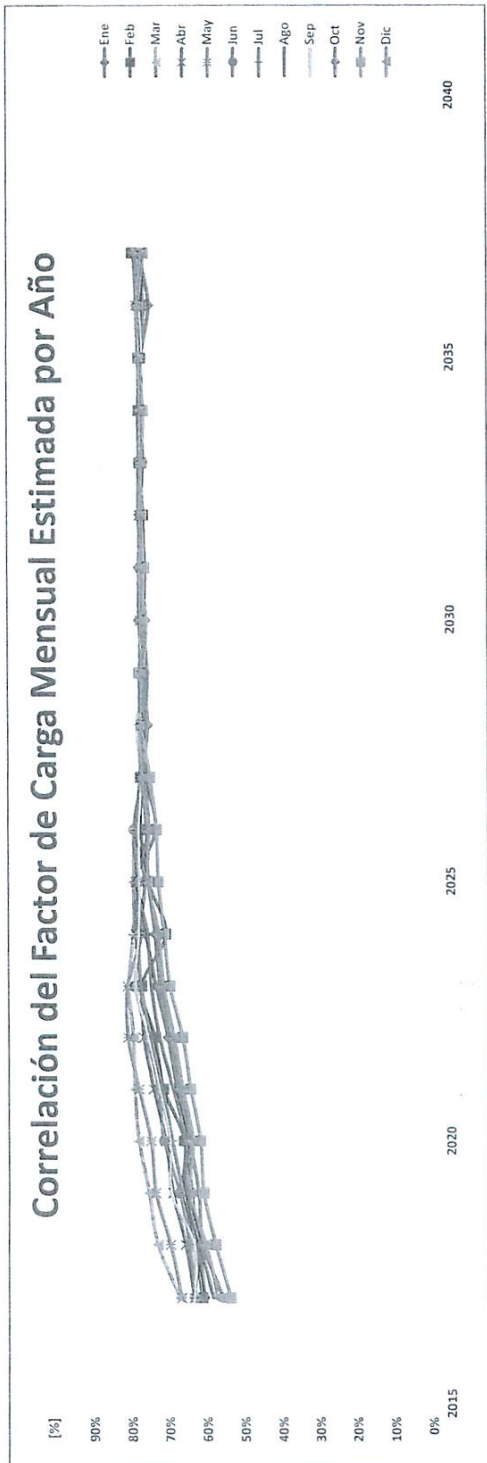
Comparación de Pronóstico de Potencia





Versión No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.652	0.774	0.683	0.762	0.651	0.751	0.707	0.775	0.698	0.660	0.603	0.640	0.696
AÑO -1	0.676	0.624	0.702	0.682	0.621	0.628	0.653	0.596	0.627	0.661	0.494	0.586	0.629
AÑO 0	0.589	0.633	0.642	0.552	0.726	0.601							0.624
AÑO 1	0.610	0.615	0.674	0.636	0.670	0.633	0.637	0.586	0.636	0.560	0.540	0.574	0.614
AÑO 2	0.625	0.638	0.733	0.659	0.699	0.649	0.629	0.623	0.637	0.614	0.579	0.606	0.641
AÑO 3	0.644	0.667	0.756	0.693	0.738	0.674	0.666	0.656	0.697	0.624	0.611	0.647	0.673
AÑO 4	0.656	0.662	0.783	0.712	0.751	0.716	0.694	0.659	0.700	0.649	0.619	0.640	0.687





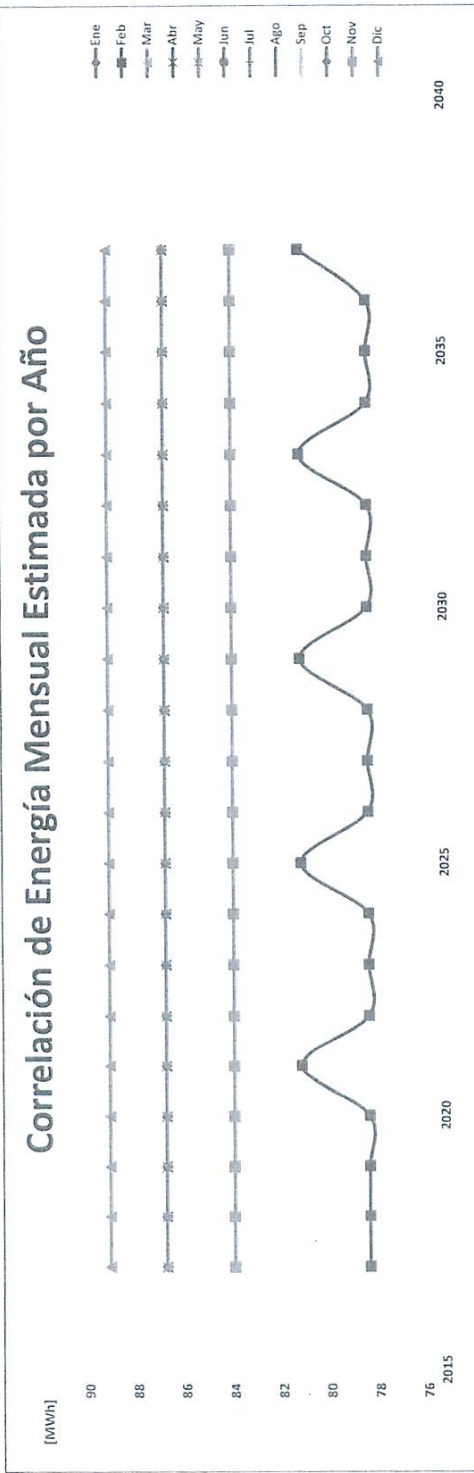
Versión No. 01

AVIPAC, INC.



Versión No. 01

Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	86	75	79	82	75	74	83	80	76	86	82	87	80
AÑO -1	84	83	91	84	82	83	89	85	84	87	79	89	85
AÑO 0	77	71	81	82	83	78	81	82	84	87	84	89	79
AÑO 1	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	85
AÑO 2	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	85
AÑO 3	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	85
AÑO 4	87	78	87	84	87	84	87	87	84	87	84	89	85

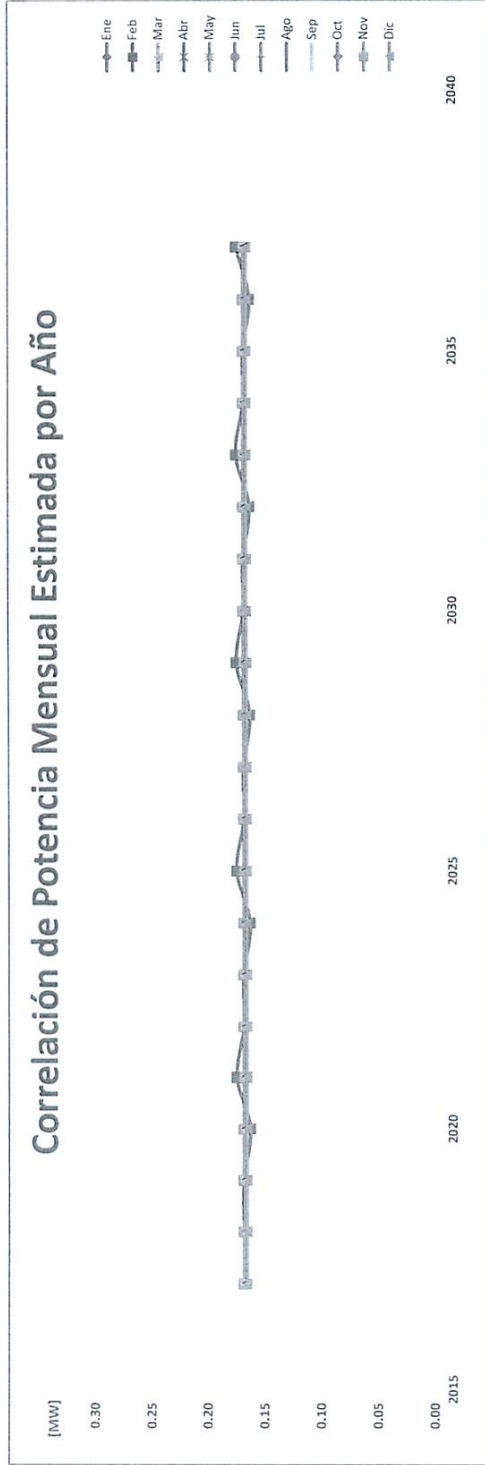




Versión No. 01

Año	POTENCIA (MW)												Max	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO -2	0.17	0.16	0.16	0.17	0.15	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.17	0
AÑO -1	0.16	0.16	0.17	0.17	0.16	0.17	0.18	0.16	0.17	0.16	0.16	0.17	0.16	0
AÑO 0	0.16	0.15	0.16	0.16	0.16	0.16								0
AÑO 1	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0
AÑO 2	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0
AÑO 3	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0
AÑO 4	0.17	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



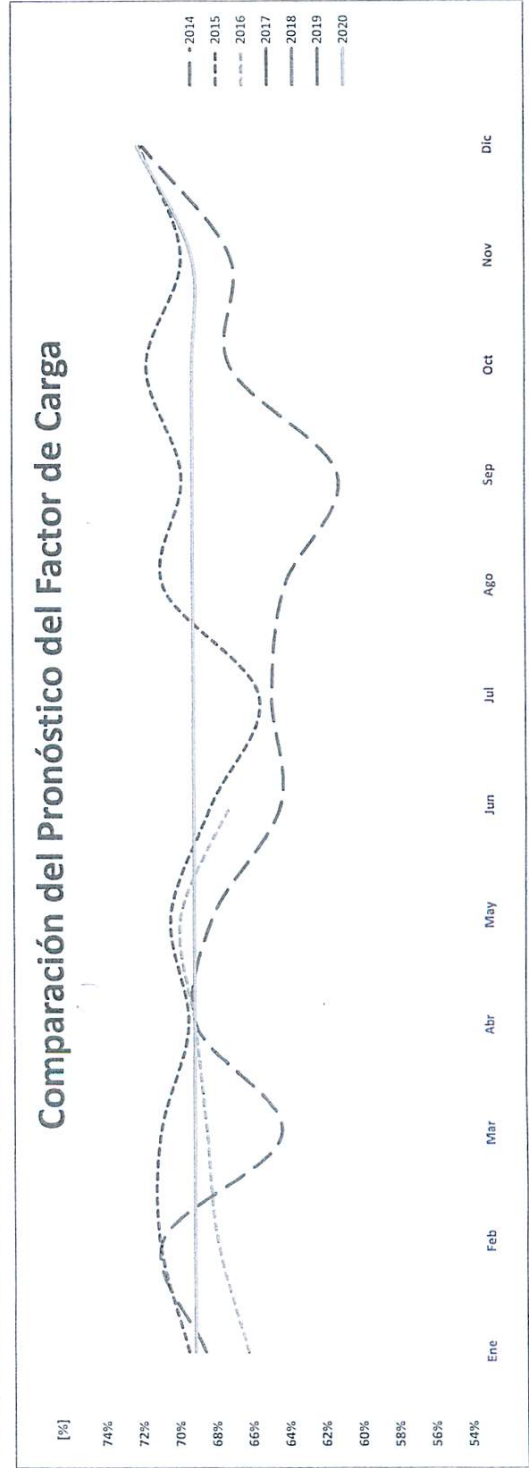
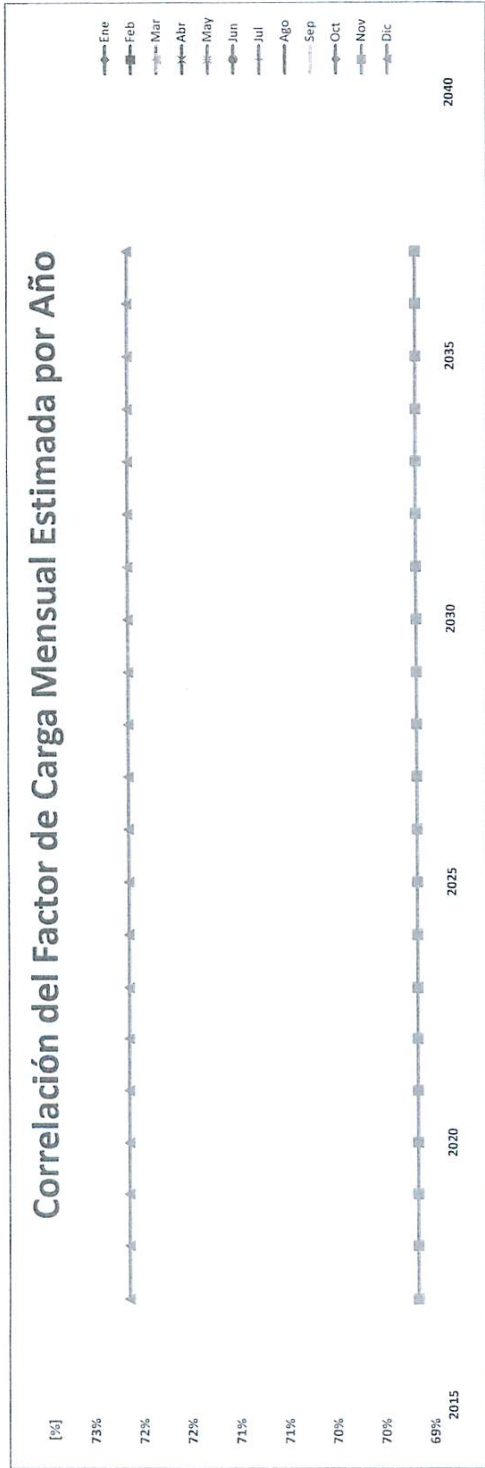
Comparación de Pronóstico de Potencia





Versión No. 01

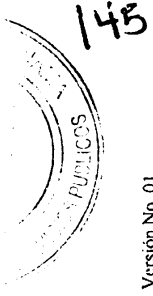
FACTOR DE CARGA														
	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	0.686	0.710	0.644	0.691	0.681	0.644	0.649	0.641	0.612	0.671	0.671	0.719	0.668
AÑO -1	2015	0.695	0.711	0.710	0.695	0.705	0.682	0.656	0.708	0.698	0.717	0.698	0.720	0.699
AÑO 0	2016	0.663	0.679	0.685	0.691	0.699	0.672							0.681
AÑO 1	2017	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.694
AÑO 2	2018	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.694
AÑO 3	2019	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.694
AÑO 4	2020	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.692	0.694





Versión No. 01

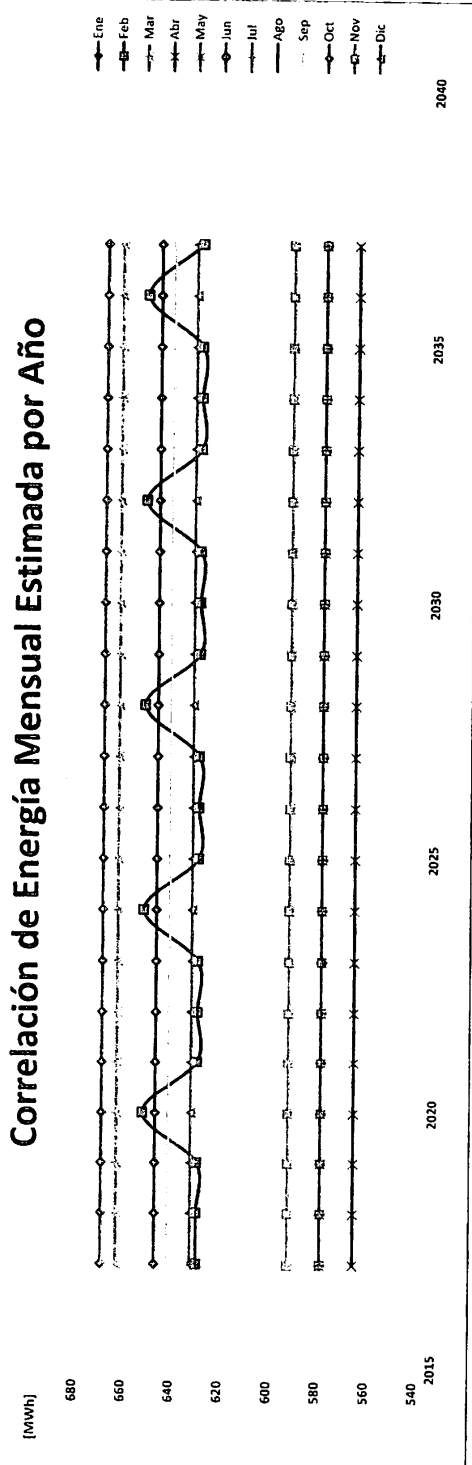
CEMENTO INTEROCEANICO



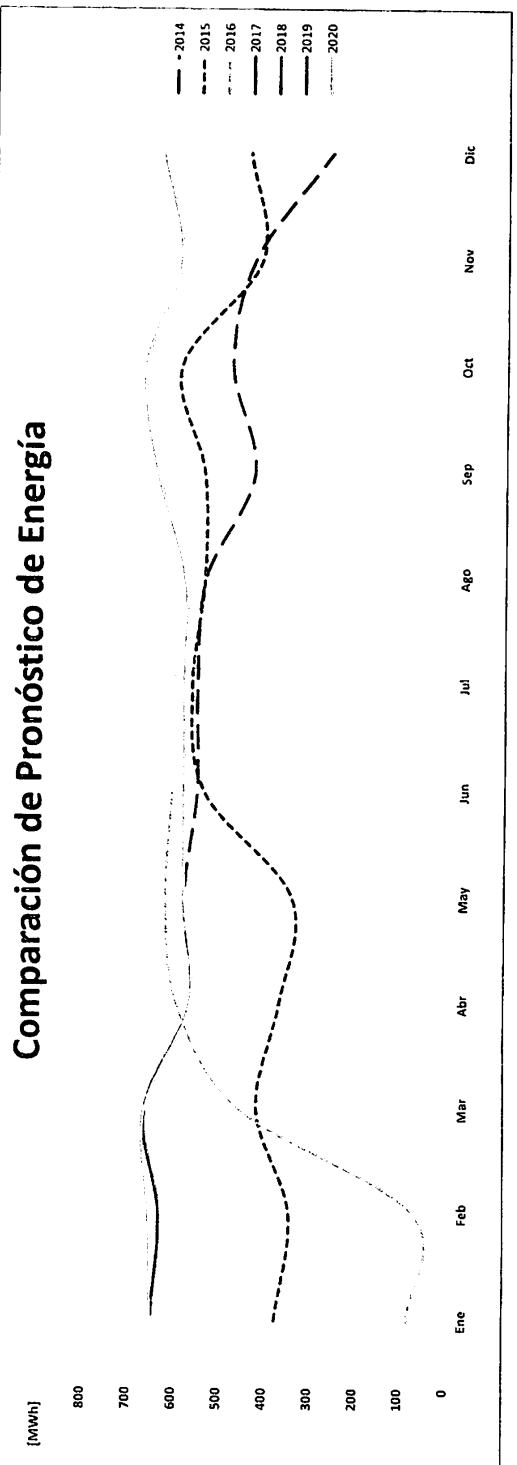
Versión No. 01

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	646	629	663	565	578	550	550	534	427	477	428	259	525
AÑO -1	2015	373	341	415	367	339	535	562	535	538	590	412	440	454
AÑO 0	2016	80	65	452	592	618	605							402
AÑO 1	2017	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	612
AÑO 2	2018	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	612
AÑO 3	2019	646	629	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	612
AÑO 4	2020	646	652	663	565	578	578	578	578	641	669	592	632	614

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



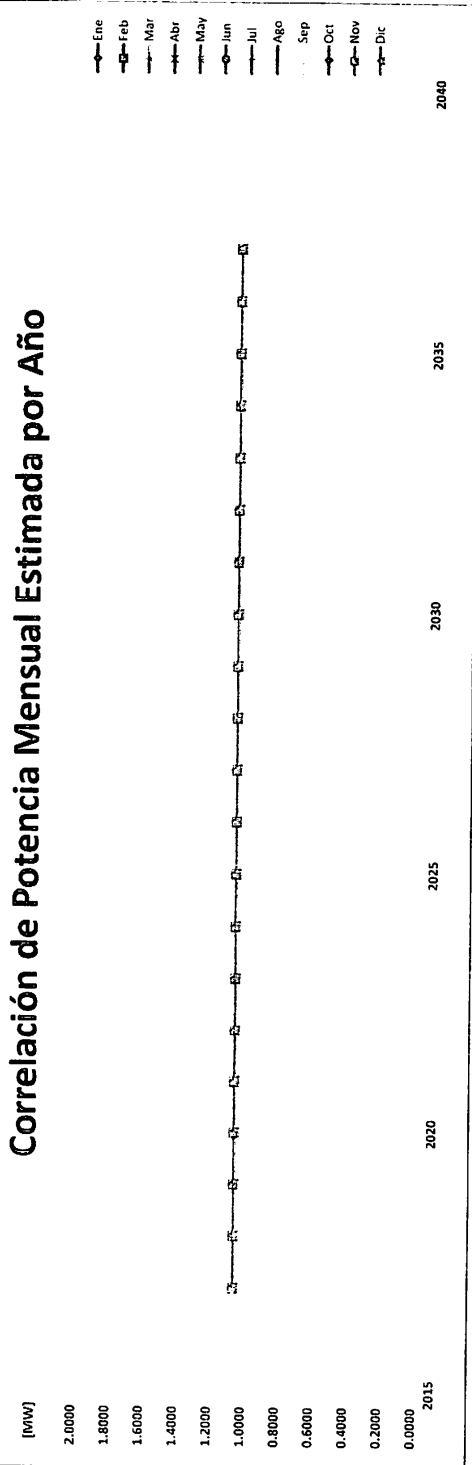
Comparación de Pronóstico de Energía



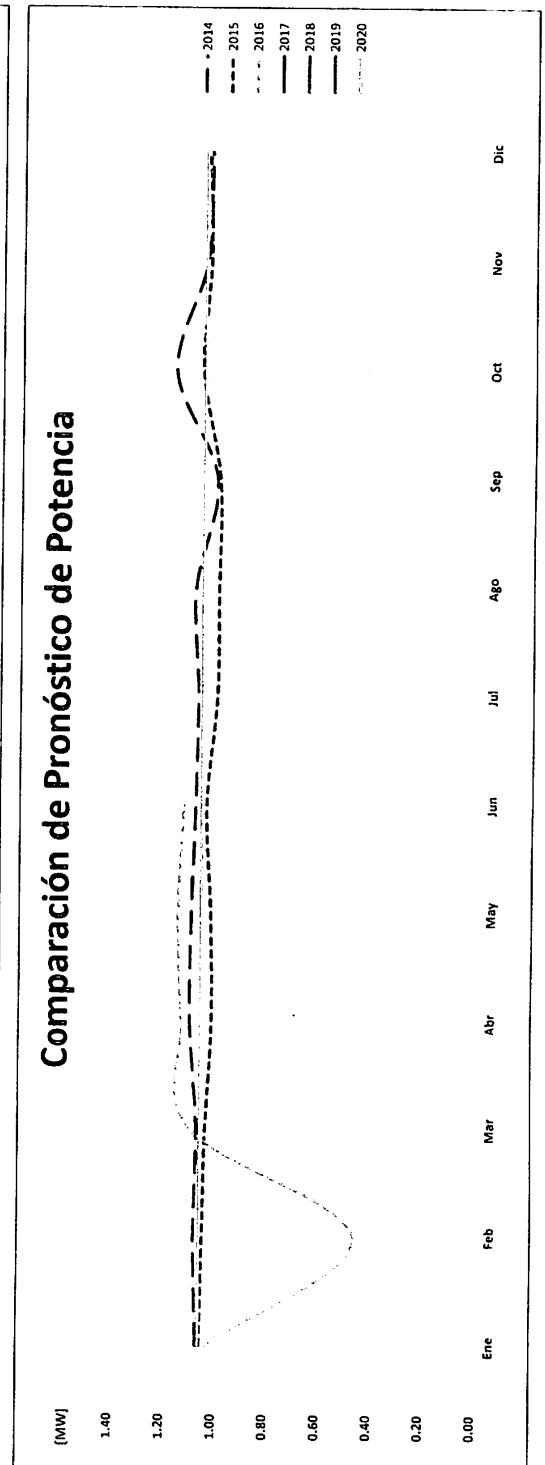
146
Versión No. 01

		POTENCIA (MW)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	
AÑO -2	1.06	1.07	1.06	1.09	1.09	1.07	1.07	1.08	1.00	1.16	1.05	1.03	1	
AÑO -1	1.05	1.04	1.03	1.01	1.01	1.03	0.99	0.99	0.99	1.06	1.03	1.04	1	
AÑO 0	1.03	0.45	1.09	1.13	1.14	1.12							1	
AÑO 1	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1	
AÑO 2	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1	
AÑO 3	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1	
AÑO 4	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1	

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

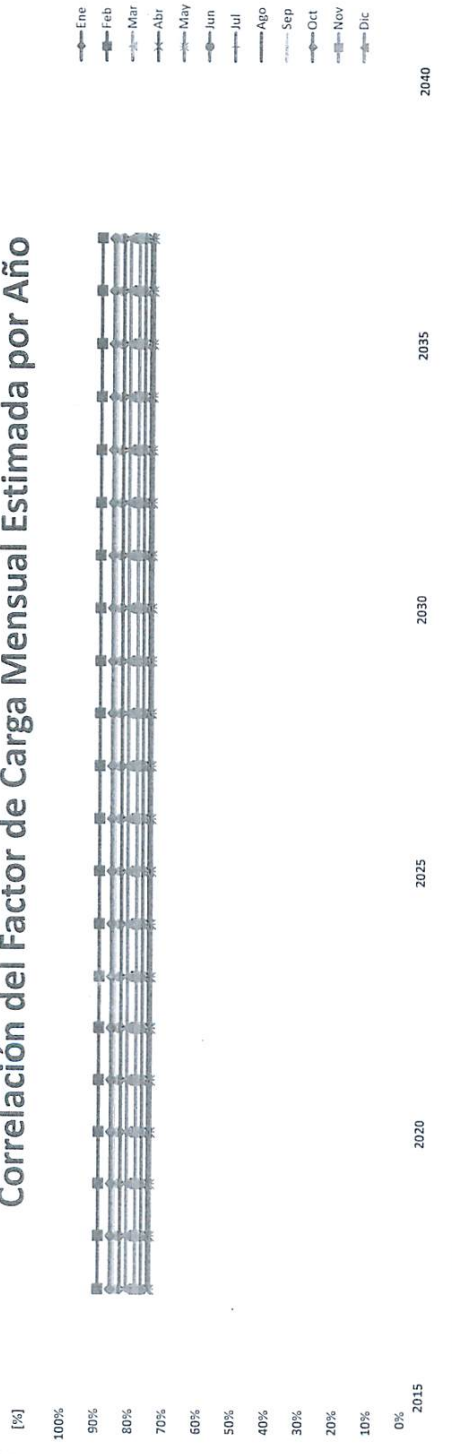




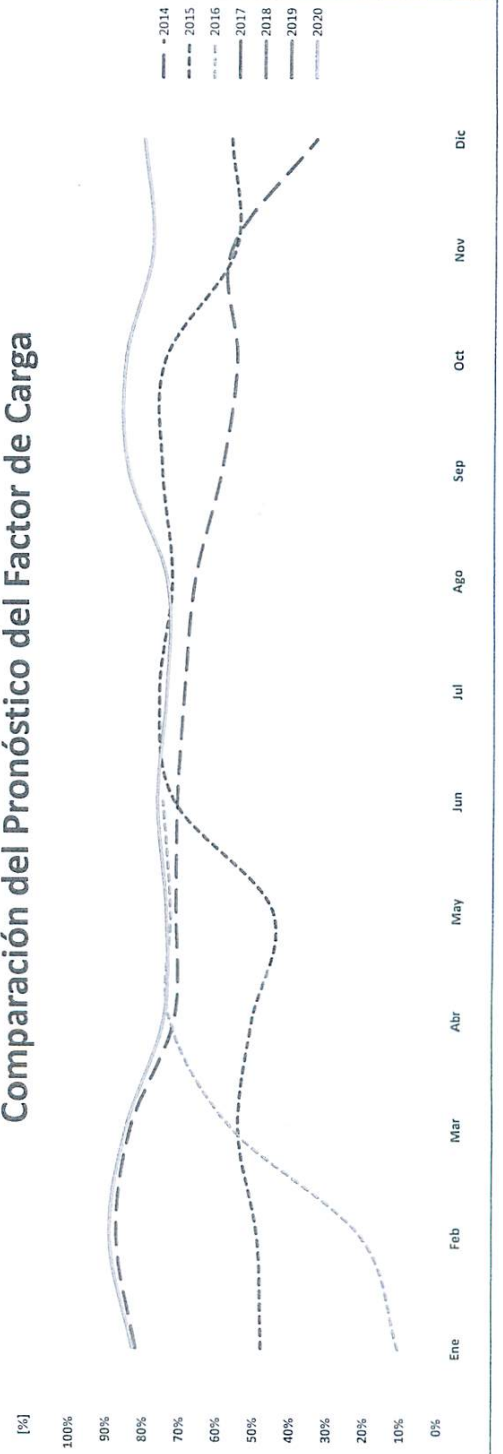
Versión No. 01

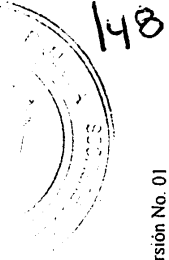
Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	0.819	0.873	0.836	0.719	0.714	0.692	0.665	0.592	0.551	0.568	0.537	0.673
AÑO -1	2015	0.479	0.490	0.542	0.505	0.450	0.761	0.726	0.755	0.749	0.555	0.569	0.608
AÑO 0	2016	0.105	0.205	0.557	0.731	0.729	0.750	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.800
AÑO 1	2017	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.800
AÑO 2	2018	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.800
AÑO 3	2019	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.800
AÑO 4	2020	0.828	0.892	0.848	0.747	0.740	0.765	0.740	0.848	0.856	0.783	0.809	0.800

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

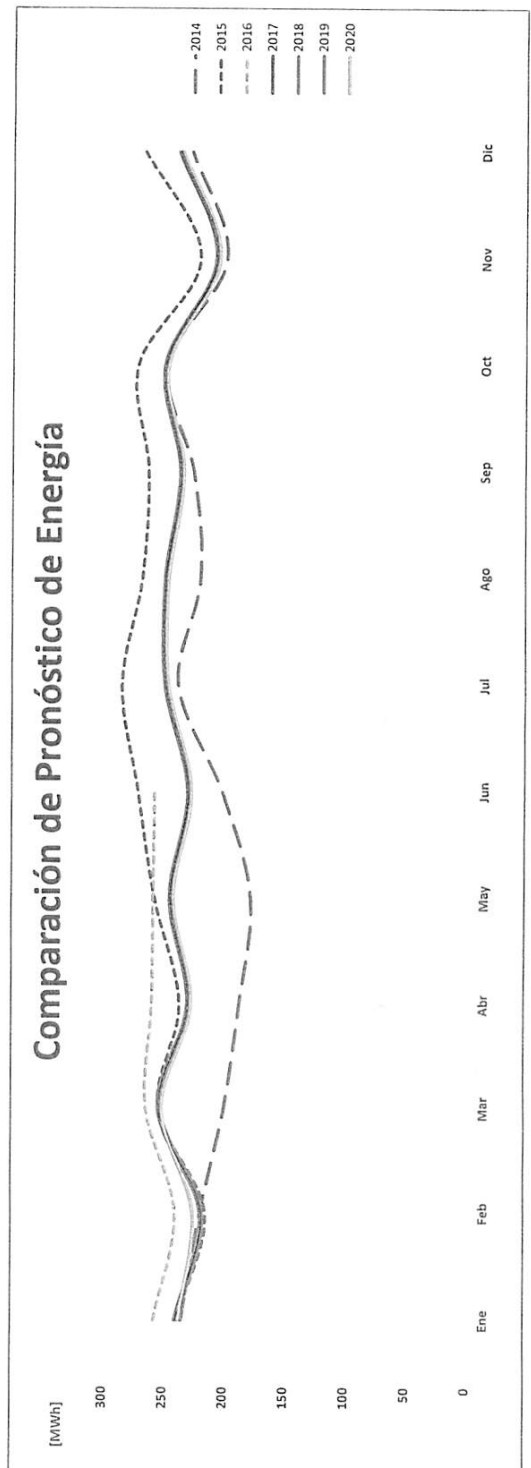
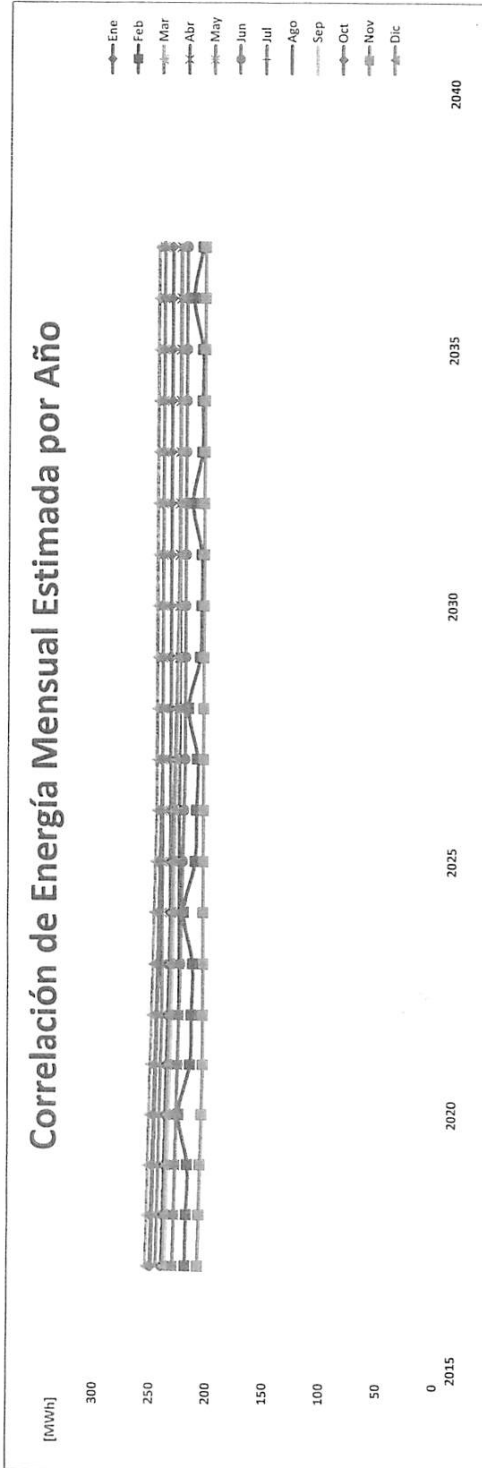
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPÚBLICA

A small, handwritten mark or signature is located in the bottom right corner of the page.



Versión No. 01

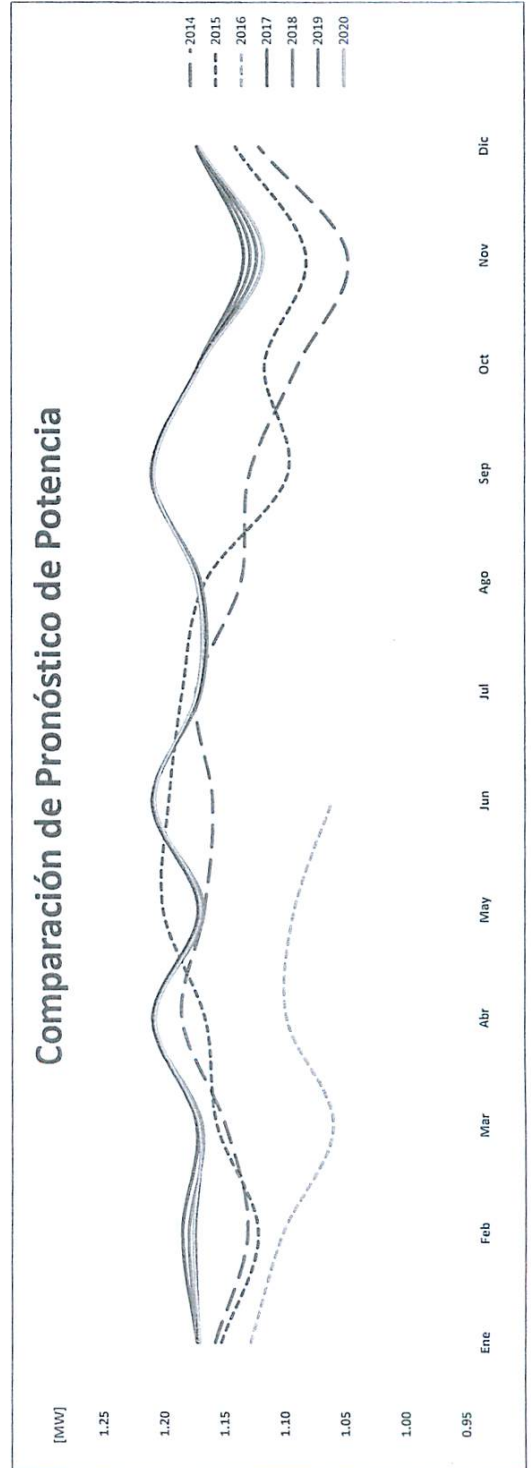
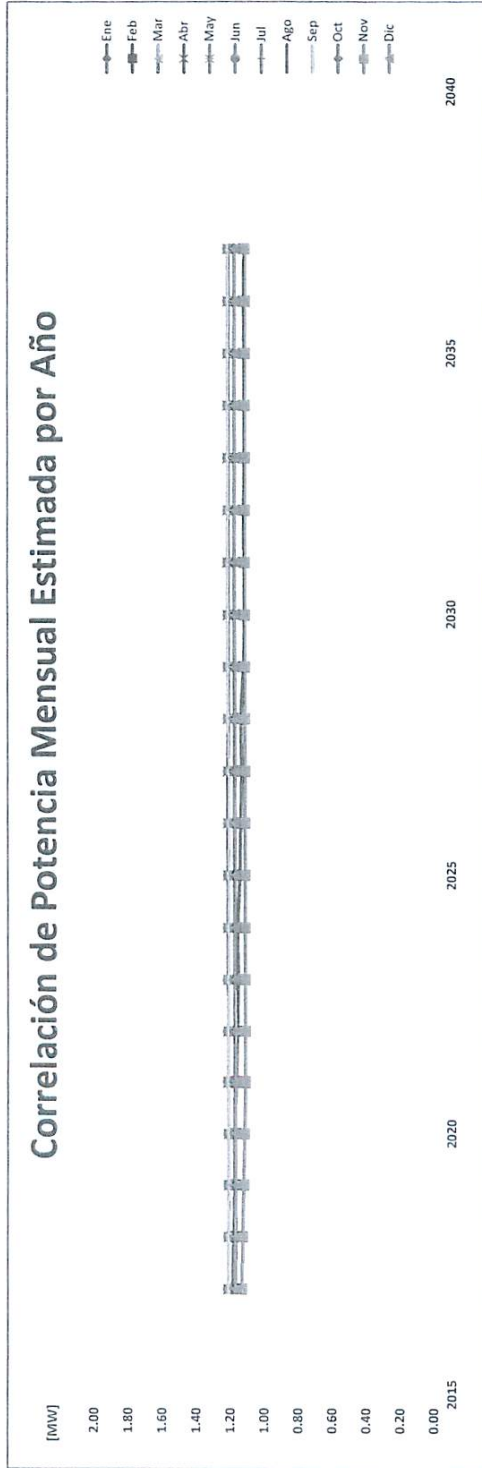
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	235	219	199	187	178	202	238	220	226	248	199	228	215
AÑO -1	238	215	254	236	258	271	285	268	263	272	221	267	254
AÑO 0	257	240	264	259	258	257							256
AÑO 1	240	219	254	230	245	230	249	249	237	250	208	239	238
AÑO 2	239	218	253	229	244	229	248	248	236	249	207	238	237
AÑO 3	238	217	252	228	243	228	247	247	235	248	206	237	236
AÑO 4	237	225	251	227	242	227	246	246	234	247	205	236	235





Versión No. 01

		POTENCIA (MW)													
		Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2	2014	1.16	1.13	1.15	1.19	1.17	1.16	1.17	1.17	1.14	1.13	1.09	1.05	1.12	1
AÑO -1	2015	1.15	1.12	1.16	1.17	1.20	1.20	1.18	1.18	1.17	1.10	1.12	1.08	1.14	1
AÑO 0	2016	1.13	1.10	1.06	1.10	1.09	1.06								1
AÑO 1	2017	1.17	1.19	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.17	1.21	1.17	1.13	1.17	1
AÑO 2	2018	1.17	1.18	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.17	1.21	1.17	1.13	1.17	1
AÑO 3	2019	1.17	1.17	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.17	1.21	1.17	1.12	1.17	1
AÑO 4	2020	1.17	1.18	1.17	1.21	1.17	1.21	1.17	1.17	1.17	1.21	1.17	1.12	1.17	1

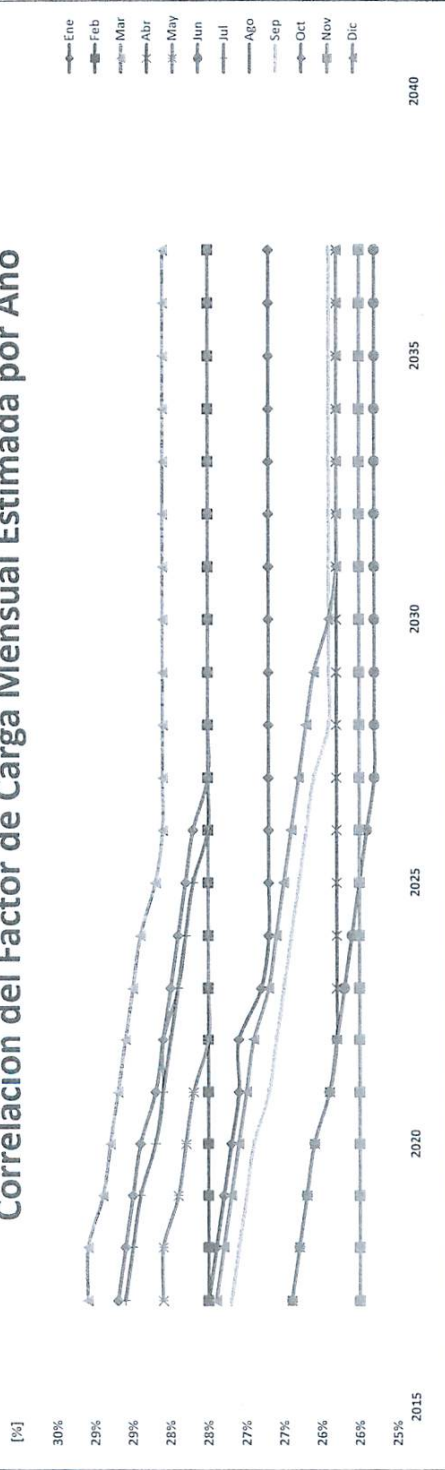




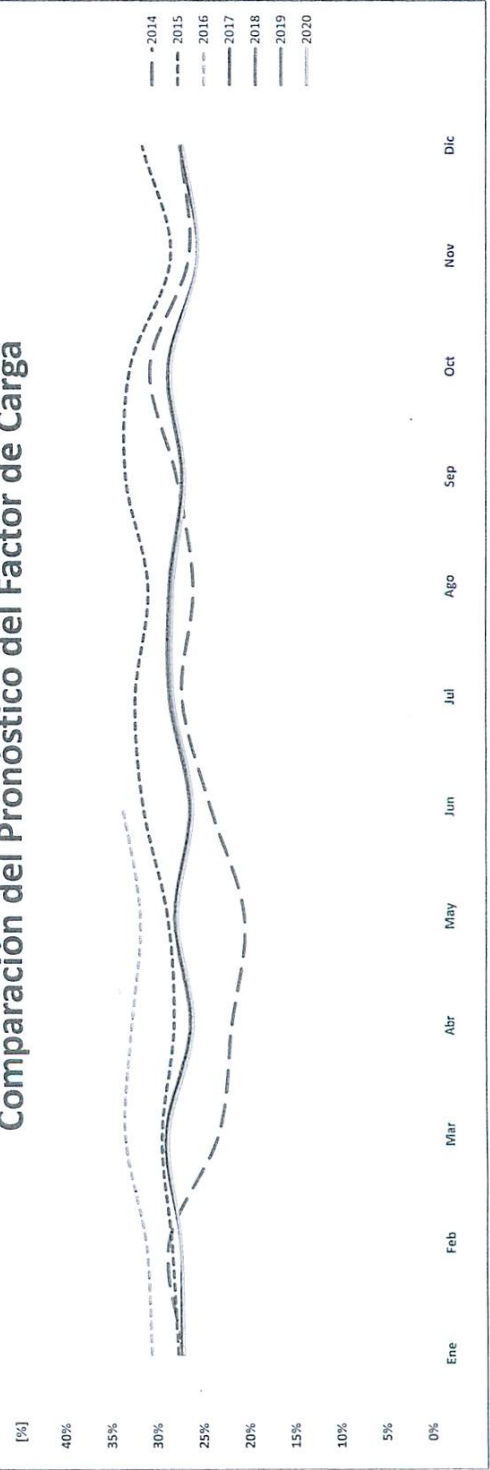
Version No-01

FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	0.272	0.288	0.233	0.219	0.205	0.241	0.272	0.260	0.278	0.306	0.264	0.274	0.259
AÑO -1	0.278	0.285	0.295	0.282	0.288	0.315	0.323	0.309	0.333	0.328	0.284	0.315	0.303
AÑO 0	0.307	0.313	0.335	0.328	0.318	0.337	0.323	0.309	0.333	0.328	0.284	0.315	0.323
AÑO 1	0.275	0.275	0.291	0.264	0.281	0.264	0.286	0.286	0.272	0.287	0.255	0.274	0.276
AÑO 2	0.274	0.275	0.291	0.263	0.281	0.263	0.285	0.285	0.271	0.286	0.255	0.273	0.275
AÑO 3	0.273	0.275	0.289	0.262	0.279	0.262	0.284	0.284	0.270	0.285	0.255	0.272	0.274
AÑO 4	0.272	0.275	0.288	0.261	0.278	0.261	0.282	0.282	0.269	0.284	0.255	0.271	0.273

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





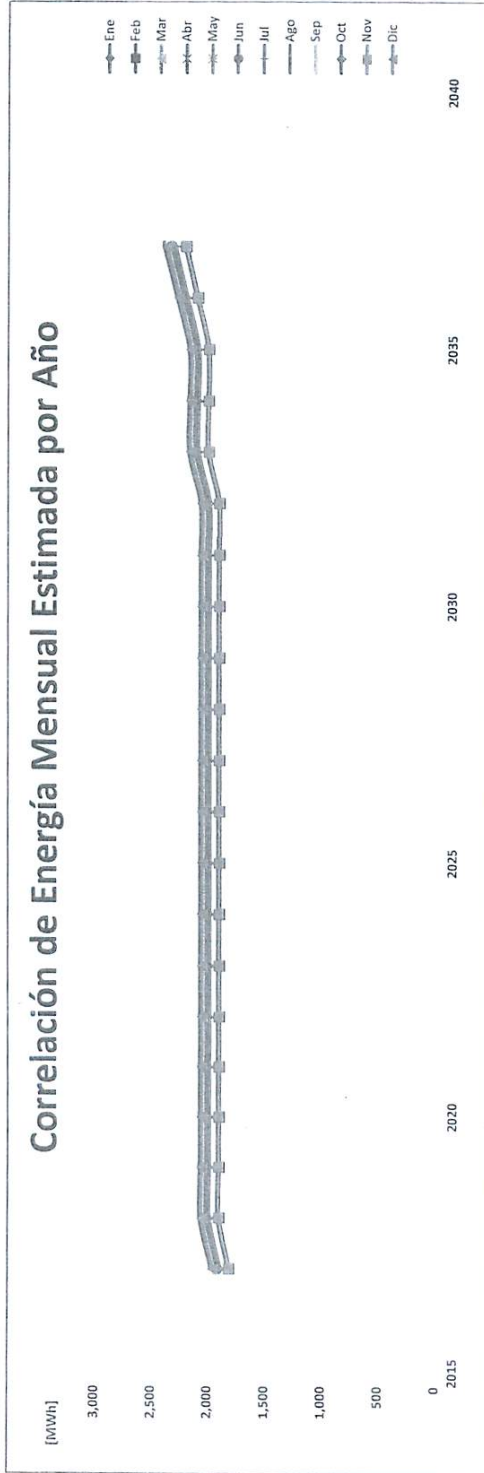
**COMPLEJO HOSPITALARIO DR. ARNULFO ARIAS
MADRID (CSS)**

1

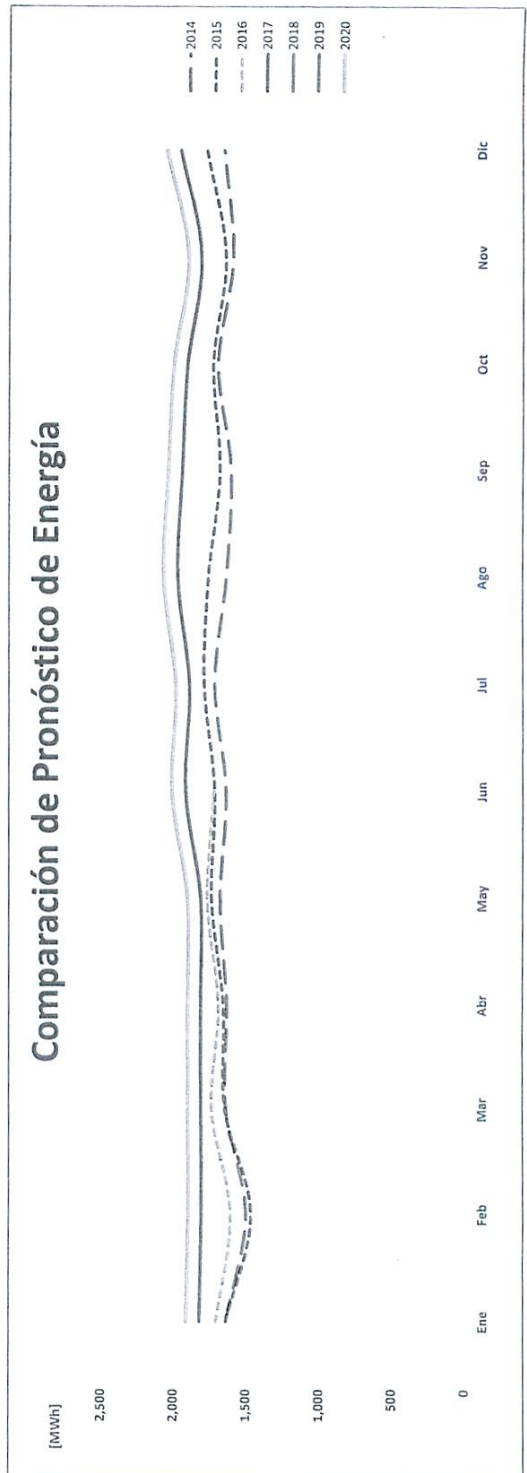
Versión No. 01

ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	1,638	1,495	1,637	1,630	1,676	1,633	1,712	1,635	1,602	1,691	1,588	1,650	1,632
AÑO -1	1,636	1,459	1,642	1,652	1,735	1,711	1,786	1,758	1,679	1,725	1,639	1,768	1,683
AÑO 0	1,705	1,601	1,733	1,687	1,764	1,716	1,887	1,969	1,938	1,902	1,807	1,949	1,701
AÑO 1	1,819	1,804	1,808	1,811	1,811	1,913	1,887	1,969	1,938	1,902	1,807	1,949	1,868
AÑO 2	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,981	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	1,961
AÑO 3	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	1,961
AÑO 4	1,910	1,894	1,898	1,901	1,901	2,008	1,980	2,068	2,035	1,997	1,897	2,047	1,961

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



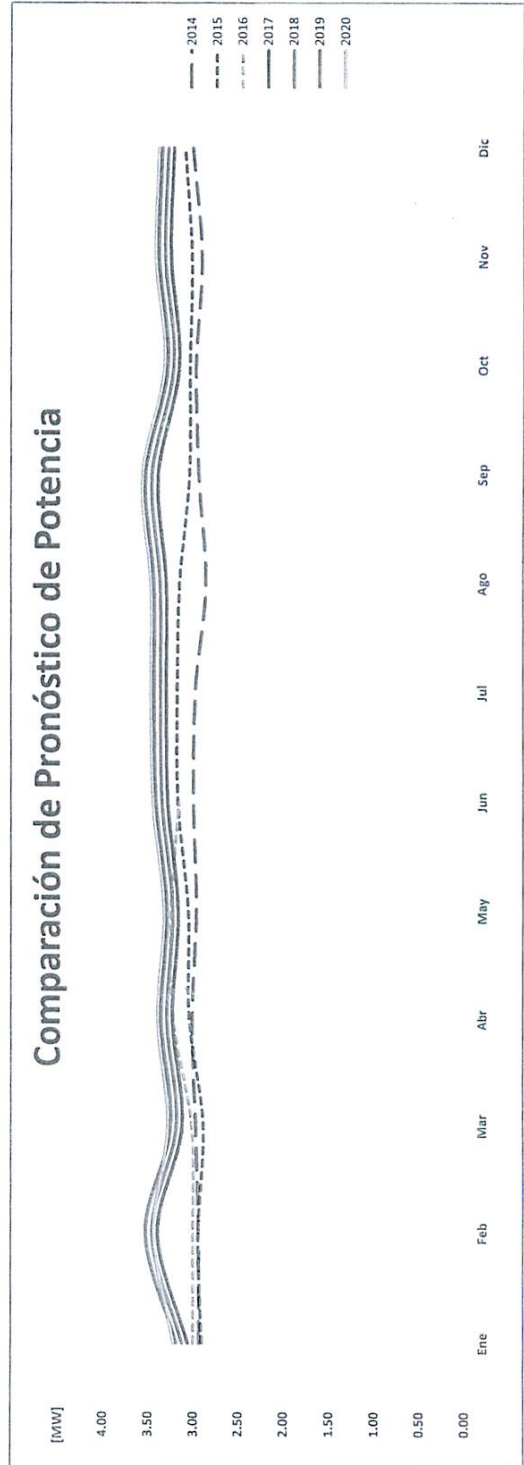
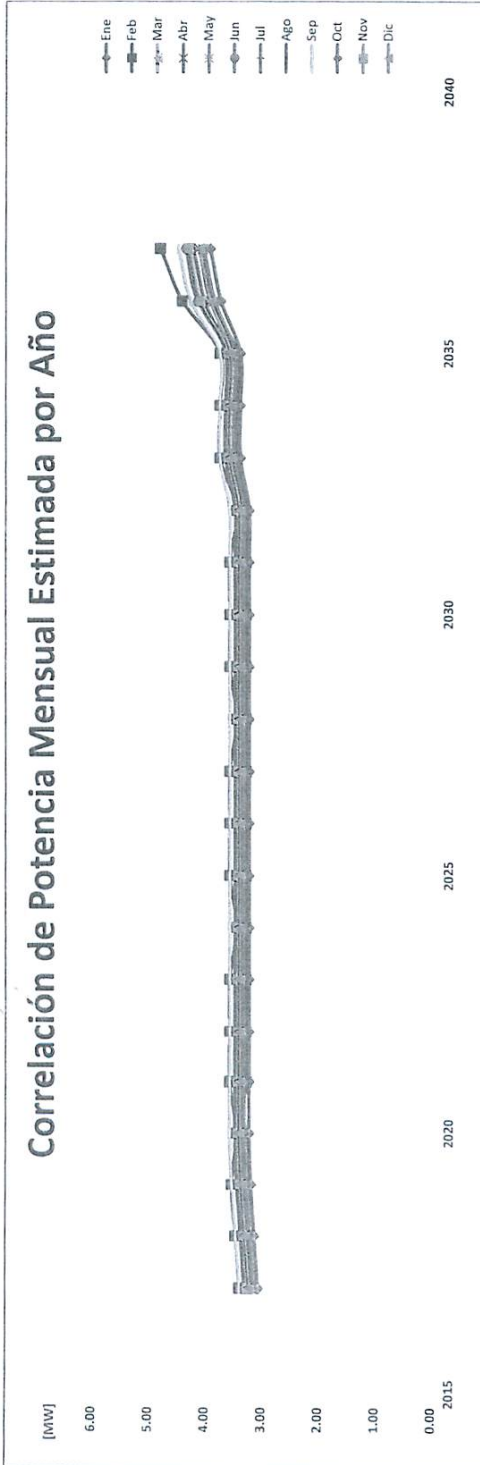
Comparación de Pronóstico de Energía





Versión No. 01

		POTENCIA (MW)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	
AÑO -2	2.94	2.94	2.97	3.01	2.97	3.00	2.98	2.86	2.94	2.97	2.91	3.01	3	
AÑO -1	2.91	2.94	2.89	3.04	3.05	3.17	3.17	3.15	3.04	3.03	3.02	3.09	3	
AÑO 0	3.00	3.00	3.01	3.22	3.25	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3	
AÑO 1	3.06	3.39	3.12	3.23	3.17	3.28	3.30	3.30	3.39	3.15	3.25	3.21	3	
AÑO 2	3.12	3.45	3.18	3.29	3.23	3.34	3.36	3.37	3.46	3.21	3.31	3.28	3	
AÑO 3	3.19	3.52	3.25	3.35	3.29	3.41	3.43	3.43	3.52	3.28	3.38	3.34	4	
AÑO 4	3.22	3.44	3.28	3.39	3.32	3.44	3.47	3.47	3.56	3.31	3.41	3.38	4	

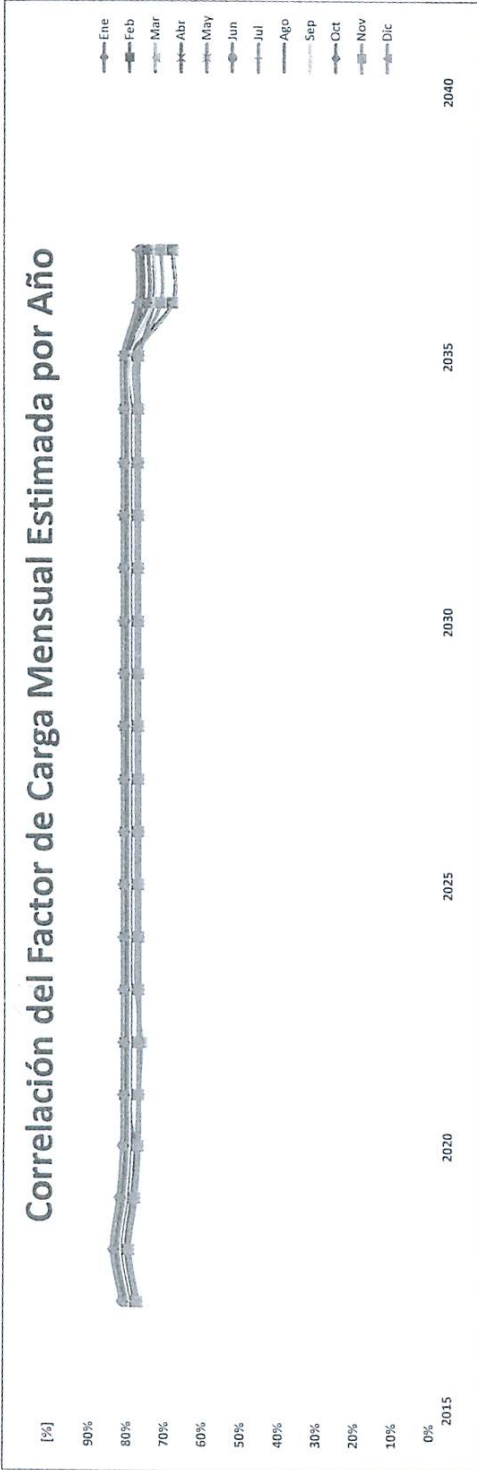




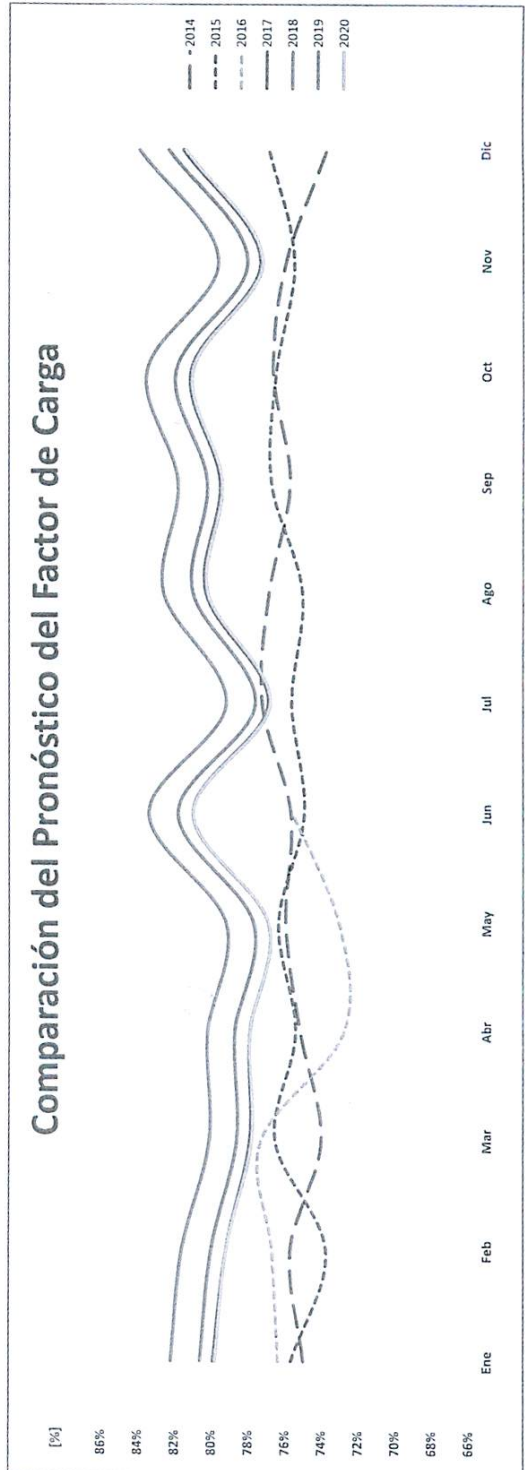
Versión N.º 01/2016

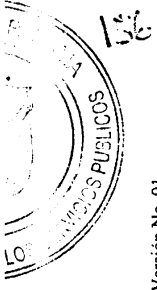
Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO -2	2014	0.750	0.757	0.740	0.752	0.760	0.757	0.772	0.769	0.757	0.766	0.759	0.737	0.756
AÑO -1	2015	0.757	0.737	0.765	0.754	0.764	0.749	0.756	0.750	0.767	0.764	0.755	0.768	0.757
AÑO 0	2016	0.764	0.767	0.773	0.728	0.730	0.756							0.753
AÑO 1	2017	0.799	0.792	0.779	0.779	0.769	0.810	0.769	0.803	0.795	0.811	0.773	0.815	0.791
AÑO 2	2018	0.822	0.816	0.801	0.802	0.792	0.834	0.792	0.826	0.818	0.835	0.796	0.839	0.814
AÑO 3	2019	0.806	0.800	0.786	0.787	0.777	0.818	0.776	0.810	0.802	0.819	0.780	0.823	0.799
AÑO 4	2020	0.798	0.792	0.778	0.779	0.769	0.810	0.768	0.802	0.794	0.810	0.772	0.814	0.791

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

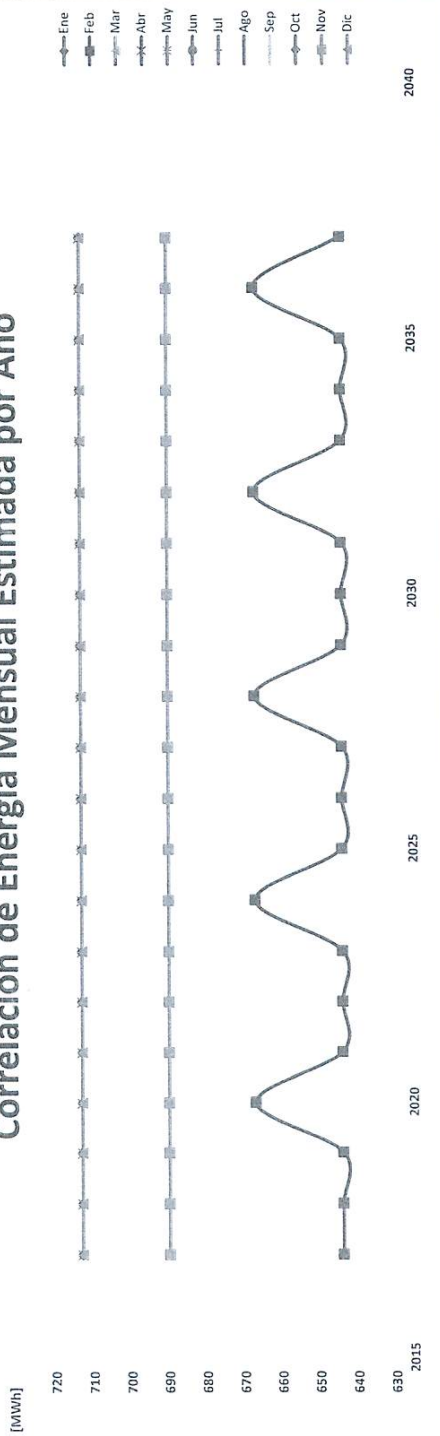
EMBAJADA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA



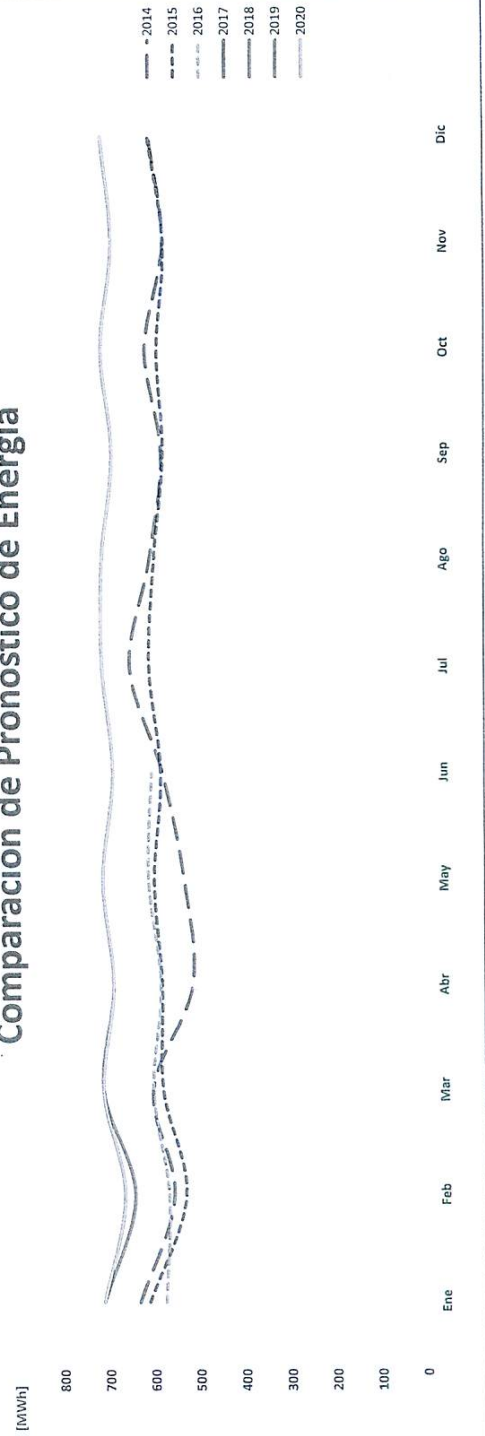
Versión No. 01

ENERGÍA (MWh)														
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
AÑO -2	2014	635	558	604	515	533	580	652	608	581	615	576	606	589
AÑO -1	2015	613	531	581	582	599	583	609	598	577	589	574	608	587
AÑO 0	2016	577	569	603	585	612	604	609	598	577	589	574	608	592
AÑO 1	2017	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	700
AÑO 2	2018	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	700
AÑO 3	2019	713	644	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	700
AÑO 4	2020	713	667	713	690	713	690	713	713	690	713	690	713	702

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía





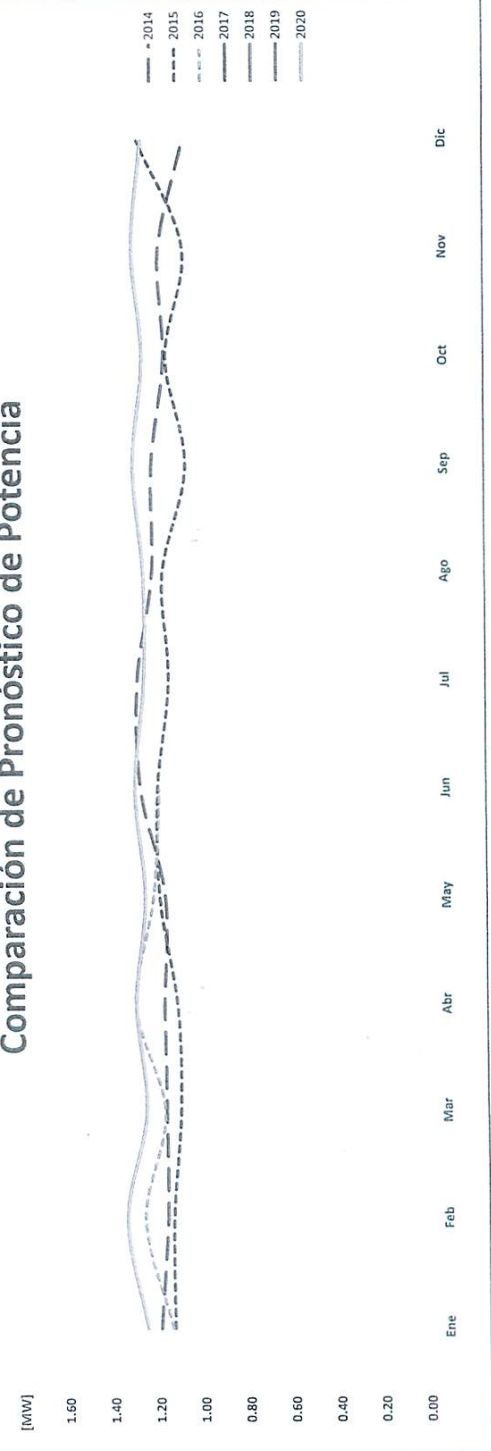
Versión No. 158

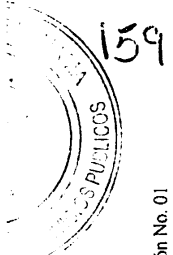
Año	POTENCIA (MW)												Max	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO -2	2014	1.20	1.16	1.17	1.17	1.16	1.27	1.28	1.22	1.22	1.16	1.18	1.07	1
AÑO -1	2015	1.13	1.14	1.10	1.11	1.19	1.20	1.14	1.17	1.06	1.15	1.07	1.27	1
AÑO 0	2016	1.14	1.26	1.17	1.30	1.22	1.19	1.30	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1
AÑO 1	2017	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1
AÑO 2	2018	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1
AÑO 3	2019	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1
AÑO 4	2020	1.25	1.34	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1.25	1.30	1.25	1.30	1.25	1

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

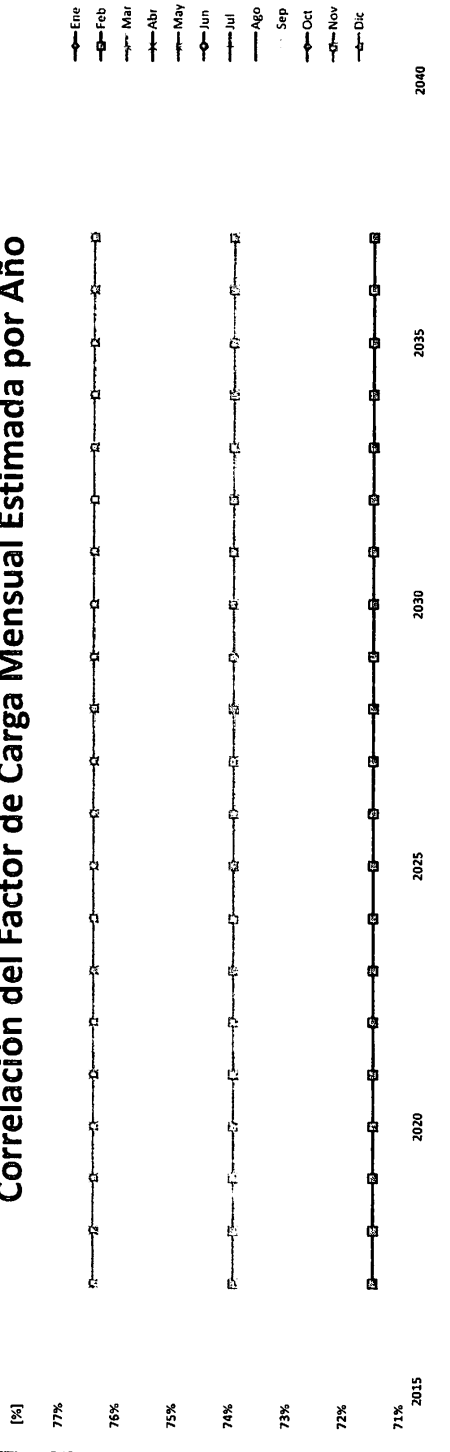




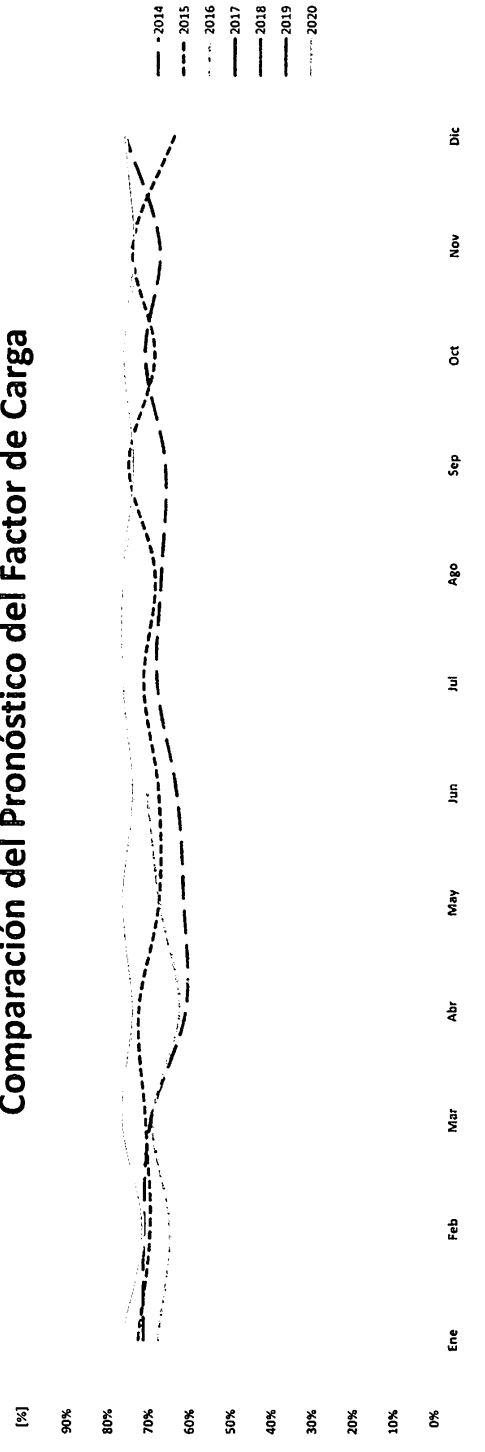
Versión No. 01

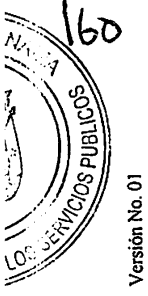
Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO -2	2014	0.713	0.713	0.697	0.611	0.615	0.633	0.682	0.672	0.663	0.714	0.678	0.663	0.680
AÑO -1	2015	0.727	0.696	0.709	0.726	0.677	0.677	0.716	0.688	0.753	0.690	0.745	0.643	0.704
AÑO 0	2016	0.678	0.648	0.691	0.626	0.676	0.706	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.671
AÑO 1	2017	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.752
AÑO 2	2018	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.752
AÑO 3	2019	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.752
AÑO 4	2020	0.764	0.715	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.764	0.739	0.764	0.739	0.764	0.752

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga



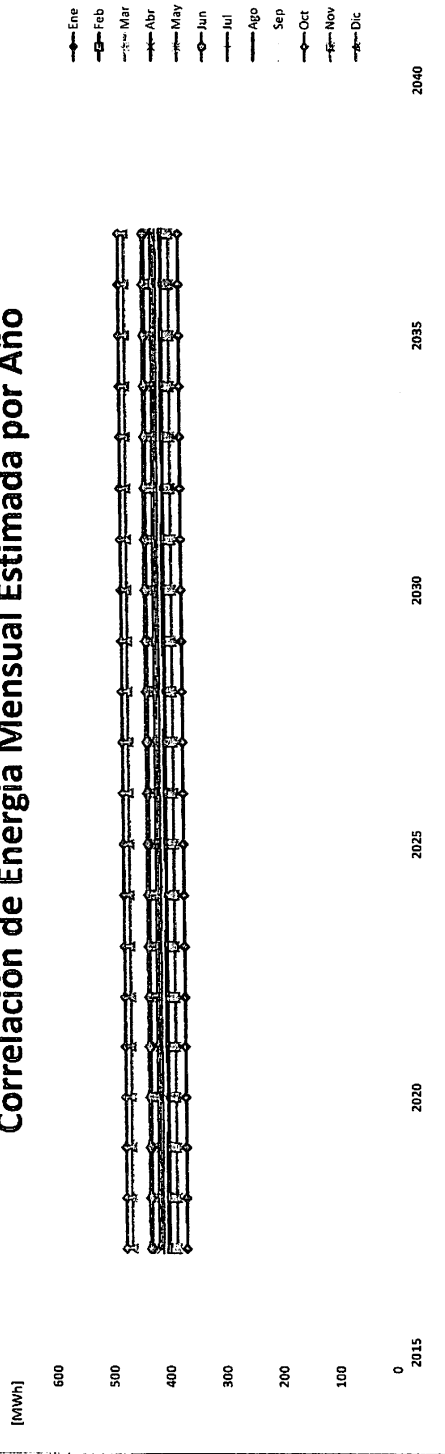


GOLD MILLS DE PANAMÁ, S.A.

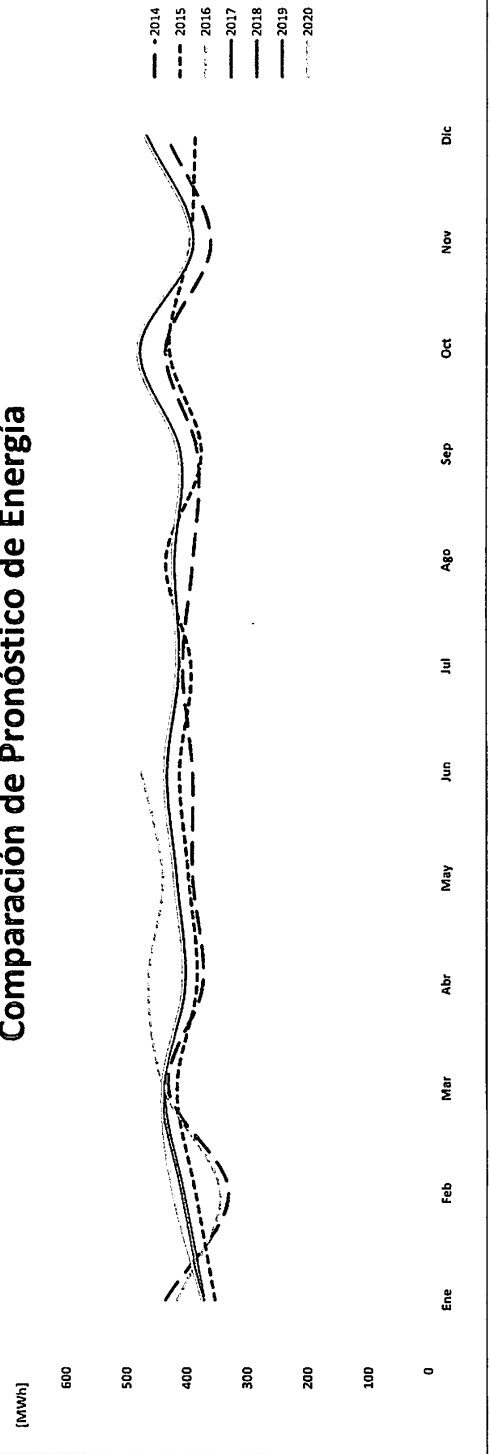
Versión No. 01

Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	436	330	431	374	390	390	407	390	382	436	360	434	397
AÑO -1	354	385	416	383	397	412	393	435	376	430	394	386	397
AÑO 0	416	344	438	464	440	476	440	464	440	430	394	386	430
AÑO 1	372	405	438	403	417	434	413	421	411	479	390	468	421
AÑO 2	373	406	439	404	418	435	414	422	412	480	391	469	422
AÑO 3	374	407	440	405	419	436	415	423	413	481	392	470	423
AÑO 4	375	422	441	406	420	437	416	424	414	482	393	471	425

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

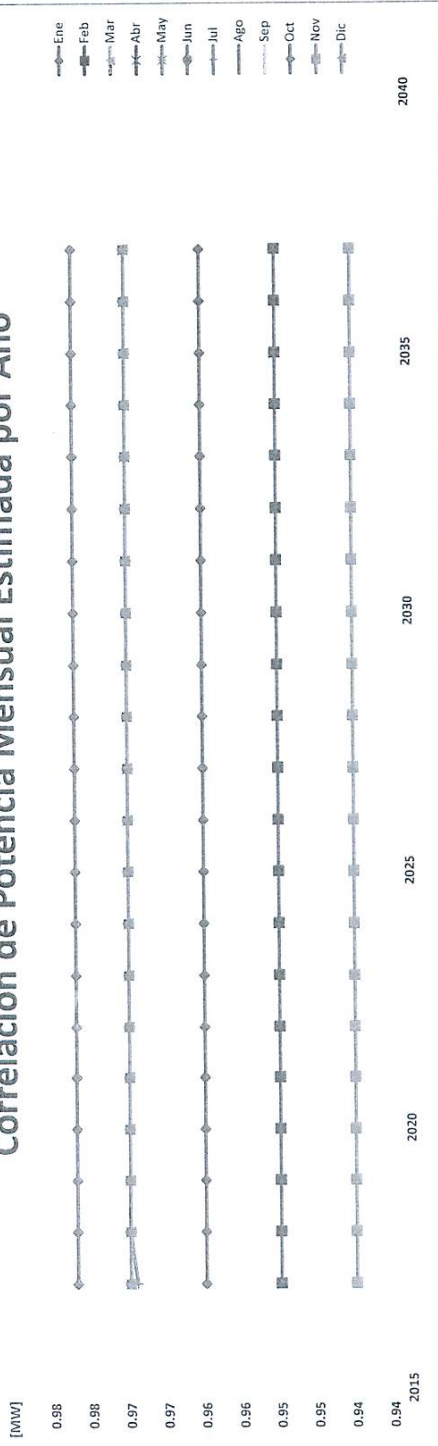




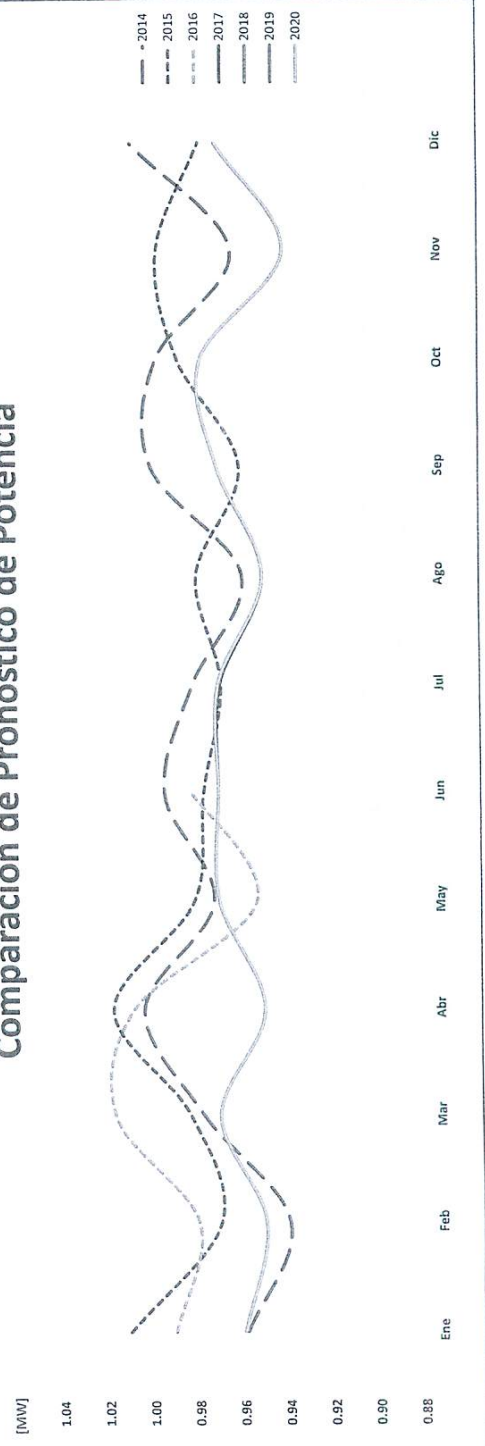
Versión No. 01

POTENCIA (MW)												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Max
AÑO -2	0.96	0.94	0.98	1.00	0.97	0.99	0.98	0.96	1.00	1.00	0.96	1.01
AÑO -1	1.01	0.97	0.98	1.02	0.98	0.98	0.97	0.98	0.96	0.99	1.00	0.98
AÑO 0	0.99	0.98	1.02	1.01	0.95	0.98	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97
AÑO 1	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97
AÑO 2	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97
AÑO 3	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97
AÑO 4	0.96	0.95	0.97	0.95	0.97	0.97	0.97	0.95	0.97	0.98	0.94	0.97

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

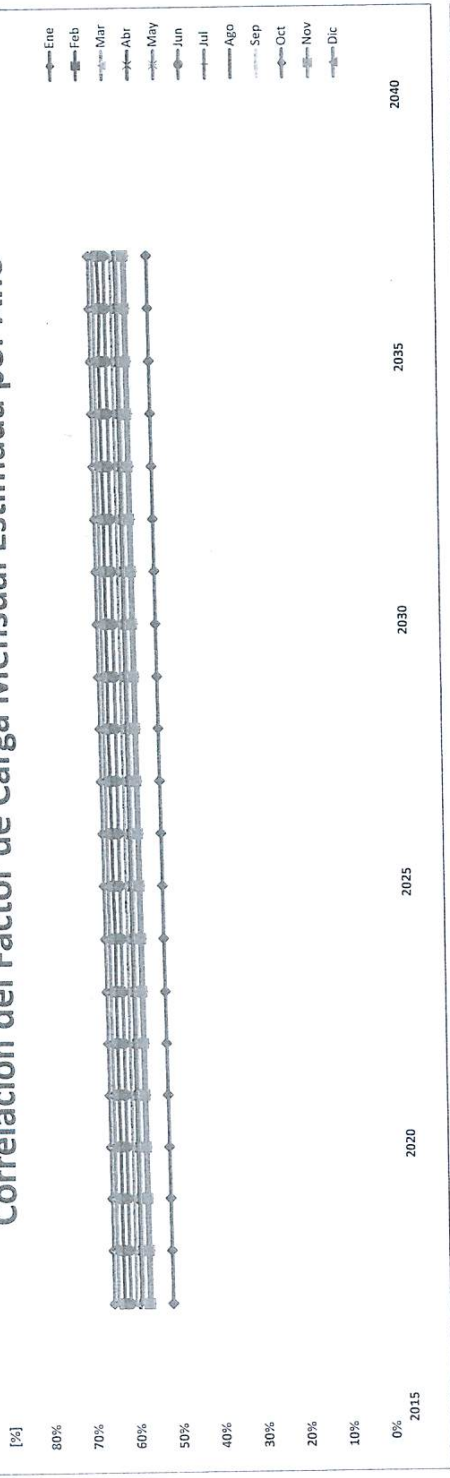




Versión No. 01

FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	0.611	0.523	0.592	0.517	0.539	0.545	0.558	0.546	0.531	0.587	0.519	0.579	0.554
AÑO -1	0.470	0.591	0.569	0.523	0.543	0.586	0.545	0.597	0.543	0.585	0.549	0.531	0.553
AÑO 0	0.564	0.504	0.579	0.639	0.620	0.673	0.573	0.596	0.588	0.659	0.576	0.649	0.599
AÑO 1	0.521	0.635	0.607	0.590	0.578	0.621	0.574	0.597	0.589	0.660	0.577	0.650	0.601
AÑO 2	0.523	0.636	0.608	0.591	0.580	0.622	0.576	0.598	0.591	0.661	0.578	0.652	0.602
AÑO 3	0.524	0.638	0.609	0.593	0.581	0.624	0.576	0.598	0.591	0.661	0.578	0.652	0.602
AÑO 4	0.525	0.639	0.611	0.594	0.583	0.625	0.577	0.600	0.592	0.663	0.580	0.653	0.603

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



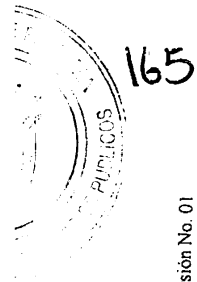
Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

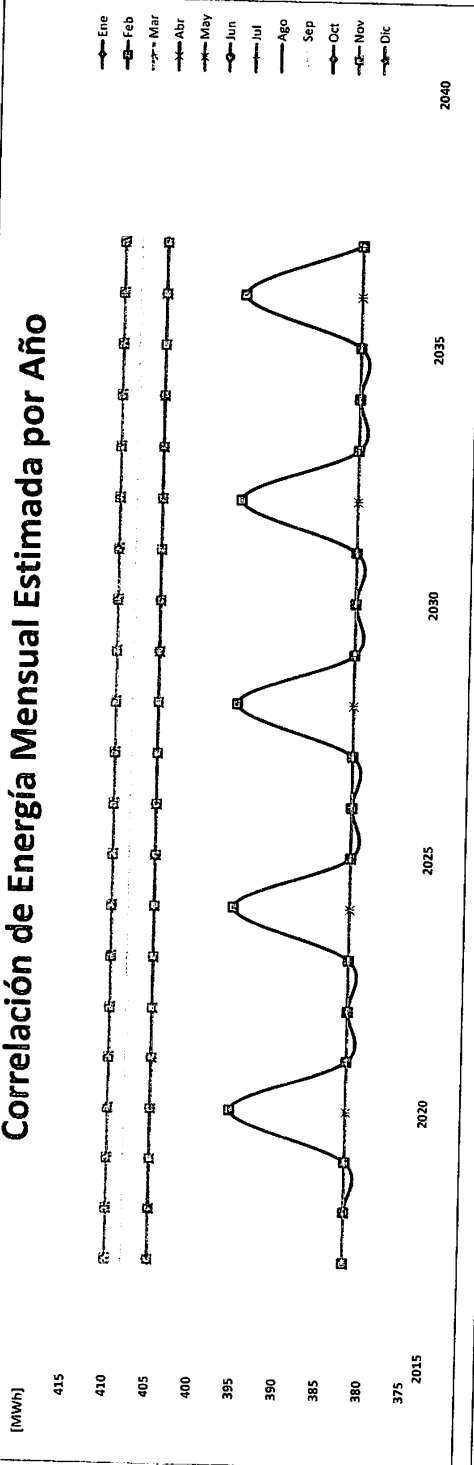
SUNSTAR HOTELS (HOTEL BIJAO)



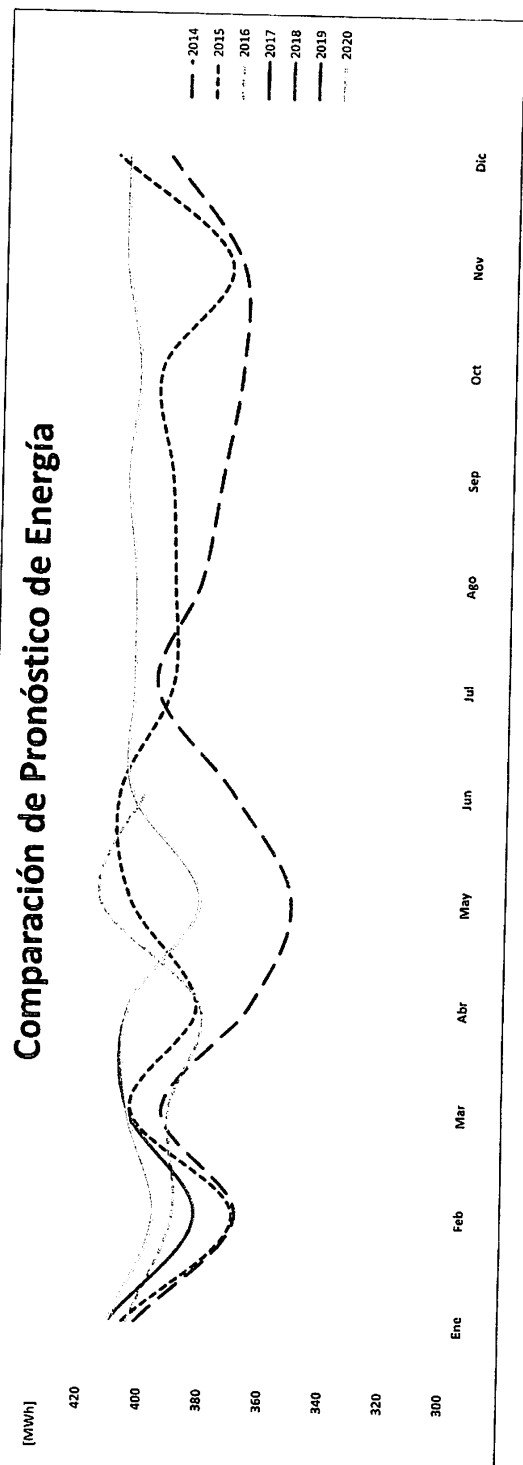
Versión No. 01

		ENERGÍA (MWh)												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	2014	401	369	394	365	352	371	397	383	377	371	372	397	379
AÑO -1	2015	405	369	404	383	405	409	392	392	394	398	376	414	395
AÑO 0	2016	404	389	391	381	415	401	405	405	408	405	410	410	403
AÑO 1	2017	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	403
AÑO 2	2018	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	403
AÑO 3	2019	410	382	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	403
AÑO 4	2020	410	396	405	405	382	405	405	405	408	405	410	410	403
														404

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía



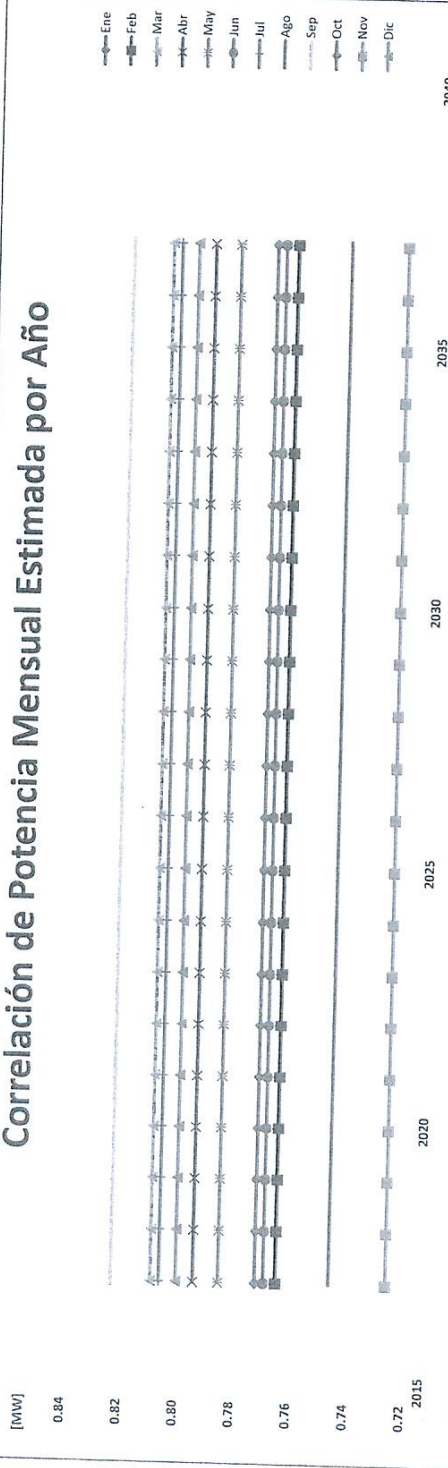


166

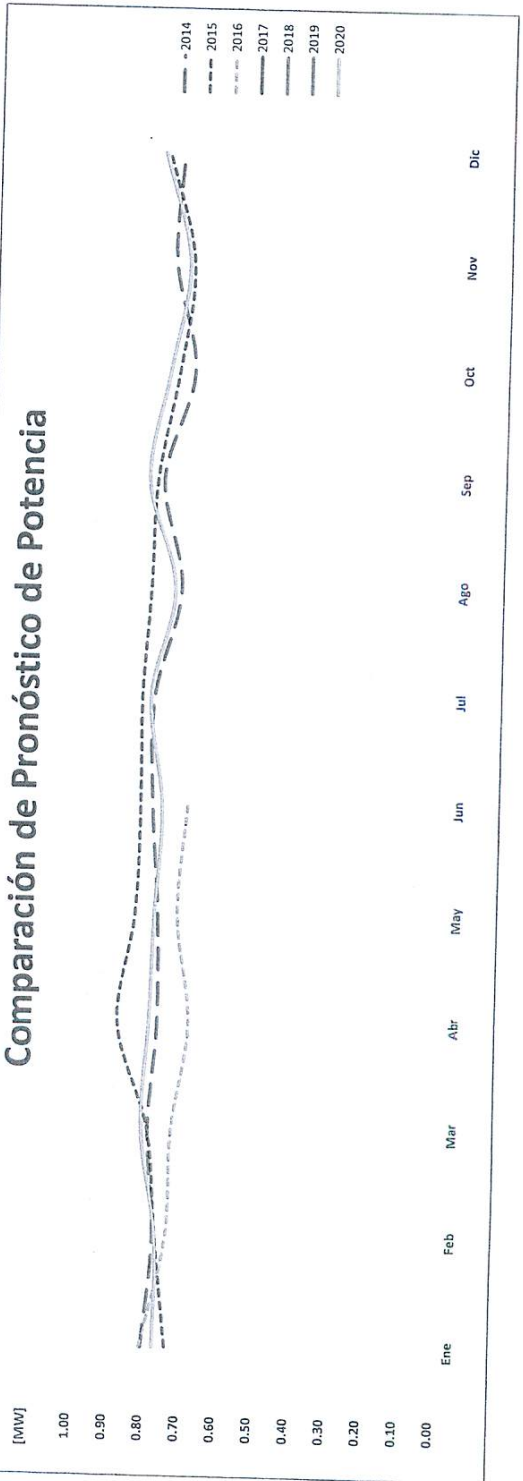
Versión No. 01

AÑO -2	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
2014	0.80	0.77	0.79	0.77	0.77	0.80	0.80	0.73	0.78	0.70	0.76	0.75	1
2015	0.73	0.76	0.79	0.88	0.84	0.83	0.83	0.81	0.80	0.75	0.71	0.79	1
2016	0.80	0.74	0.73	0.68	0.72	0.70	0.70	0.81	0.82	0.77	0.73	0.80	1
2017	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	1
2018	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	1
2019	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	1
2020	0.77	0.76	0.81	0.79	0.79	0.77	0.81	0.75	0.82	0.77	0.73	0.80	1

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



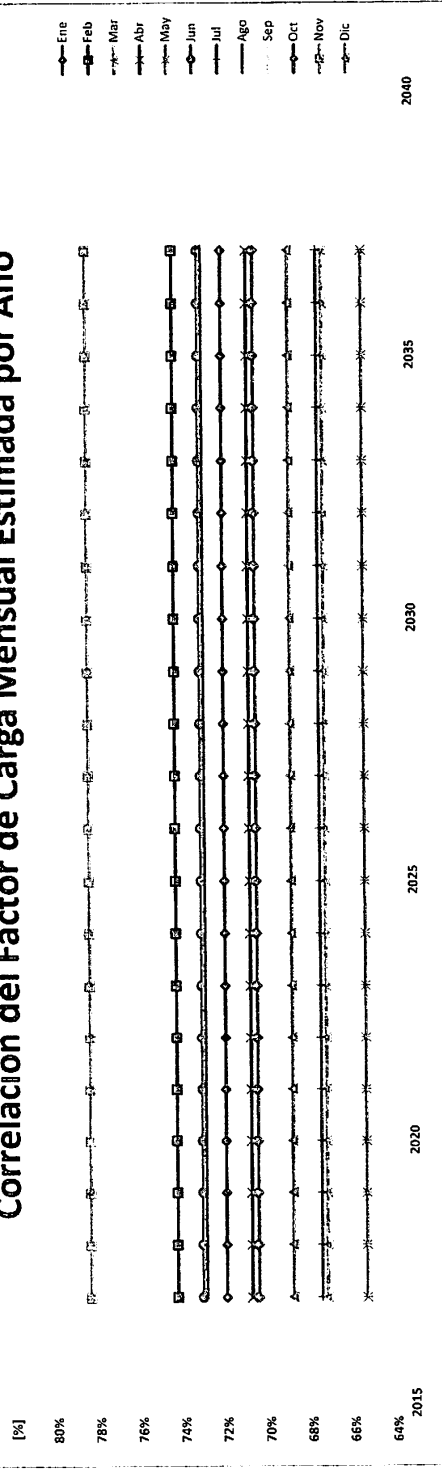
Comparación de Pronóstico de Potencia



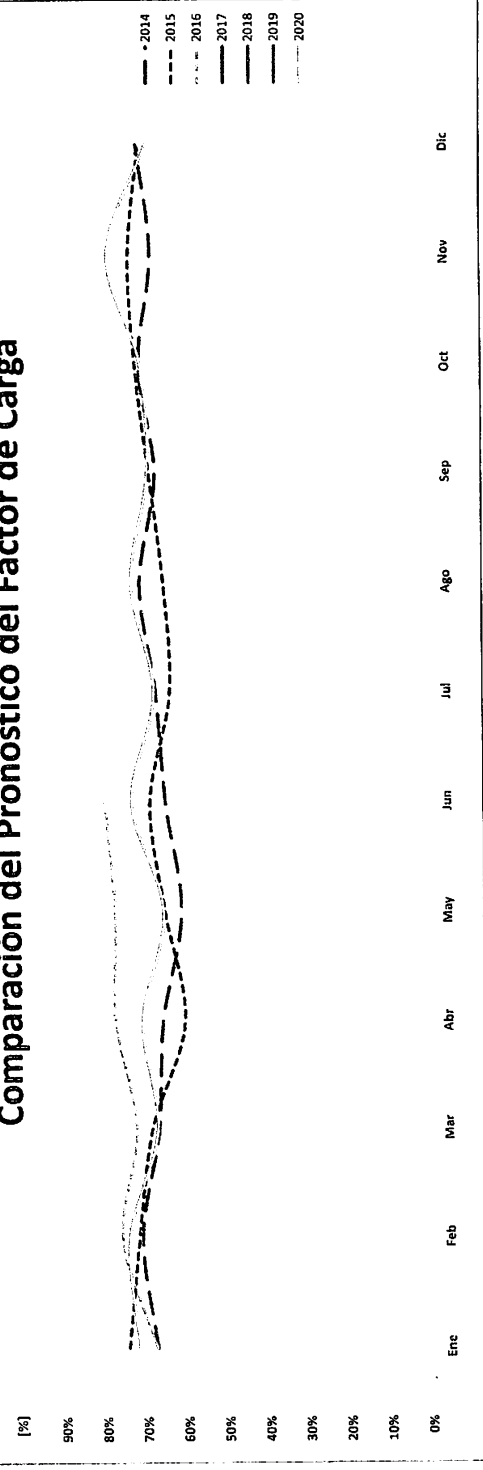
164
 Version No. 01

FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	0.676	0.711	0.669	0.658	0.610	0.648	0.670	0.708	0.670	0.708	0.678	0.712	0.676
AÑO -1	0.746	0.719	0.686	0.604	0.650	0.686	0.635	0.650	0.684	0.717	0.731	0.706	0.684
AÑO 0	0.678	0.761	0.724	0.774	0.774	0.798	0.635	0.650	0.684	0.717	0.731	0.706	0.751
AÑO 1	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.709
AÑO 2	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.709
AÑO 3	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.709
AÑO 4	0.720	0.743	0.673	0.708	0.654	0.731	0.675	0.730	0.689	0.705	0.784	0.689	0.709

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año

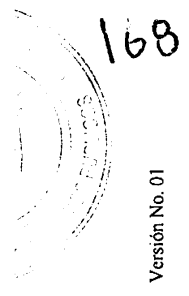


Comparación del Pronóstico del Factor de Carga



[Handwritten mark]

168



Versión No. 01

COMPAÑÍA DE LICORES VARELA HERMANOS)

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

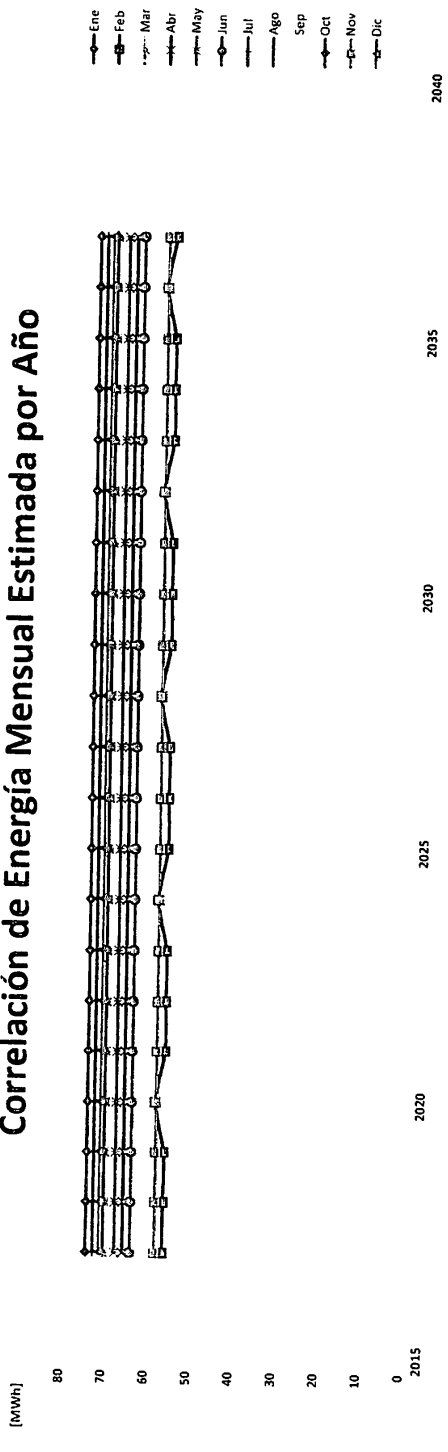


169

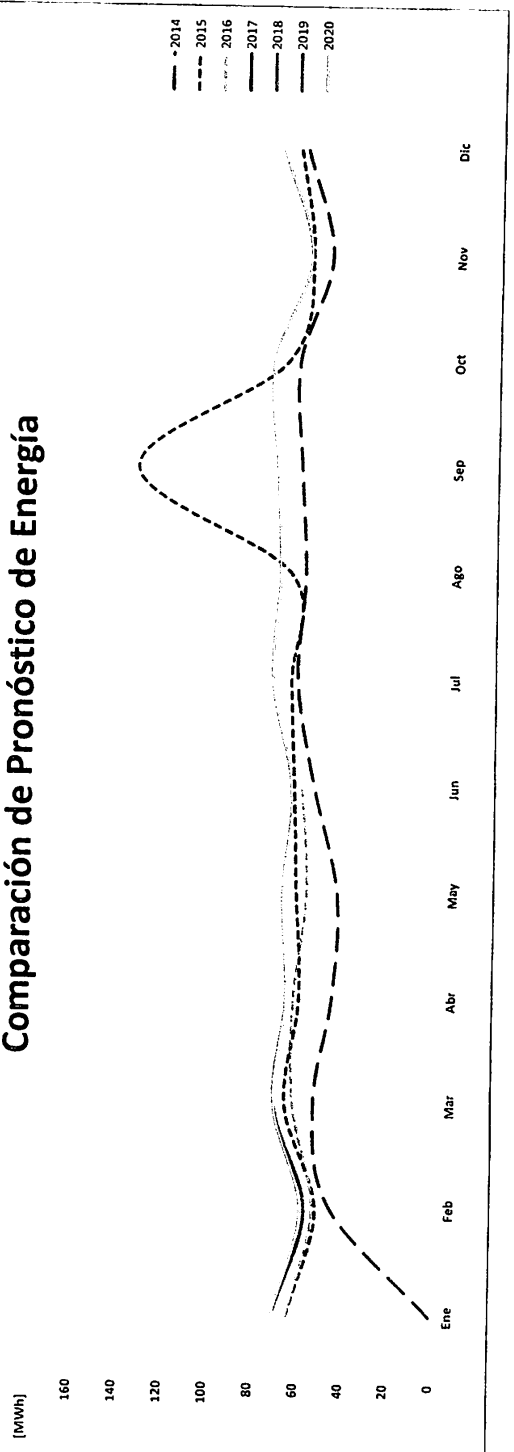
Versión No. 01

Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	-	45	52	45	43	54	62	59	61	63	49	60	49
AÑO -1	64	51	65	59	61	62	64	65	134	68	57	63	68
AÑO 0	64	52	62	62	56	59	64	70	72	74	58	71	59
AÑO 1	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	67
AÑO 2	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	67
AÑO 3	70	56	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	67
AÑO 4	70	58	70	65	67	64	73	70	72	74	58	71	68

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

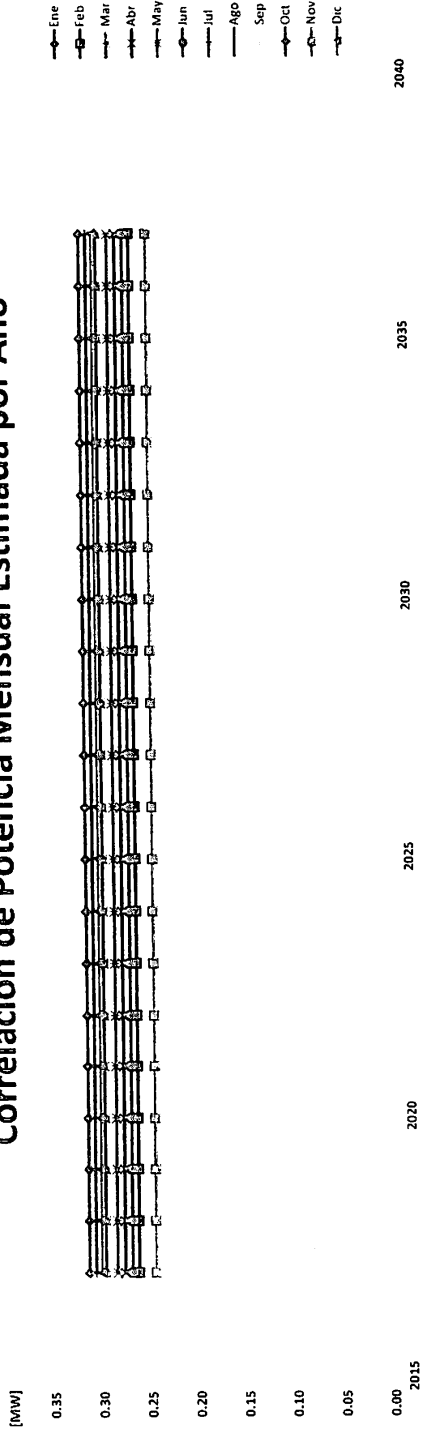


140

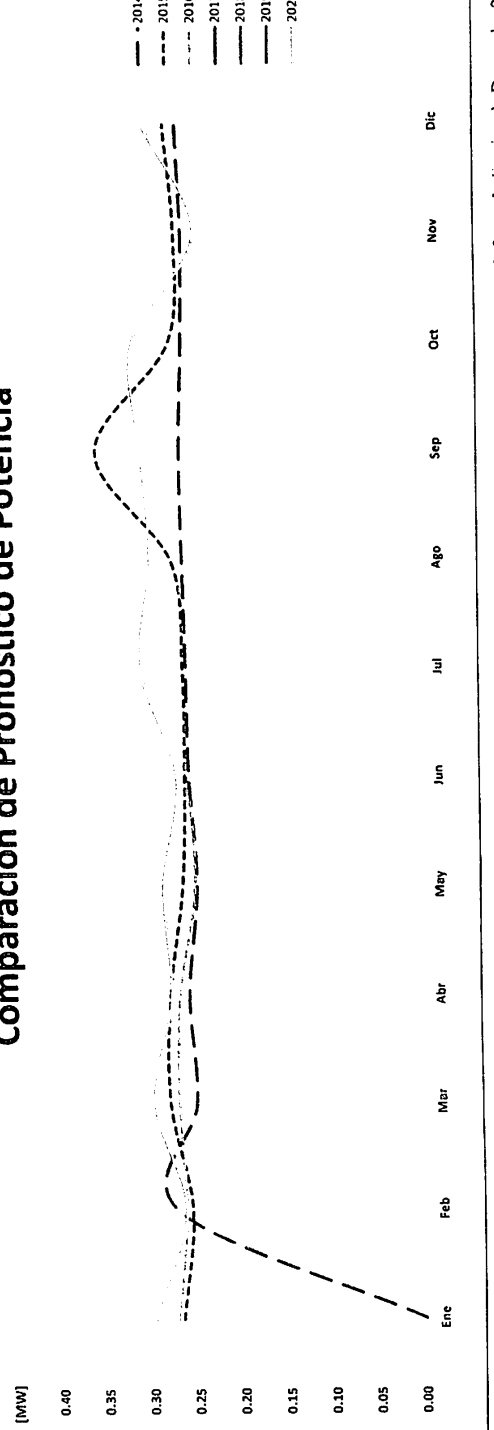
Version No. 01

POTENCIA (MW)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2	0.27	0.27	0.25	0.26	0.25	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0
AÑO -1	0.27	0.26	0.28	0.28	0.26	0.26	0.26	0.27	0.36	0.27	0.27	0.28	0
AÑO 0	0.27	0.26	0.27	0.27	0.25	0.26	0.26	0.27	0.36	0.27	0.27	0.28	0
AÑO 1	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0
AÑO 2	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0
AÑO 3	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0
AÑO 4	0.30	0.26	0.30	0.28	0.29	0.27	0.31	0.30	0.31	0.31	0.25	0.30	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

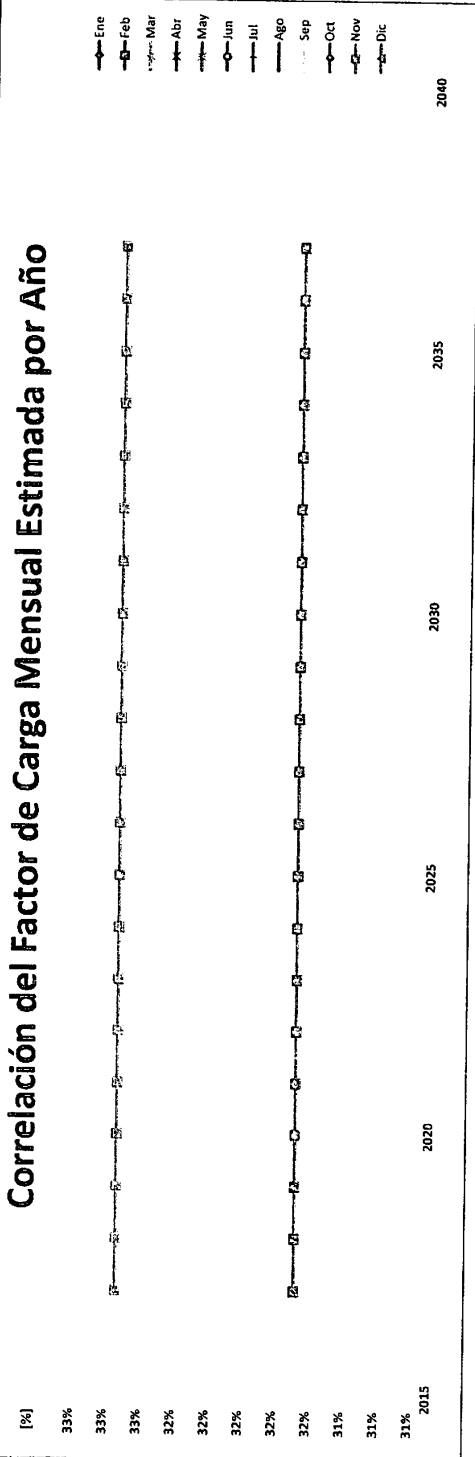


[Handwritten signature]

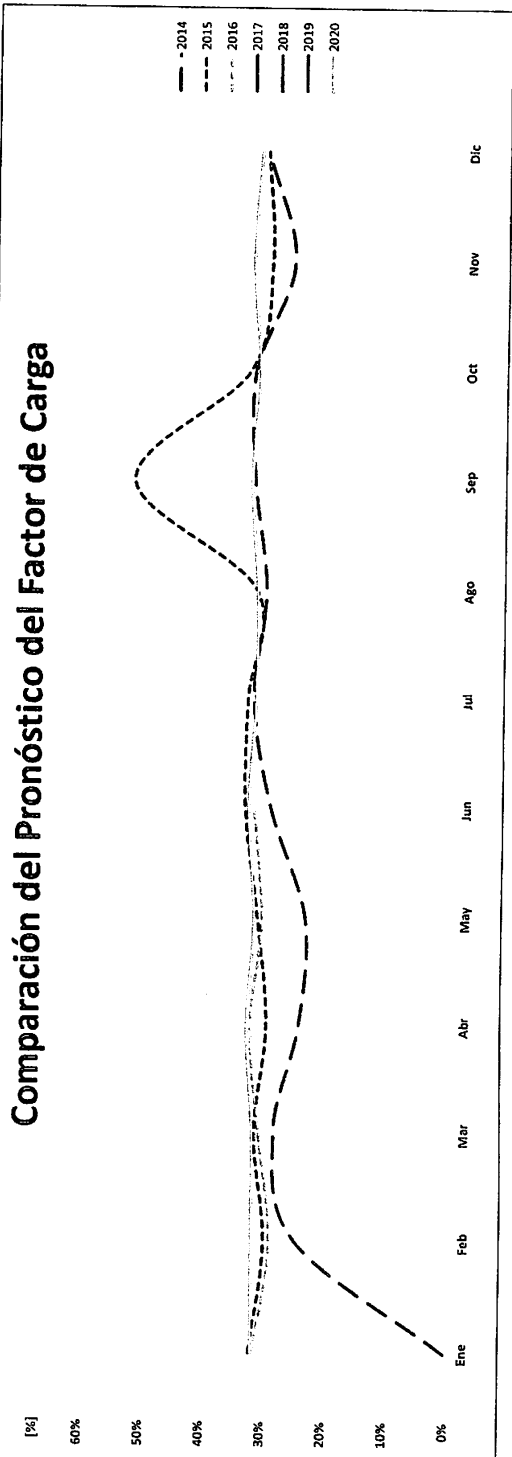
Versión No. 01

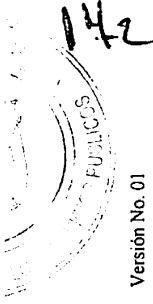
Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.244	0.244	0.281	0.242	0.232	0.291	0.321	0.302	0.322	0.324	0.261	0.306	0.284
AÑO -1	0.319	0.296	0.313	0.295	0.311	0.333	0.331	0.318	0.521	0.332	0.298	0.306	0.331
AÑO 0	0.314	0.287	0.306	0.322	0.304	0.319	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.308
AÑO 1	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.320
AÑO 2	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.320
AÑO 3	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.320
AÑO 4	0.317	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.317	0.327	0.317	0.327	0.317	0.320

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





FABRICA DE LICORES VARELA HERMANOS

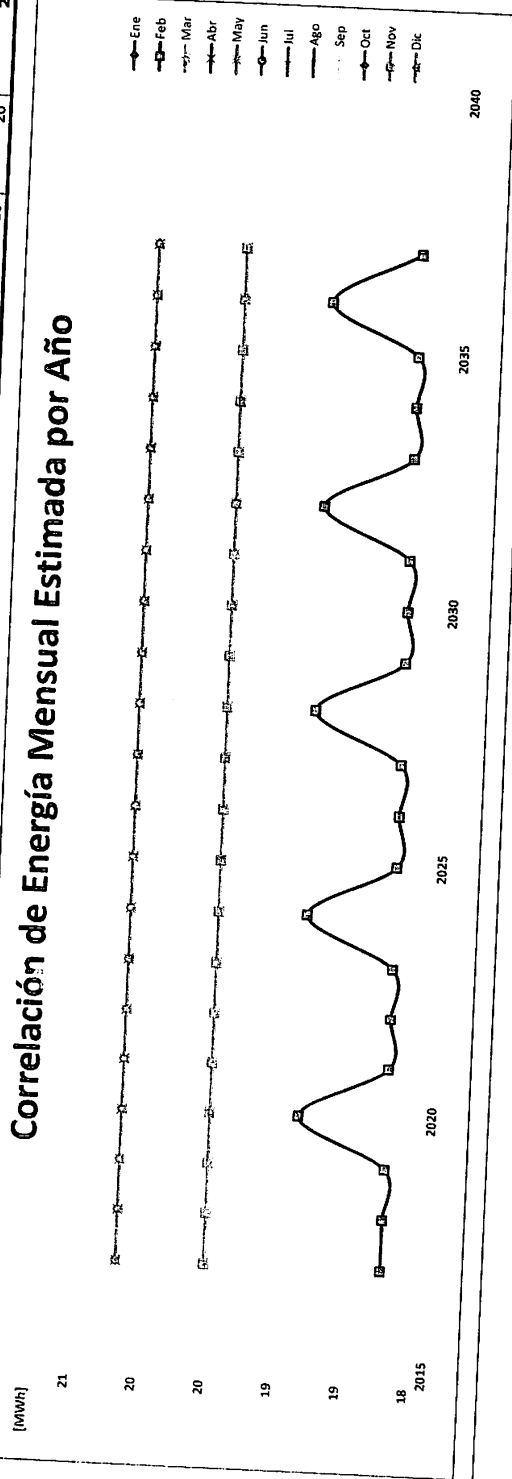
A small, handwritten signature or mark is located in the bottom right corner of the page.

143

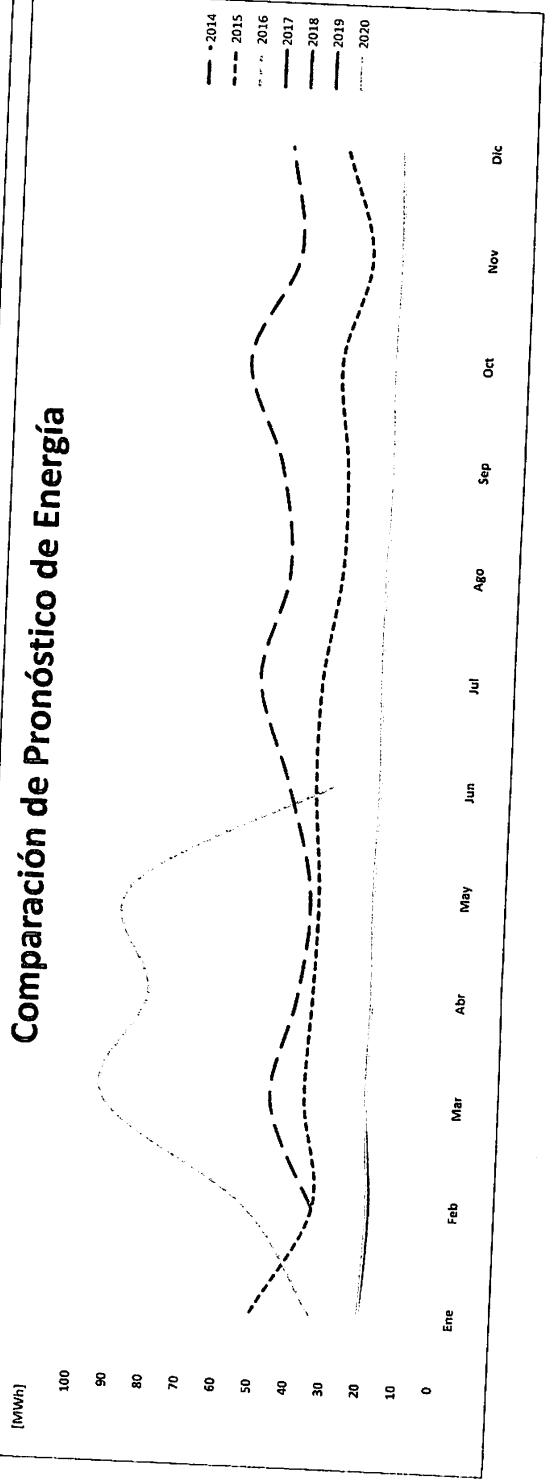
Versión No. 01

AÑO - 2	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
2014	34	47	40	38	45	54	47	51	60	48	51	47	
2015	50	34	37	35	37	37	32	32	35	28	36	36	
2016	34	53	93	82	88	20	20	20	20	20	20	20	
2017	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
2018	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
2019	20	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
2020	20	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



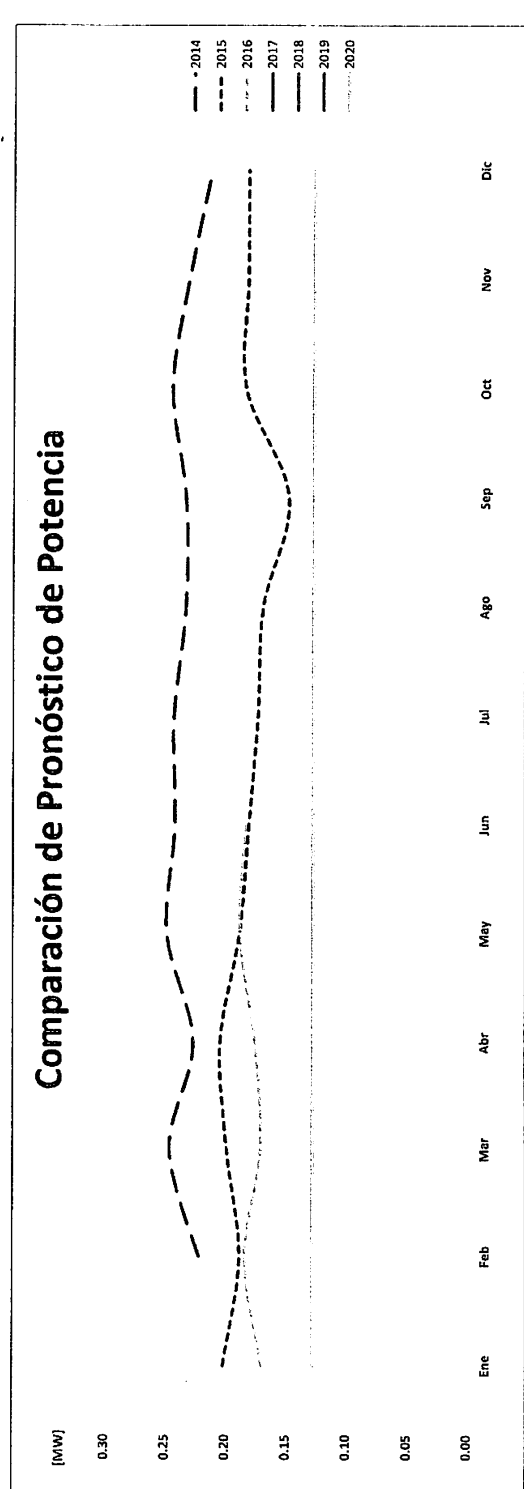
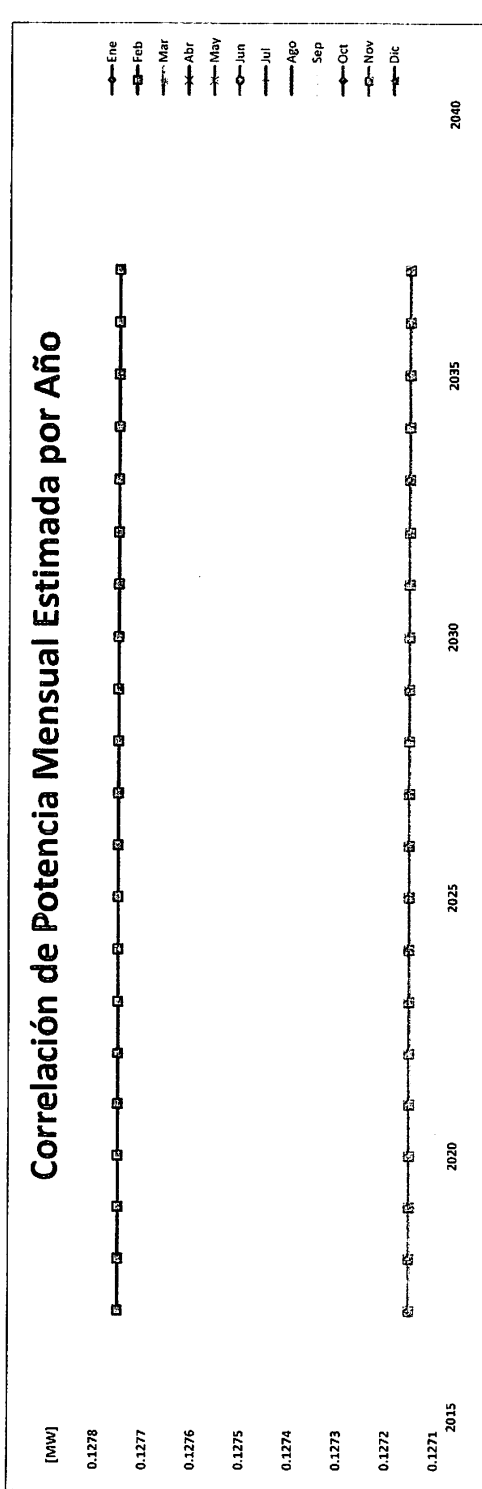
Comparación de Pronóstico de Energía



Aut

Versión No. 01

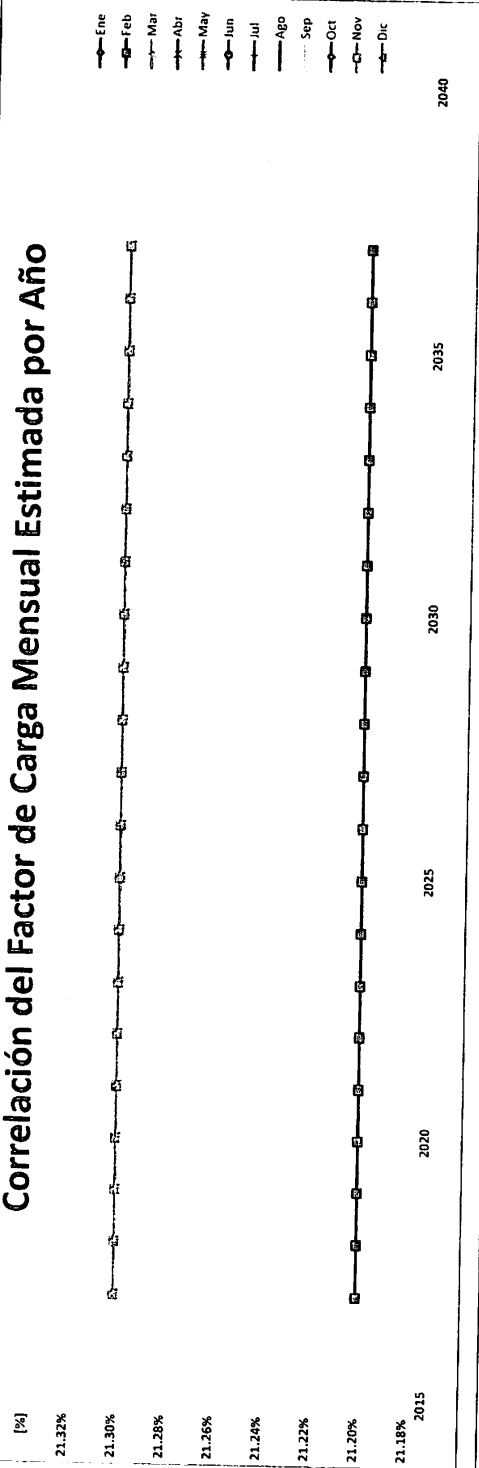
Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2 2014			0.22	0.23	0.25	0.24	0.24	0.23	0.23	0.24	0.23	0.21	0
AÑO -1 2015	0.20	0.19	0.20	0.20	0.19	0.18	0.17	0.17	0.15	0.18	0.18	0.18	0
AÑO 0 2016	0.17	0.18	0.17	0.18	0.19	0.18							0
AÑO 1 2017	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0
AÑO 2 2018	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0
AÑO 3 2019	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0
AÑO 4 2020	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0



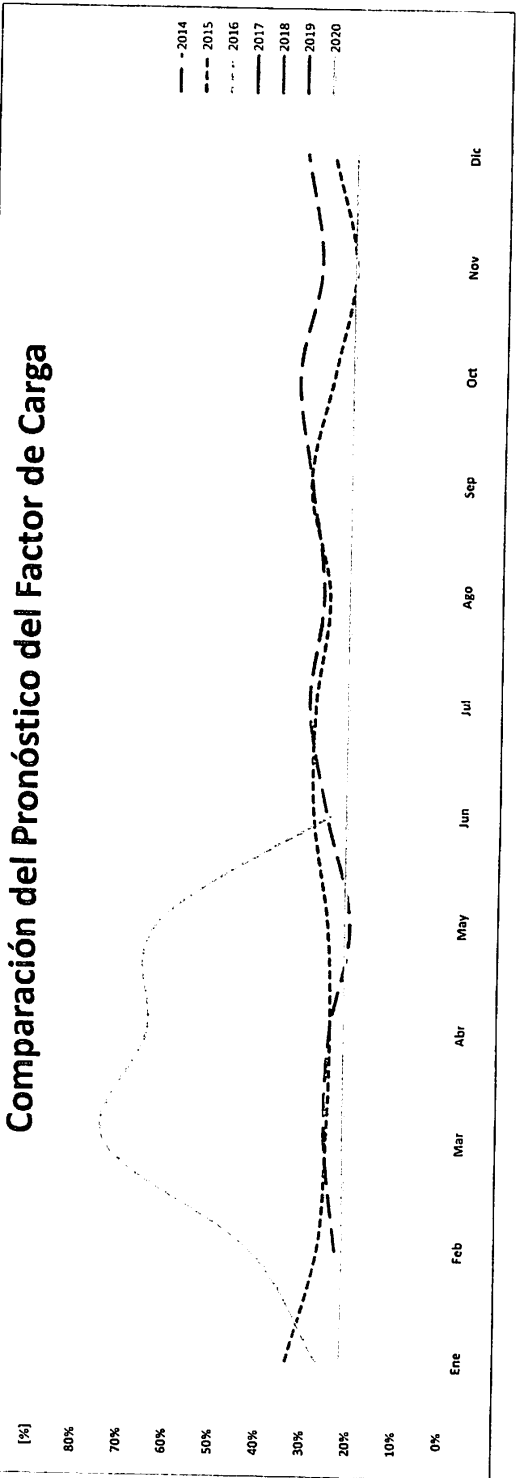
145
Versión No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.229	0.255	0.247	0.204	0.258	0.299	0.271	0.302	0.333	0.287	0.333	0.273	0.273
AÑO -1	0.334	0.268	0.251	0.245	0.252	0.287	0.285	0.304	0.256	0.213	0.265	0.268	0.268
AÑO 0	0.266	0.415	0.737	0.646	0.627	0.250	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.490	0.490
AÑO 1	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213
AÑO 2	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213
AÑO 3	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213
AÑO 4	0.213	0.212	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213	0.213

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año

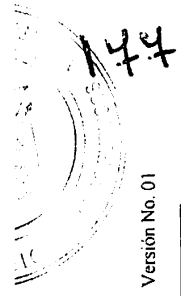


Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





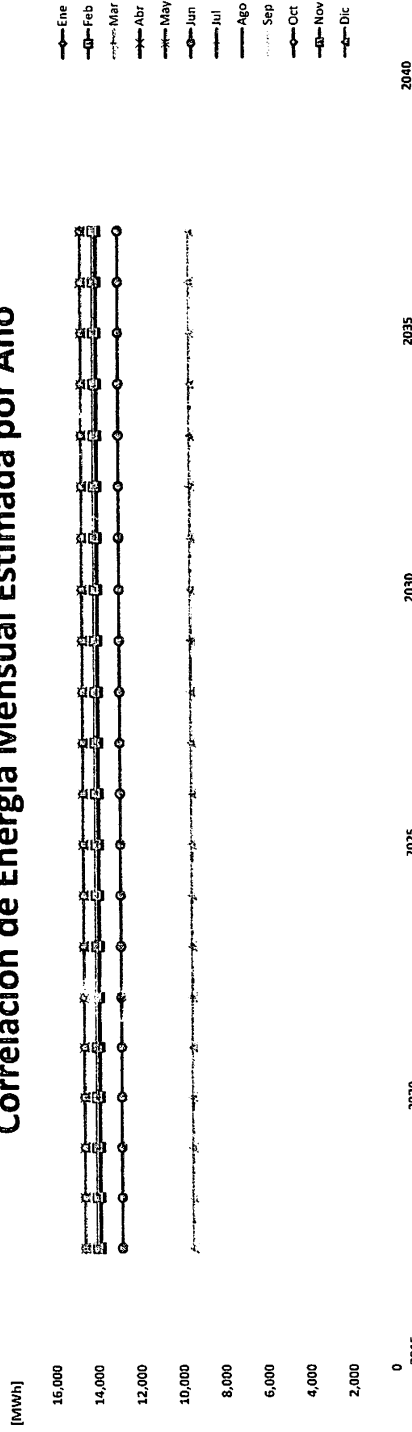
CEMENTO BAYANO, S.A. (CEMEX)



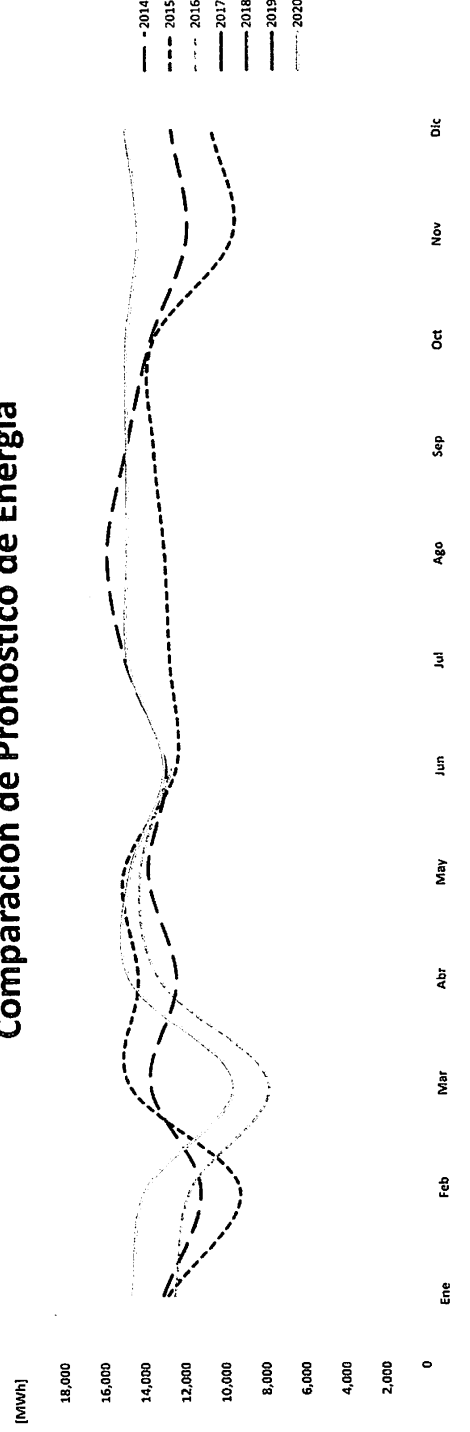
Versión No. 01

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	13,090	11,190	13,673	12,341	13,706	12,797	14,764	15,662	14,669	13,449	11,596	12,365	13,275
AÑO -1	2015	12,834	9,240	14,742	14,228	14,951	12,259	12,553	12,782	13,298	13,315	9,297	10,330	12,486
AÑO 0	2016	12,499	11,690	7,767	13,145	14,114	12,464							11,947
AÑO 1	2017	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	13,949
AÑO 2	2018	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	13,949
AÑO 3	2019	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	13,949
AÑO 4	2020	14,632	13,900	9,511	14,632	14,632	12,876	14,632	14,632	14,632	14,632	14,047	14,632	13,949

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año

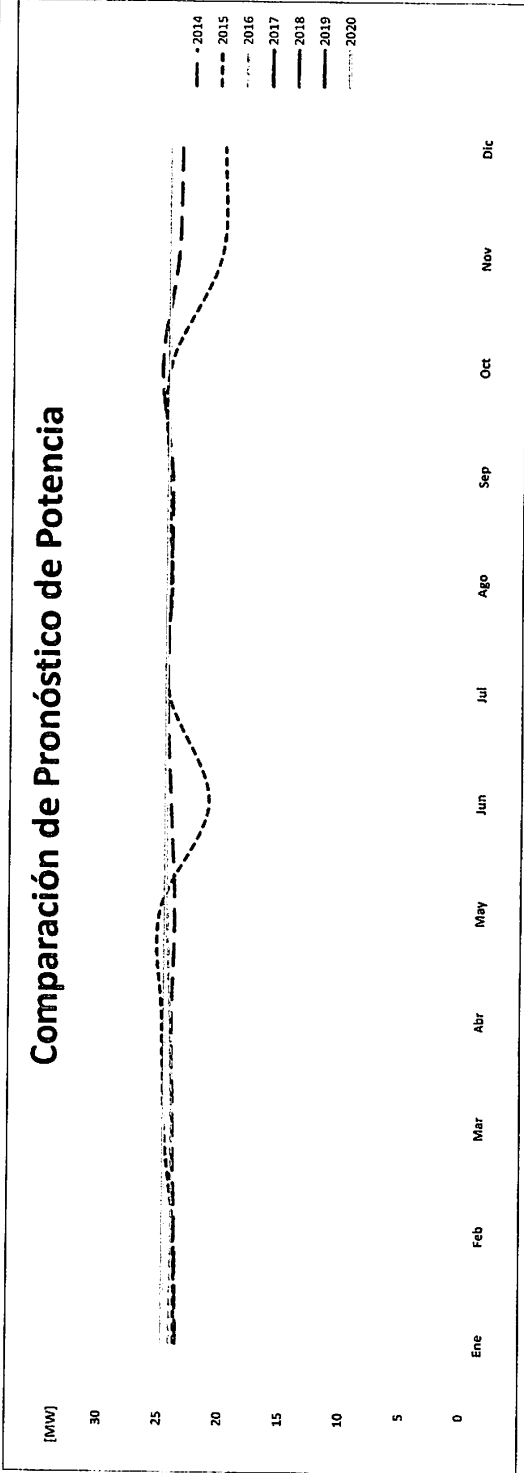
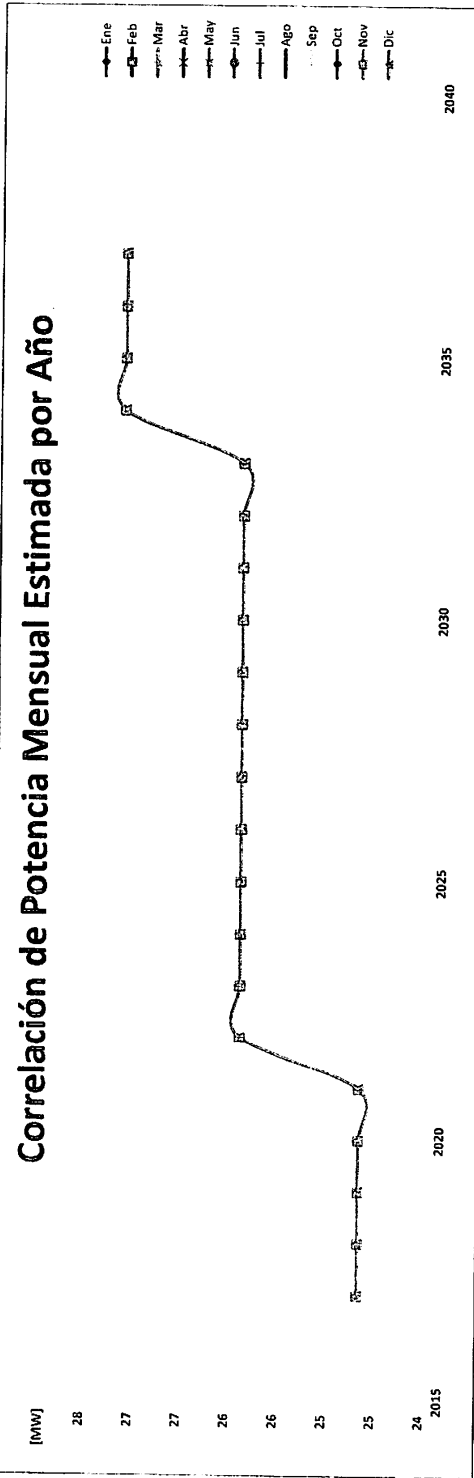


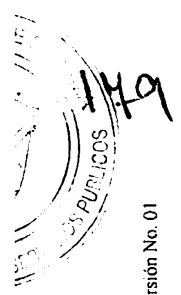
Comparación de Pronóstico de Energía



140
 Version No. 01

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	23.53	23.71	23.89	24.06	23.84	24.22	24.59	24.36	24.31	25.24	23.96	23.74	25
AÑO -1	23.65	23.77	24.60	24.83	25.08	21.08	24.48	24.25	24.60	24.51	20.37	20.14	25
AÑO 0	24.01	23.95	23.97	24.14	24.48	24.60							25
AÑO 1	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	25
AÑO 2	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	25
AÑO 3	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	25
AÑO 4	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	24.64	25

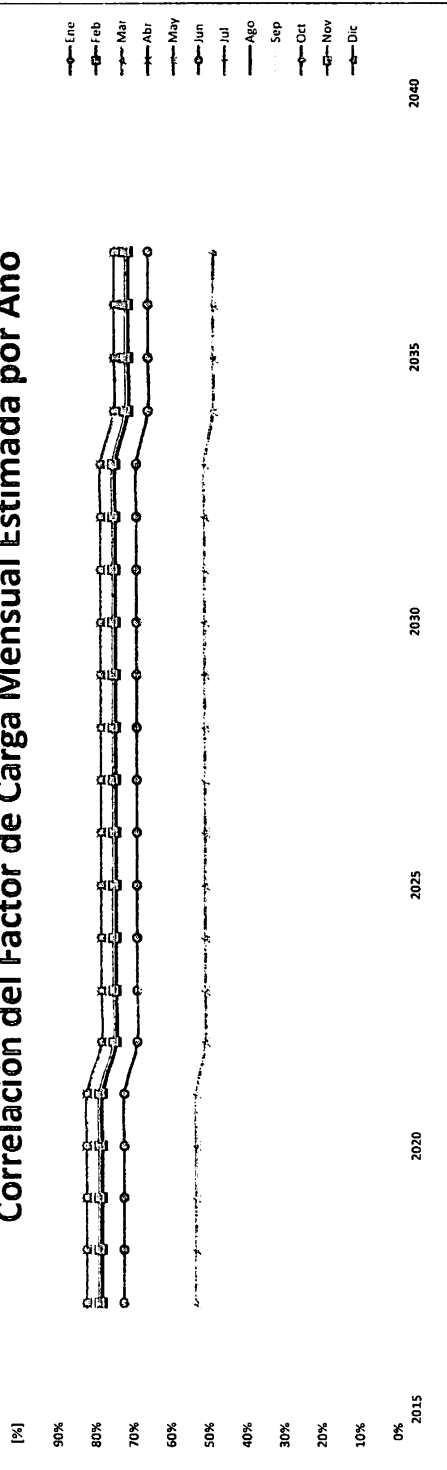




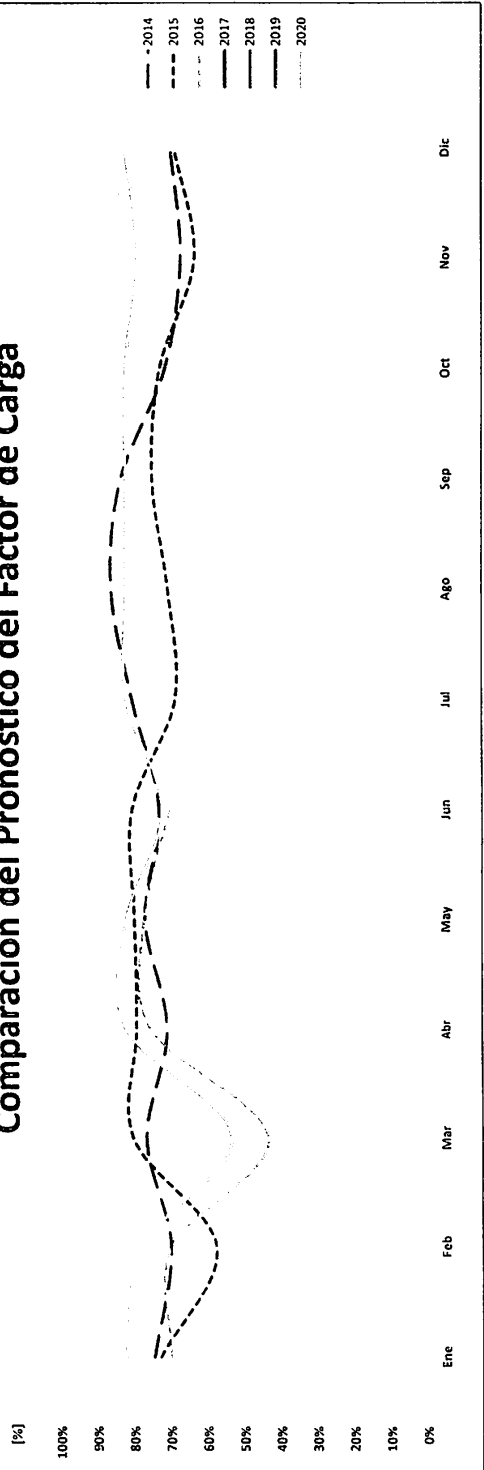
Versión No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO -2	2014	0.748	0.702	0.769	0.712	0.773	0.734	0.807	0.864	0.838	0.716	0.672	0.700	0.753
AÑO -1	2015	0.729	0.578	0.805	0.796	0.801	0.808	0.689	0.708	0.751	0.730	0.634	0.690	0.727
AÑO 0	2016	0.700	0.701	0.436	0.756	0.775	0.704							0.679
AÑO 1	2017	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.786
AÑO 2	2018	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.786
AÑO 3	2019	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.786
AÑO 4	2020	0.825	0.783	0.536	0.825	0.825	0.726	0.825	0.825	0.825	0.825	0.792	0.825	0.786

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga



2



SUPER 99 ALBROOK

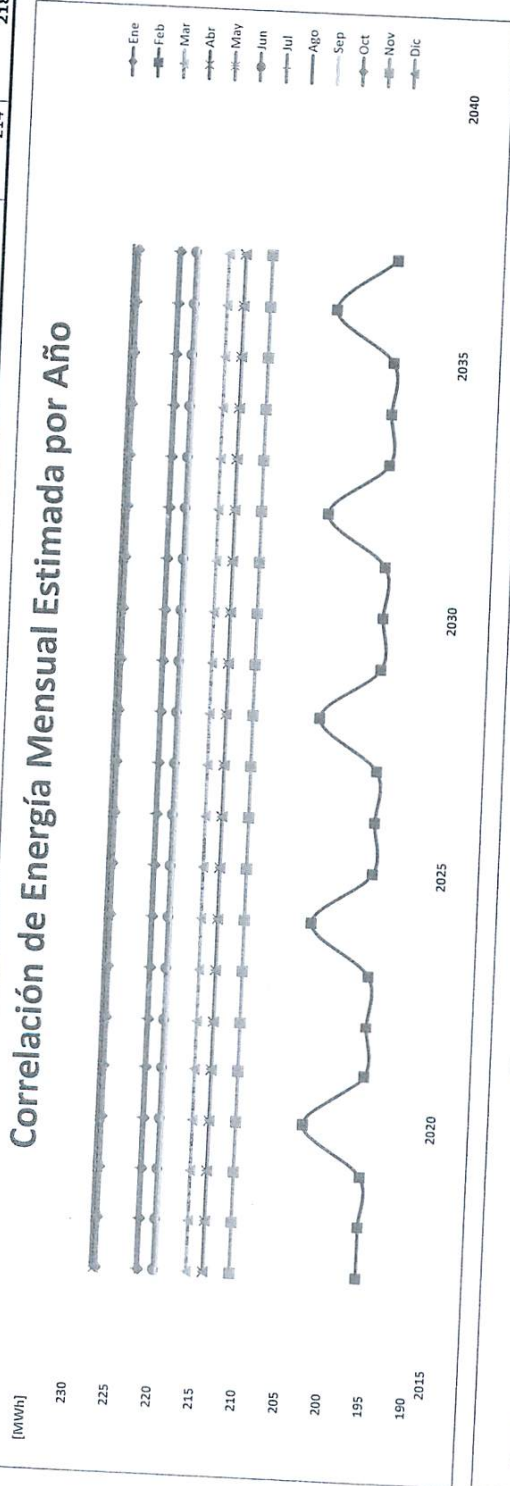
A small, handwritten mark or signature in blue ink, located at the bottom right of the page.



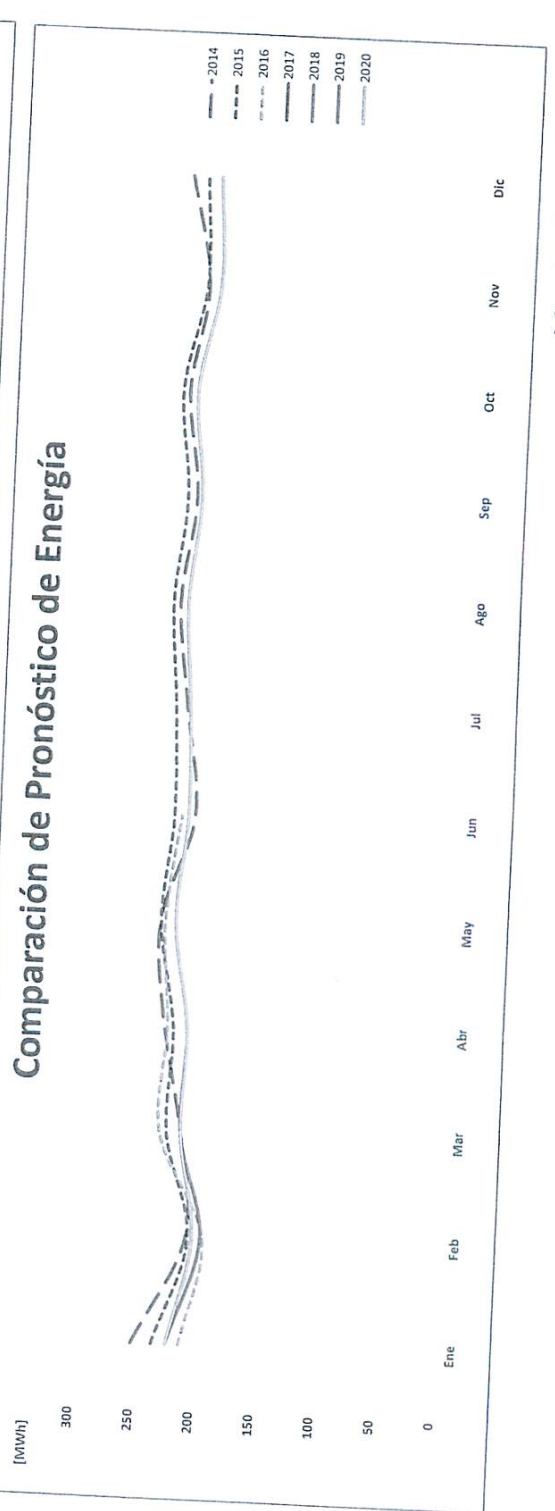
Versión No. 01

		ENERGÍA (MWh)												
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	2014	251	208	216	233	240	214	224	234	224	233	221	238	228
AÑO -1	2015	233	206	227	225	239	232	234	239	224	233	222	238	228
AÑO 0	2016	211	195	234	230	236	225	234	239	231	239	222	225	229
AÑO 1	2017	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	222
AÑO 2	2018	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	218
AÑO 3	2019	222	196	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	218
AÑO 4	2020	222	203	216	214	227	220	222	227	220	227	211	214	218

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

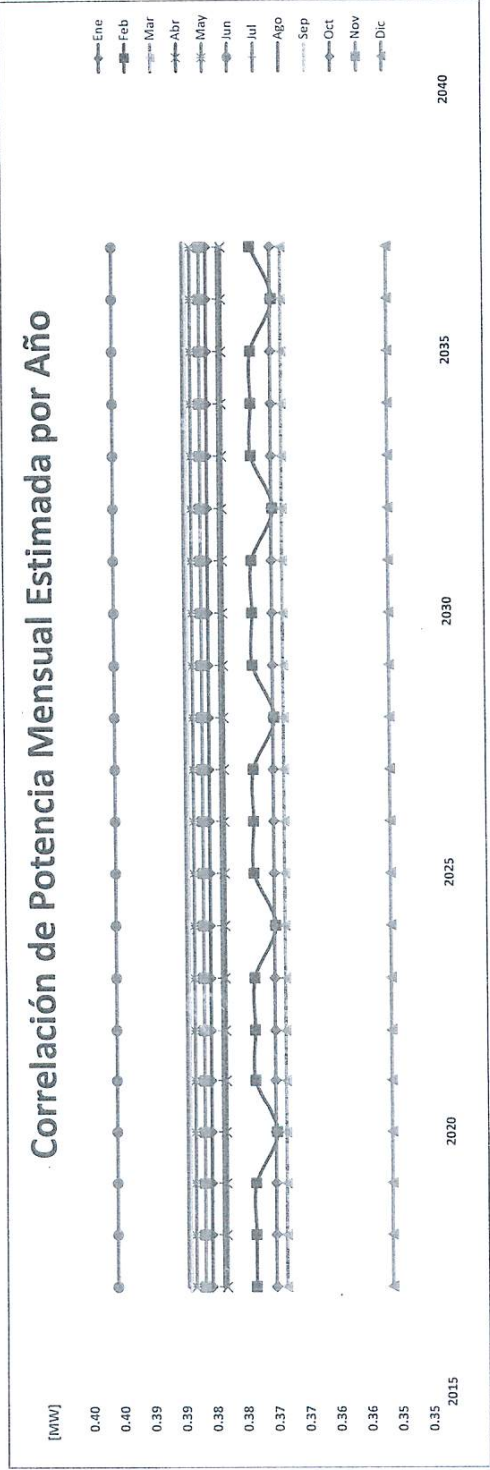




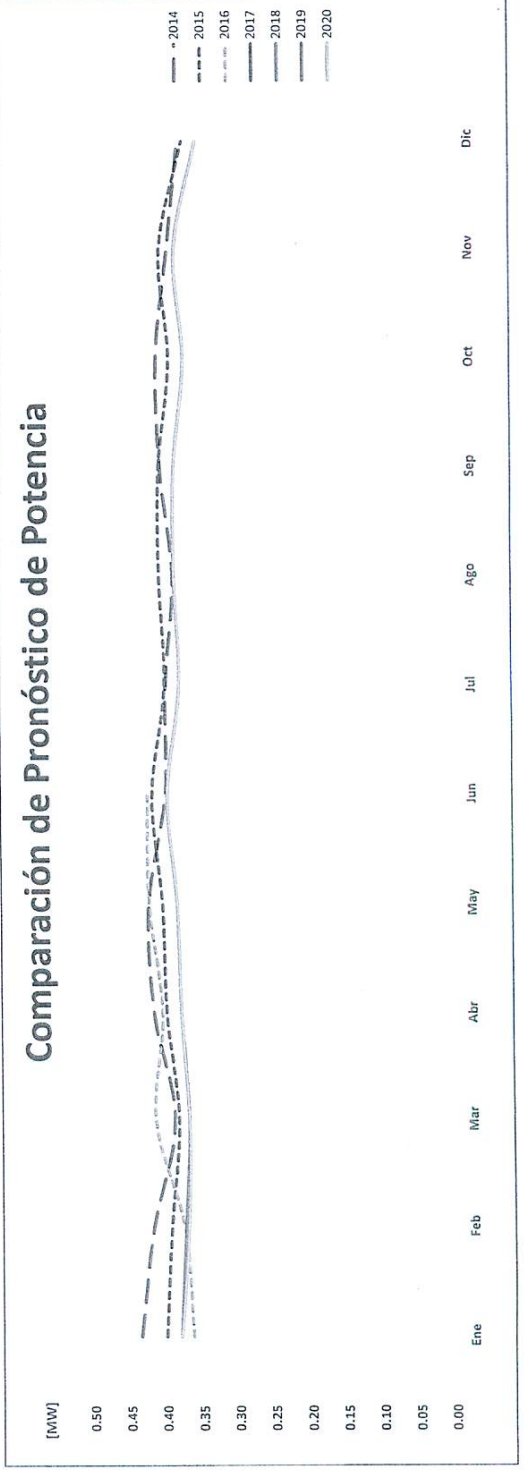
Version No. 01

POTENCIA (MW)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2	0.44	0.42	0.39	0.42	0.42	0.40	0.40	0.39	0.40	0.41	0.39	0.38	0
AÑO -1	0.40	0.39	0.38	0.40	0.40	0.42	0.40	0.41	0.40	0.39	0.40	0.37	0
AÑO 0	0.36	0.38	0.41	0.40	0.42	0.42	0.40	0.41	0.40	0.39	0.40	0.37	0
AÑO 1	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0
AÑO 2	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0
AÑO 3	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0
AÑO 4	0.38	0.37	0.37	0.38	0.38	0.40	0.38	0.38	0.38	0.37	0.38	0.35	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



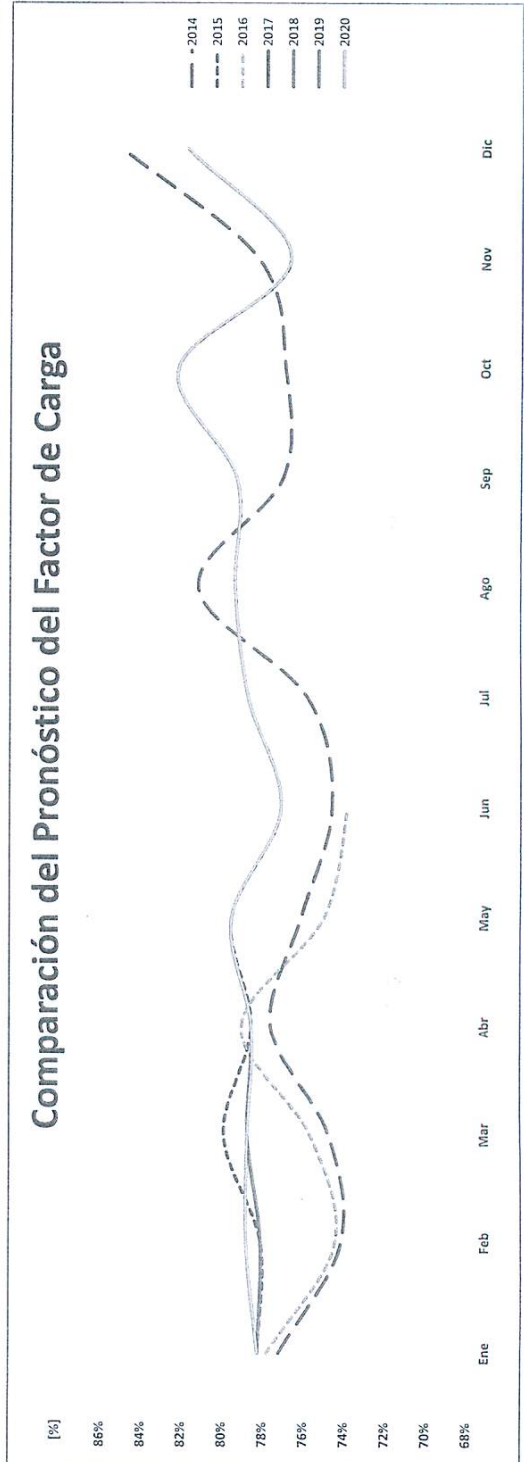
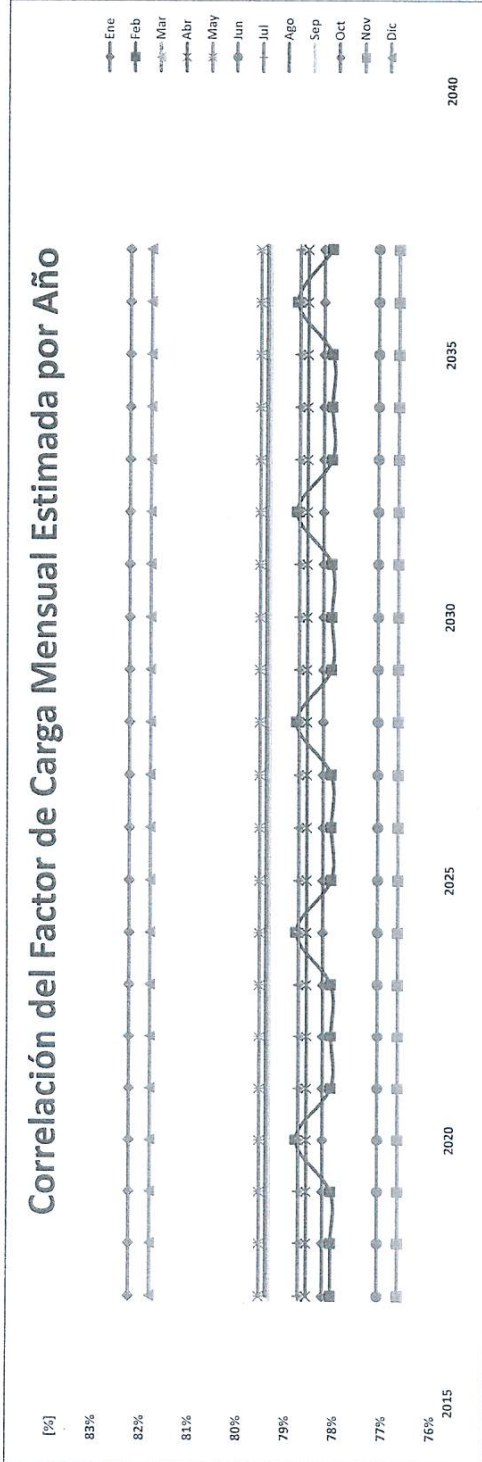
Comparación de Pronóstico de Potencia

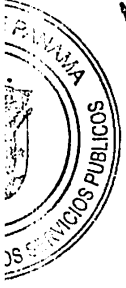




Versión No. 01

FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	0.772	0.741	0.747	0.776	0.761	0.746	0.758	0.812	0.771	0.769	0.851	0.774
AÑO -1	2015	0.782	0.781	0.799	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.823	0.767	0.818	0.791
AÑO 0	2016	0.778	0.744	0.757	0.791	0.750	0.738						0.760
AÑO 1	2017	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.823	0.767	0.818	0.790
AÑO 2	2018	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.823	0.767	0.818	0.790
AÑO 3	2019	0.782	0.781	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.823	0.767	0.818	0.790
AÑO 4	2020	0.782	0.788	0.787	0.786	0.796	0.771	0.787	0.794	0.823	0.767	0.818	0.791





Versión No. 01

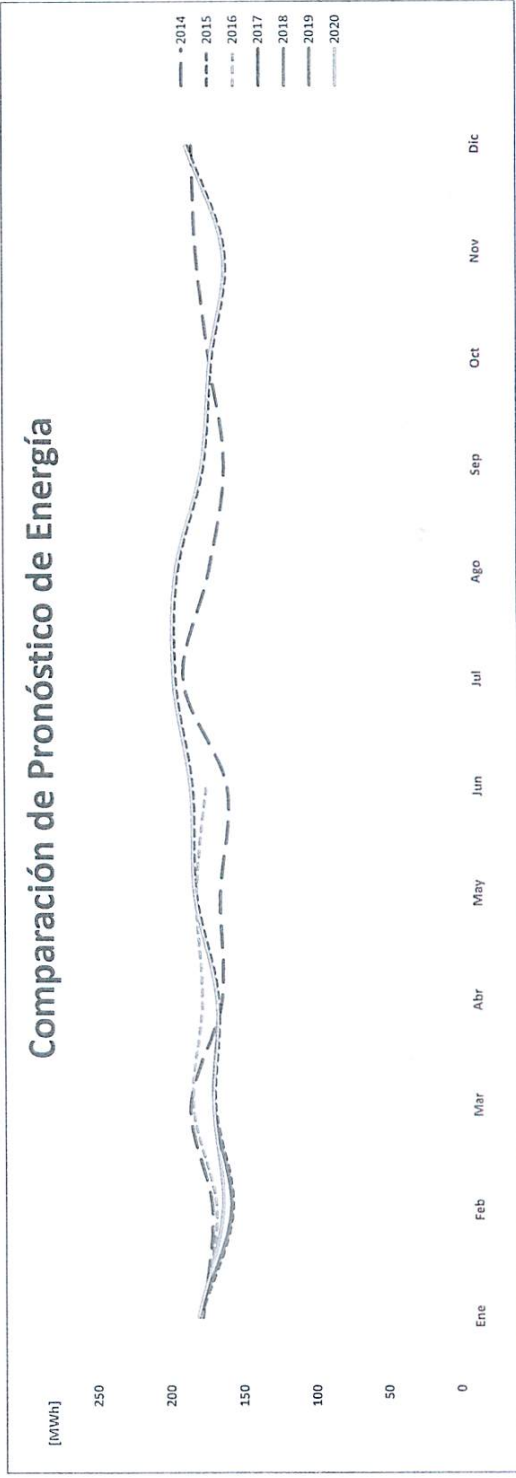
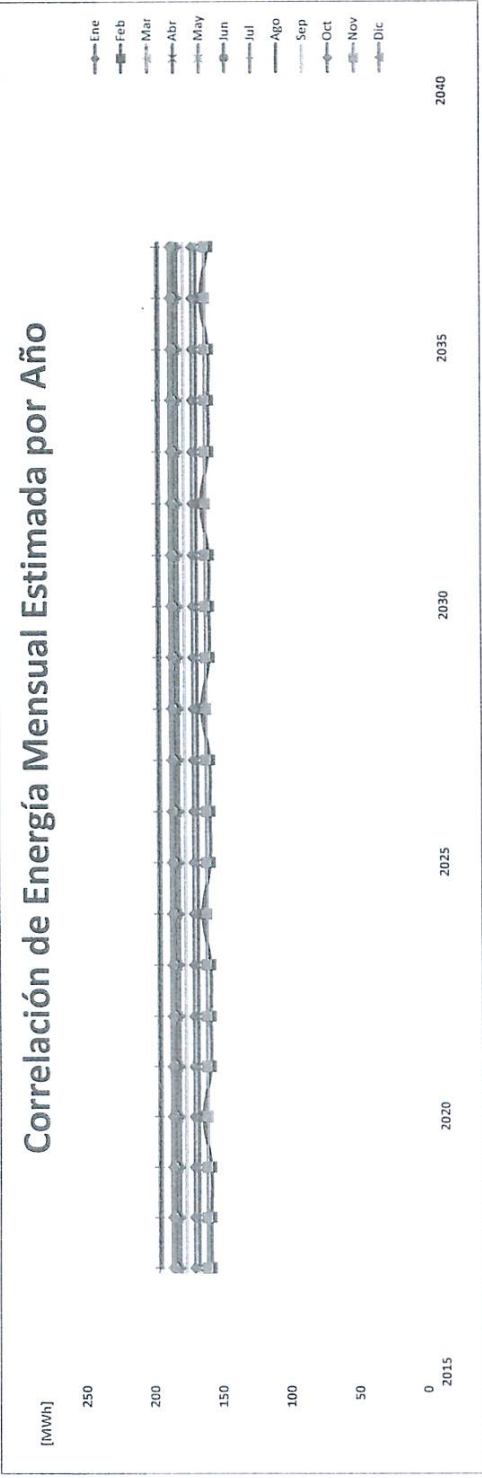
SUPER 99 BRISAS DEL GOLF

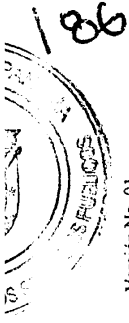
A small, handwritten mark or signature in black ink, possibly initials, located at the bottom right of the page.



Versión No-01

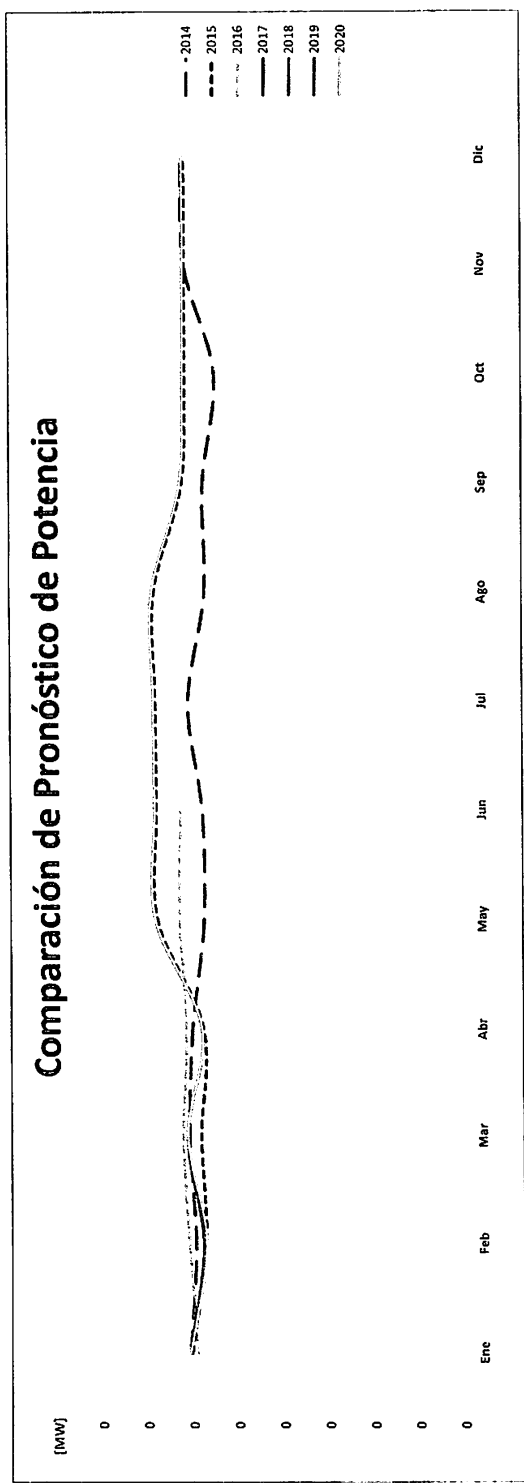
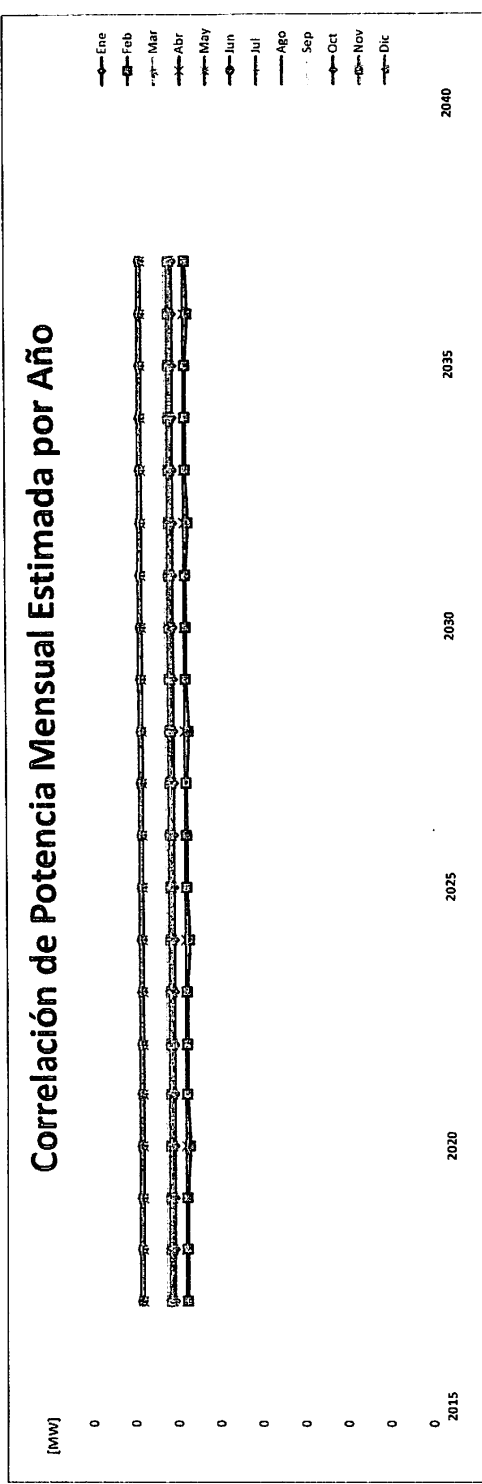
ENERGÍA (MWh)														
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	
AÑO -2	2014	179	171	186	164	165	160	190	172	161	171	180	183	174
AÑO -1	2015	180	157	169	166	182	184	195	194	175	169	160	186	176
AÑO 0	2016	180	168	184	178	182	175	195	194	175	169	160	186	178
AÑO 1	2017	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	178
AÑO 2	2018	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	178
AÑO 3	2019	181	158	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	178
AÑO 4	2020	181	164	170	168	183	185	197	195	177	171	161	187	178





Versión No. 01

		POTENCIA (MW)												Max
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	0.30	0.30	0.30	0.30	0.29	0.29	0.30	0.29	0.29	0.27	0.31	0.31	0
AÑO -1	2015	0.30	0.29	0.29	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0
AÑO 0	2016	0.30	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.31	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0
AÑO 1	2017	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0
AÑO 2	2018	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0
AÑO 3	2019	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0
AÑO 4	2020	0.30	0.29	0.31	0.29	0.34	0.34	0.34	0.34	0.31	0.31	0.31	0.31	0

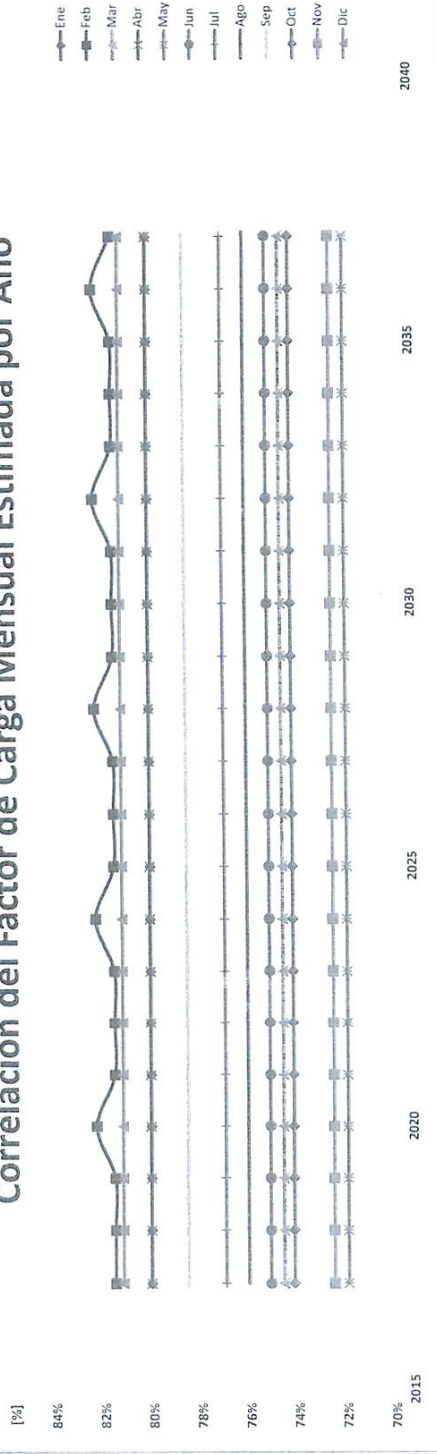




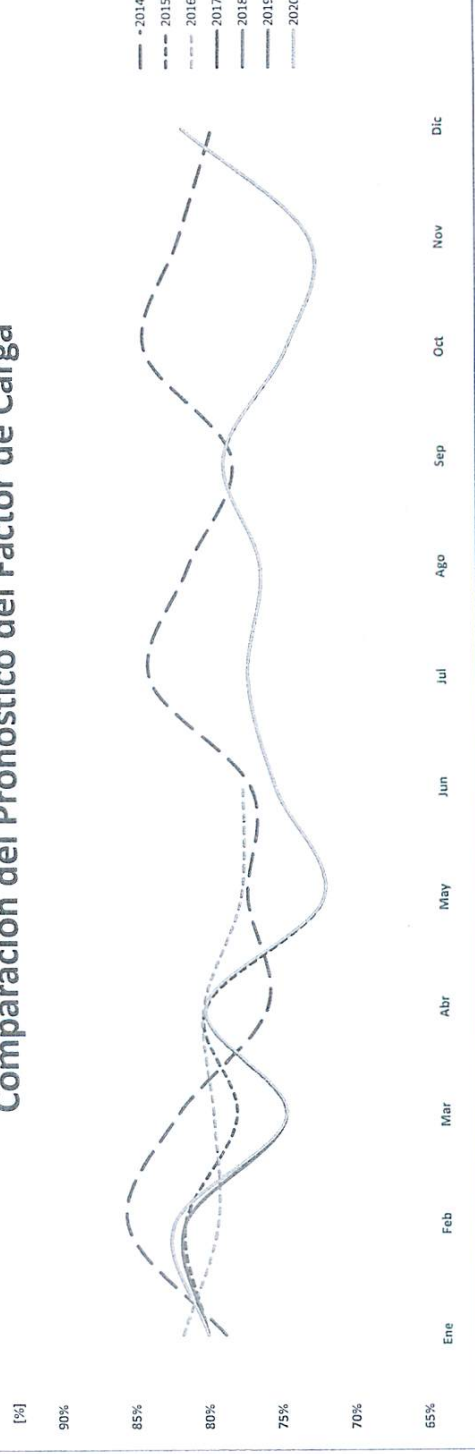
Versión No. 01

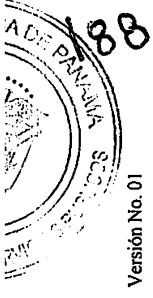
FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO - 2	2014	0.789	0.855	0.821	0.758	0.771	0.768	0.837	0.811	0.780	0.840	0.792	0.803
AÑO - 1	2015	0.801	0.816	0.780	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.812	0.772
AÑO 0	2016	0.818	0.793	0.796	0.802	0.776	0.774						0.793
AÑO 1	2017	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.812	0.769
AÑO 2	2018	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.812	0.769
AÑO 3	2019	0.801	0.816	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.812	0.769
AÑO 4	2020	0.801	0.823	0.746	0.801	0.720	0.752	0.770	0.761	0.786	0.742	0.812	0.770

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





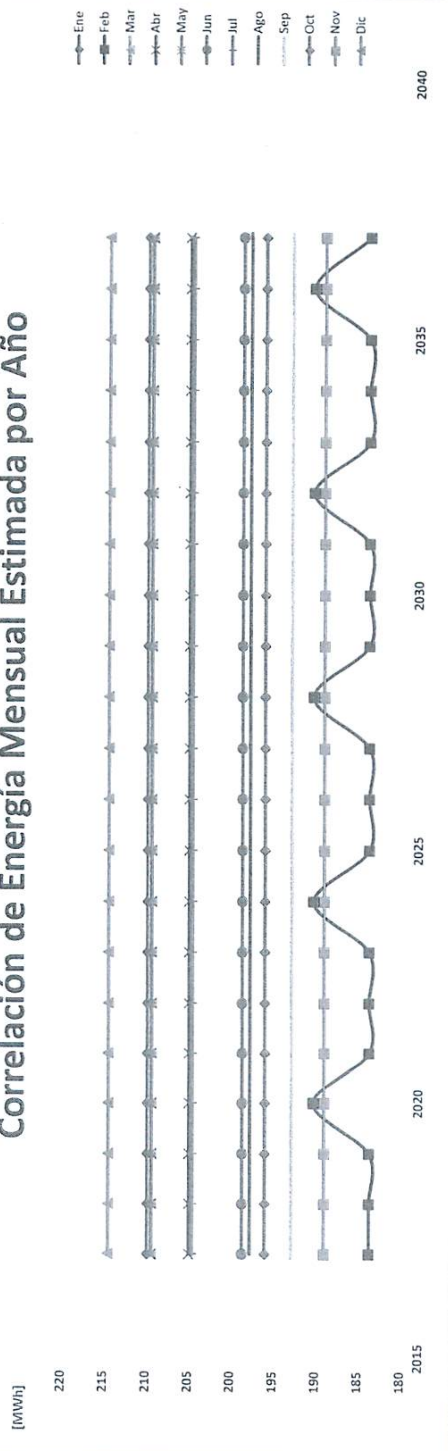
SUPER 99 COSTA DEL ESTE



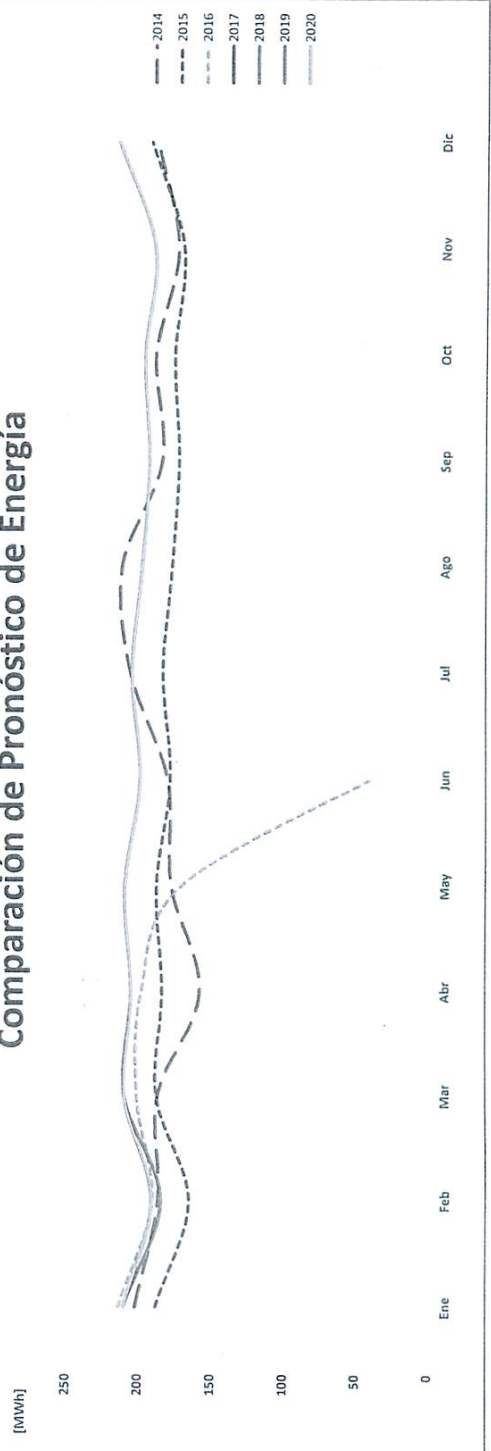
Versión No. 01

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO -2	202	186	186	157	177	180	206	212	184	188	173	188	187	
AÑO -1	188	164	187	183	187	178	183	177	172	175	169	192	180	
AÑO 0	213	190	201	198	170	40							169	
AÑO 1	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	201	
AÑO 2	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	201	
AÑO 3	210	184	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	201	
AÑO 4	210	190	209	205	209	199	205	198	193	196	189	214	201	

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

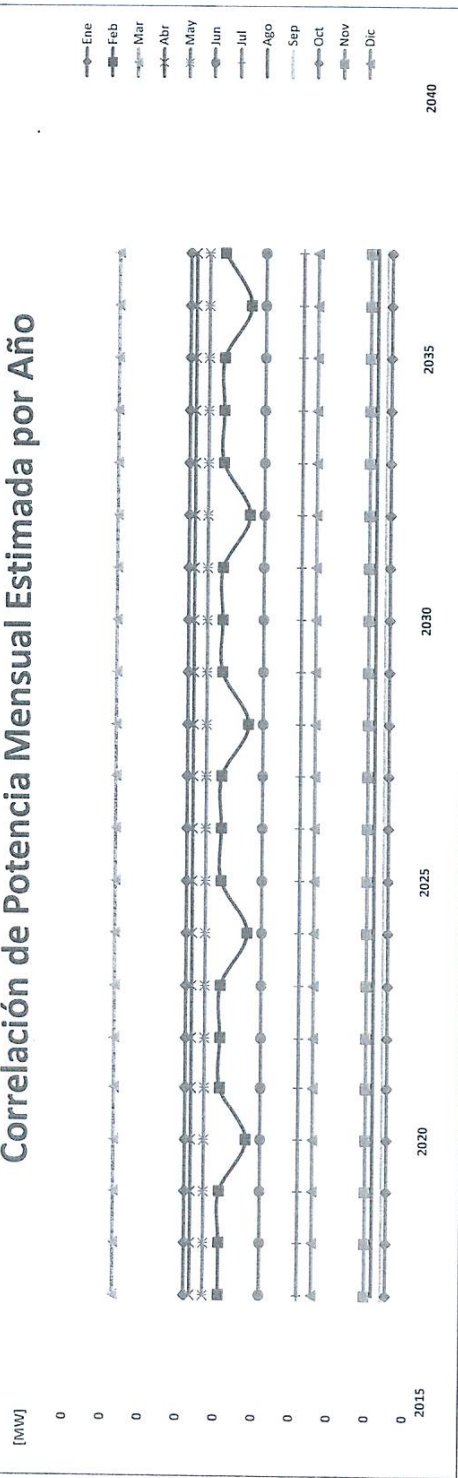




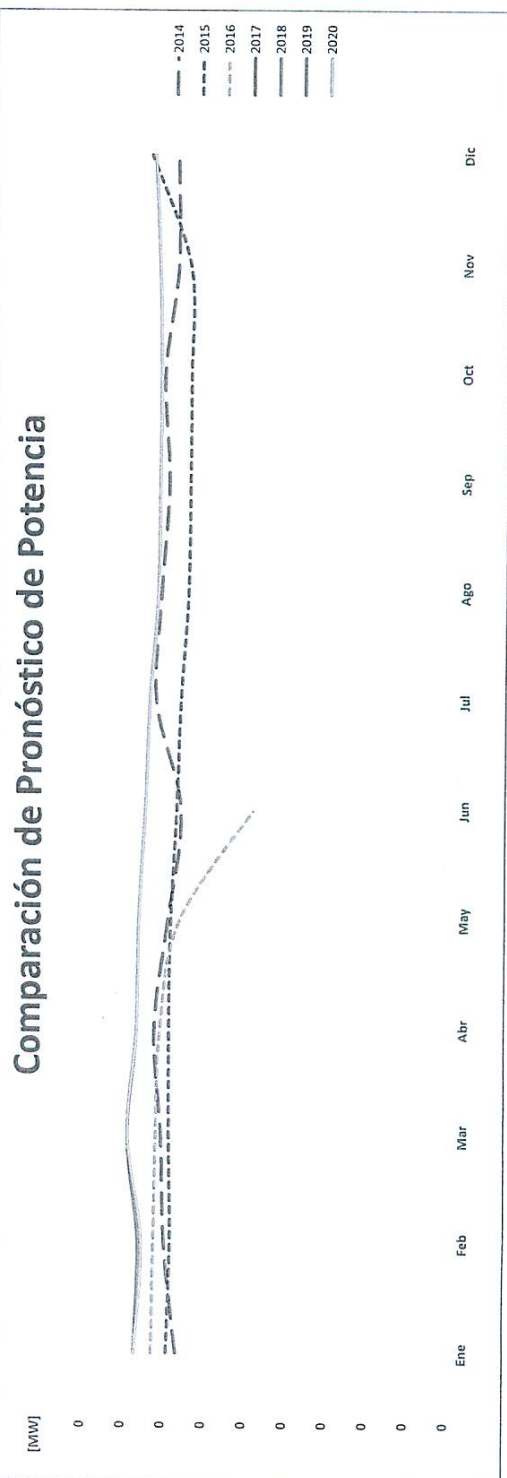
Versión No. 01

		POTENCIA (MW)												
AÑO		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2	2014	0.33	0.35	0.35	0.36	0.34	0.33	0.36	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0
AÑO -1	2015	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.33	0.33	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0
AÑO 0	2016	0.36	0.36	0.36	0.35	0.33	0.24	0.24	0.32	0.32	0.32	0.32	0.37	0
AÑO 1	2017	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0
AÑO 2	2018	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0
AÑO 3	2019	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0
AÑO 4	2020	0.38	0.38	0.39	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

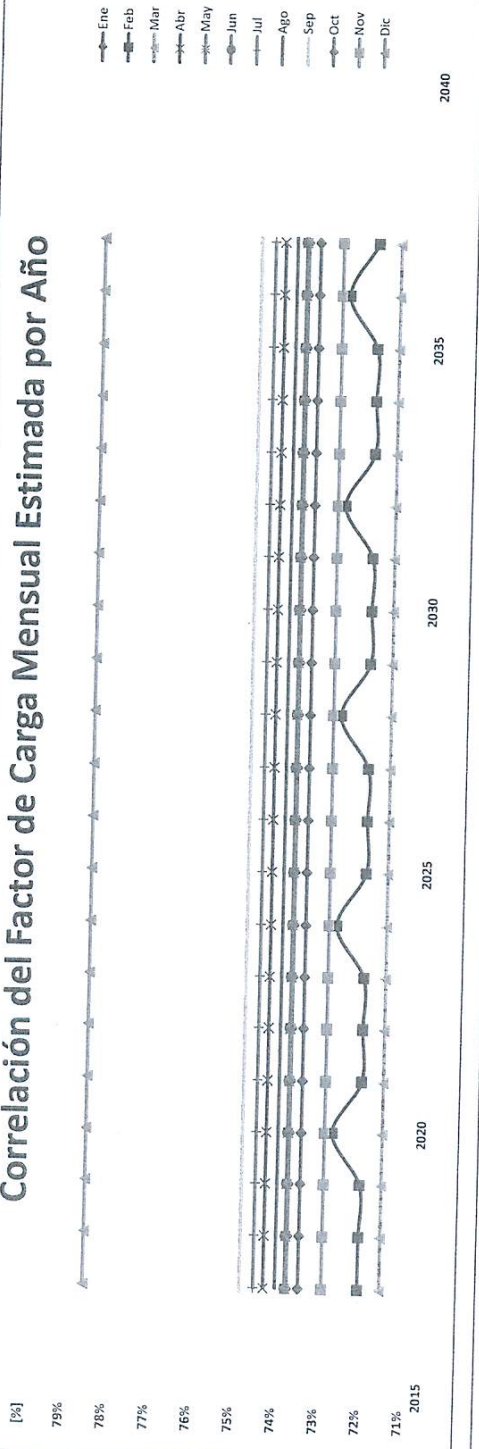




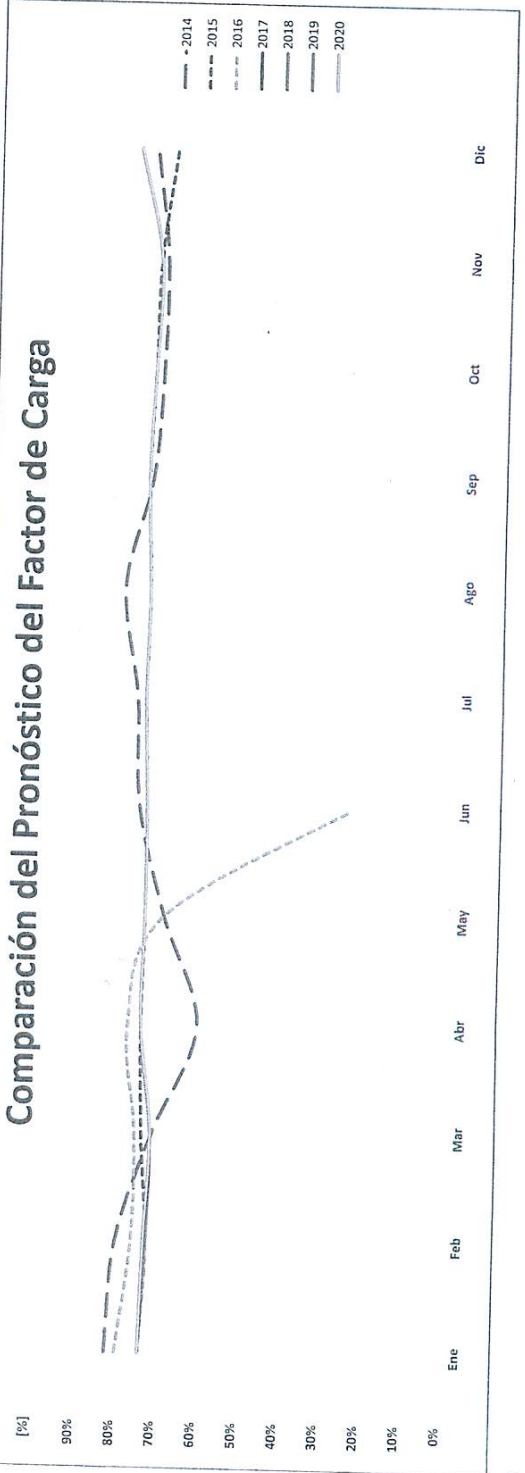
Versión No. 01

AÑO -2	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	
2014	0.817	0.796	0.711	0.604	0.690	0.757	0.766	0.801	0.738	0.718	0.713	0.745	0.738
2015	0.734	0.720	0.736	0.742	0.737	0.745	0.740	0.740	0.748	0.737	0.729	0.694	0.733
2016	0.791	0.757	0.753	0.775	0.692	0.231							
2017	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.739
2018	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.739
2019	0.734	0.720	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.739
2020	0.734	0.727	0.715	0.742	0.737	0.737	0.745	0.740	0.748	0.737	0.729	0.785	0.740

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





SUPER 99 COLON 2000

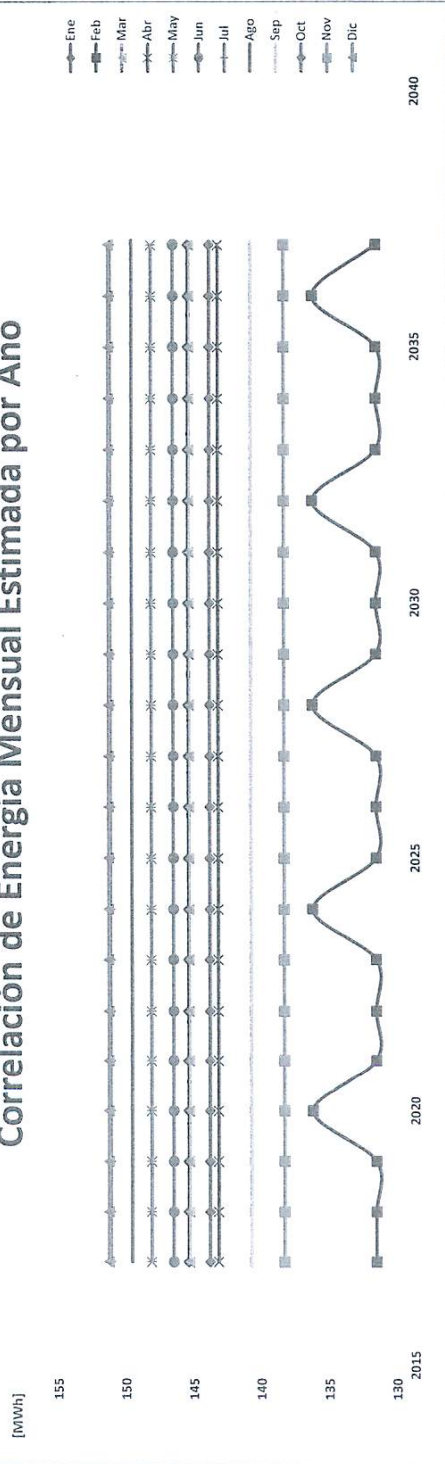
A small, handwritten signature or mark in black ink, located at the bottom right of the page.



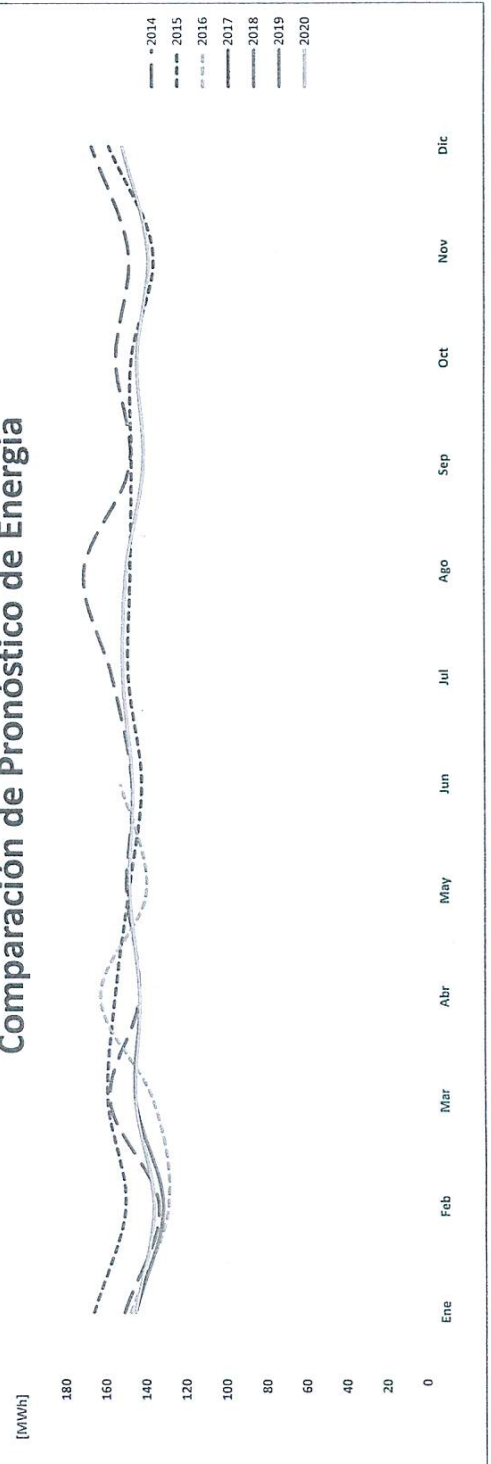
Versión No. 01

ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	2014	151	134	158	144	150	147	171	148	154	148	167	152
AÑO -1	2015	166	150	159	156	148	142	147	147	147	136	158	150
AÑO 0	2016	148	129	136	163	140	153	140	147	144	138	145	145
AÑO 1	2017	145	132	145	143	148	147	150	141	144	138	151	145
AÑO 2	2018	145	132	145	143	148	147	150	141	144	138	151	145
AÑO 3	2019	145	132	145	143	148	147	150	141	144	138	151	145
AÑO 4	2020	145	136	145	143	148	147	150	141	144	138	151	145

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



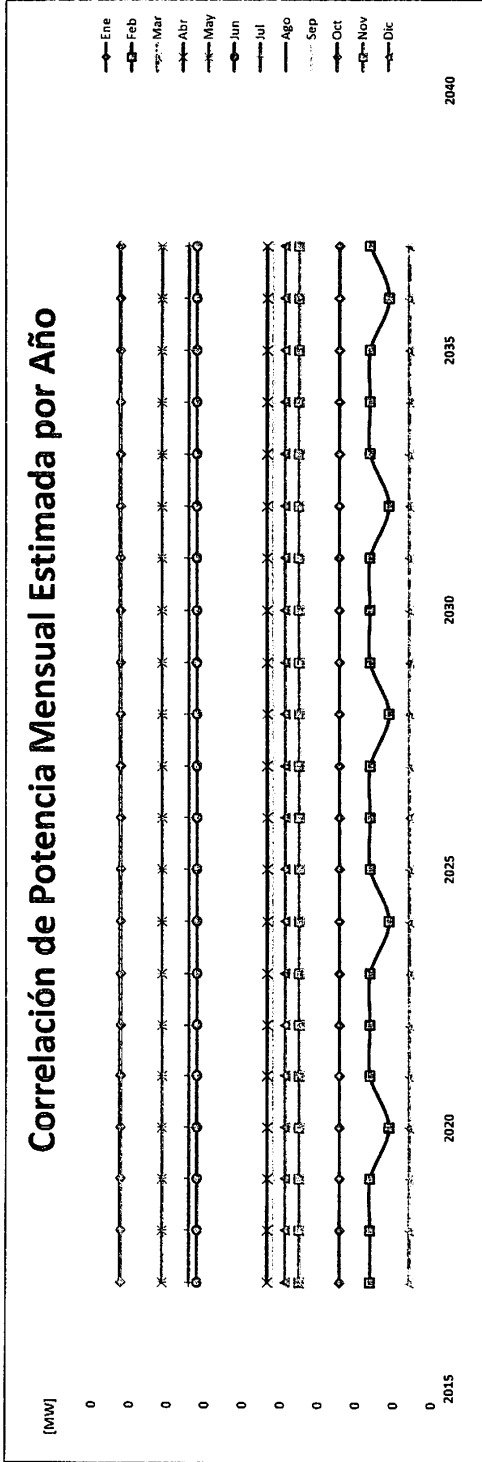
Comparación de Pronóstico de Energía



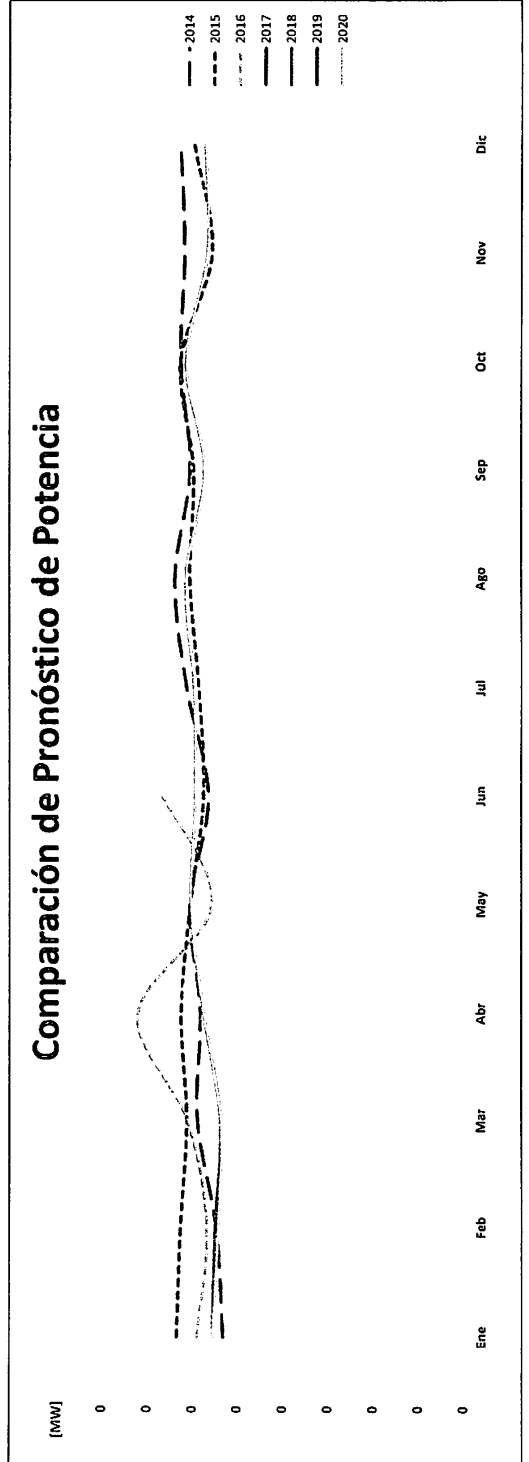
Versión No. 01

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.27	0.27	0.29	0.29	0.30	0.28	0.31	0.32	0.30	0.31	0.31	0.31	0
AÑO -1	0.32	0.31	0.31	0.31	0.30	0.29	0.29	0.30	0.30	0.31	0.28	0.30	0
AÑO 0	0.28	0.28	0.30	0.36	0.28	0.33	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0
AÑO 1	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0
AÑO 2	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0
AÑO 3	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0
AÑO 4	0.28	0.27	0.27	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31	0.28	0.28	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

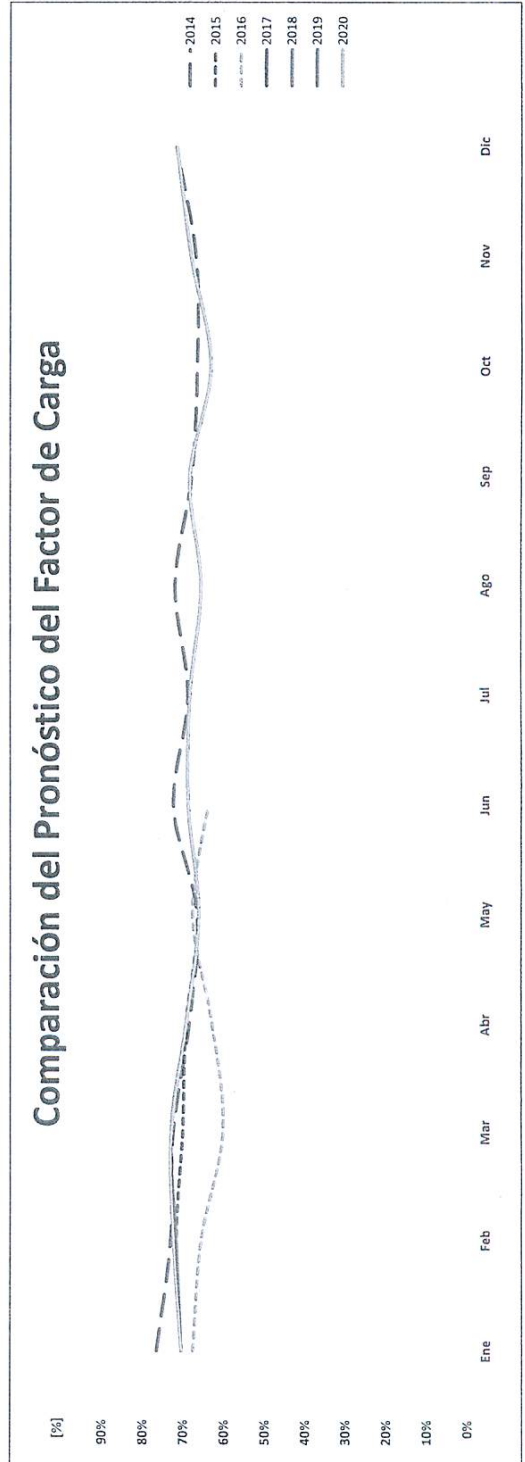
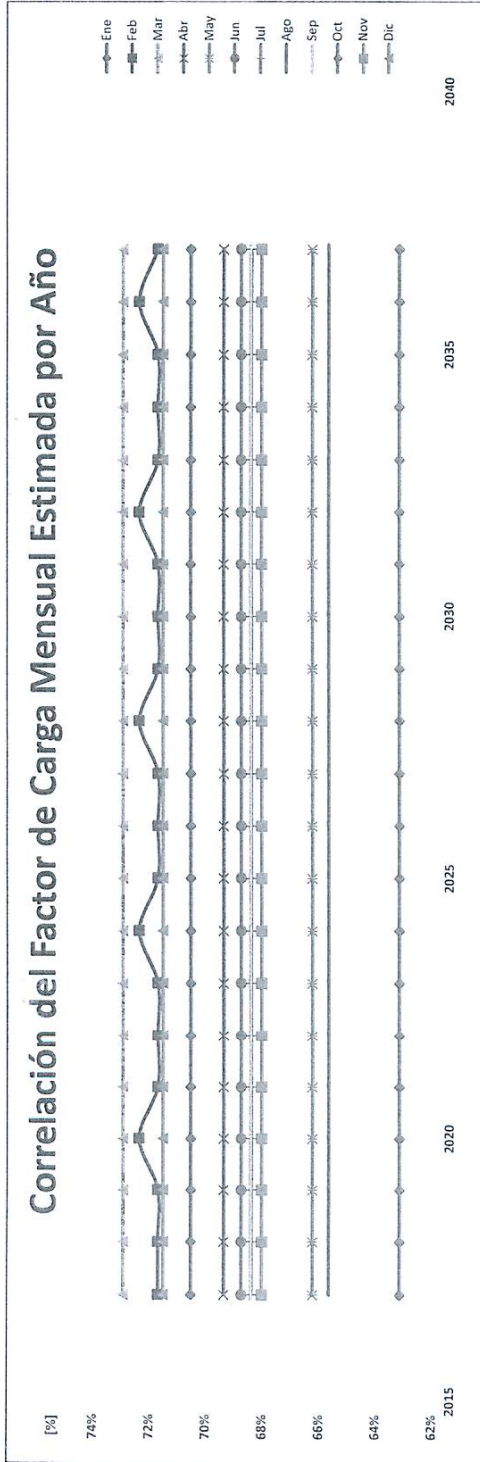


194



Versión No. 01

FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	0.766	0.730	0.725	0.686	0.666	0.724	0.689	0.720	0.680	0.665	0.717	0.703
AÑO -1	2015	0.705	0.717	0.701	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.715	0.685
AÑO 0	2016	0.676	0.656	0.601	0.629	0.677	0.638	0.656	0.684	0.631	0.680	0.715	0.646
AÑO 1	2017	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.715	0.687
AÑO 2	2018	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.715	0.687
AÑO 3	2019	0.705	0.717	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.715	0.687
AÑO 4	2020	0.705	0.724	0.729	0.694	0.662	0.687	0.684	0.656	0.684	0.631	0.715	0.688





SUPER 99 CHITRE

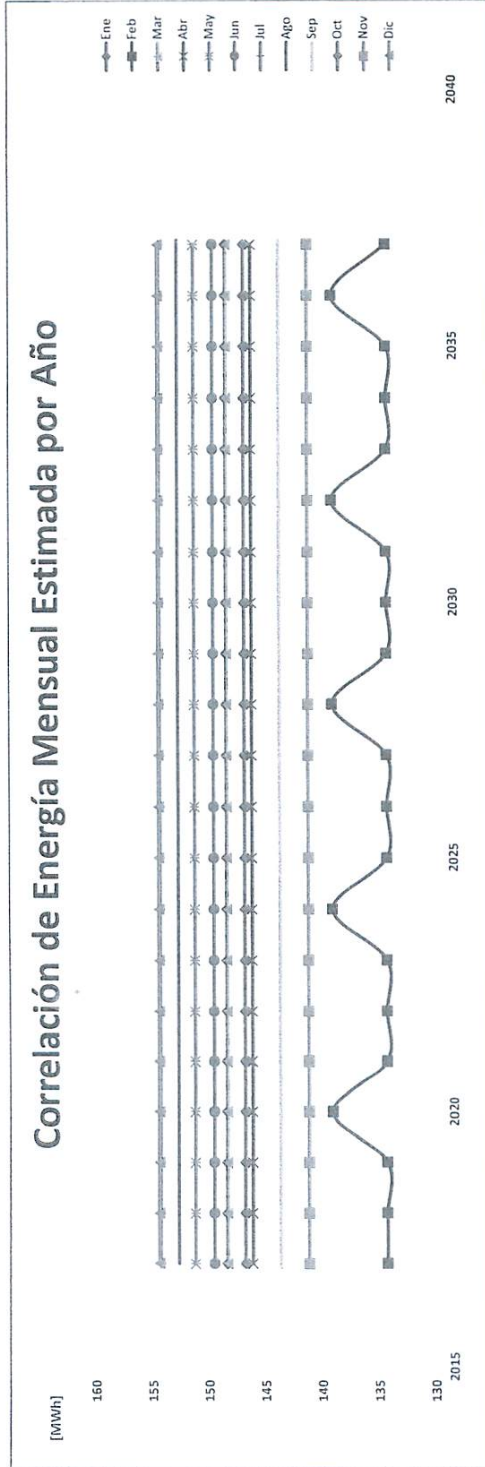
A small, handwritten mark or signature in blue ink, located at the bottom right of the page.



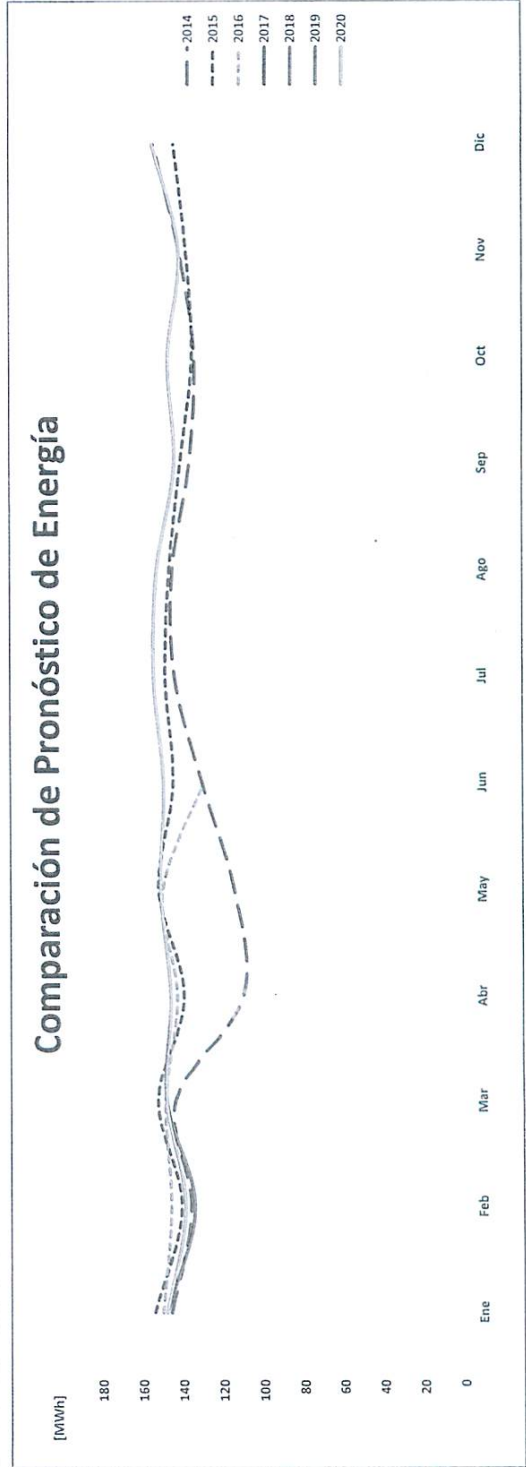
Versión No. 01

ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	2014	146	136	144	110	114	130	144	145	136	134	154	136
AÑO -1	2015	154	141	153	139	152	145	148	146	141	135	144	145
AÑO 0	2016	150	146	149	143	150	129						145
AÑO 1	2017	148	134	148	146	151	154	153	144	147	141	154	148
AÑO 2	2018	148	134	148	146	151	154	153	144	147	141	154	148
AÑO 3	2019	148	134	148	146	151	154	153	144	147	141	154	148
AÑO 4	2020	148	139	148	146	151	154	153	144	147	141	154	148

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año

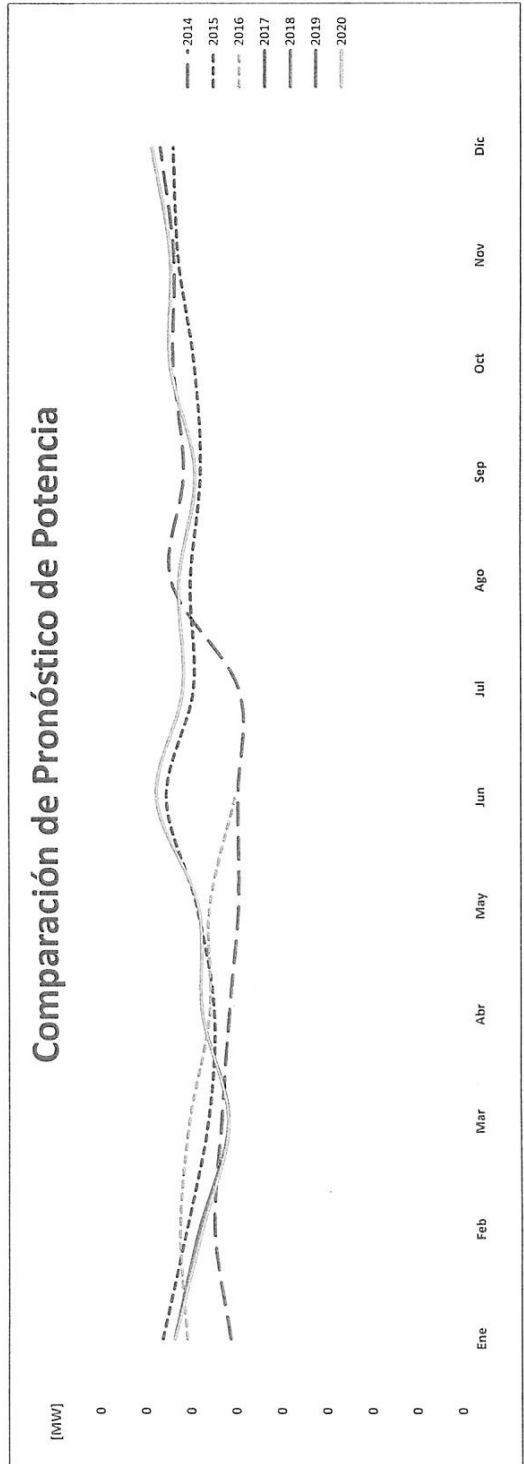
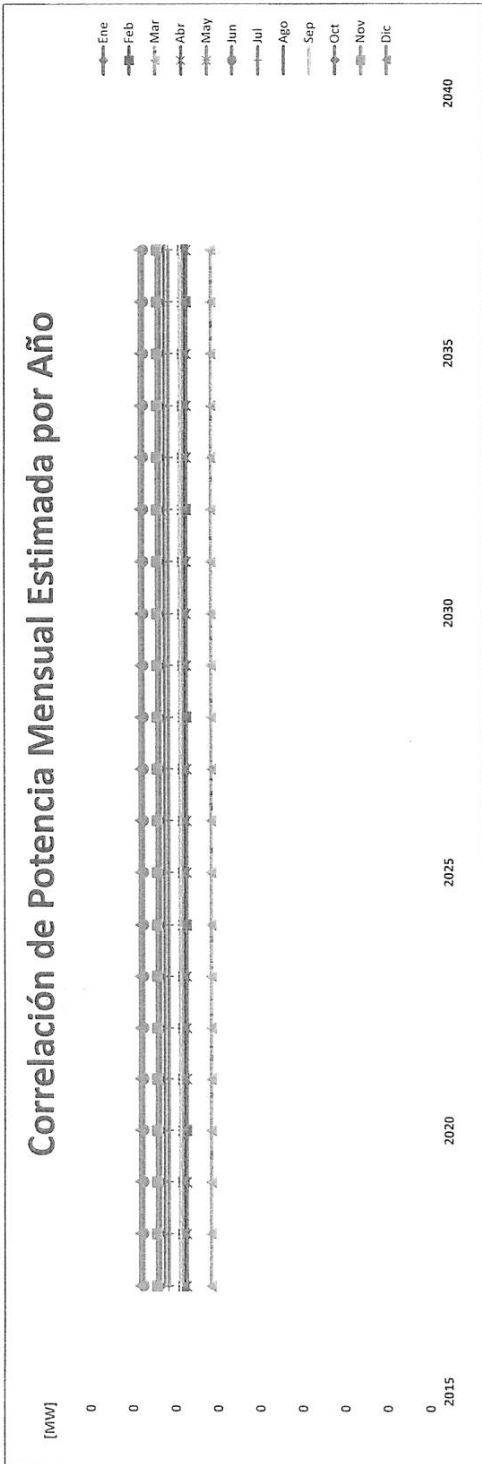


Comparación de Pronóstico de Energía



Versión No. 01

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.26	0.27	0.27	0.26	0.25	0.25	0.25	0.32	0.31	0.32	0.32	0.33	0
AÑO -1	0.33	0.30	0.28	0.27	0.29	0.33	0.30	0.30	0.29	0.30	0.31	0.32	0
AÑO 0	0.30	0.31	0.30	0.28	0.28	0.25	0.28	0.28	0.29	0.30	0.30	0.32	0
AÑO 1	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0
AÑO 2	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0
AÑO 3	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0
AÑO 4	0.32	0.29	0.26	0.29	0.29	0.34	0.31	0.31	0.30	0.32	0.32	0.34	0

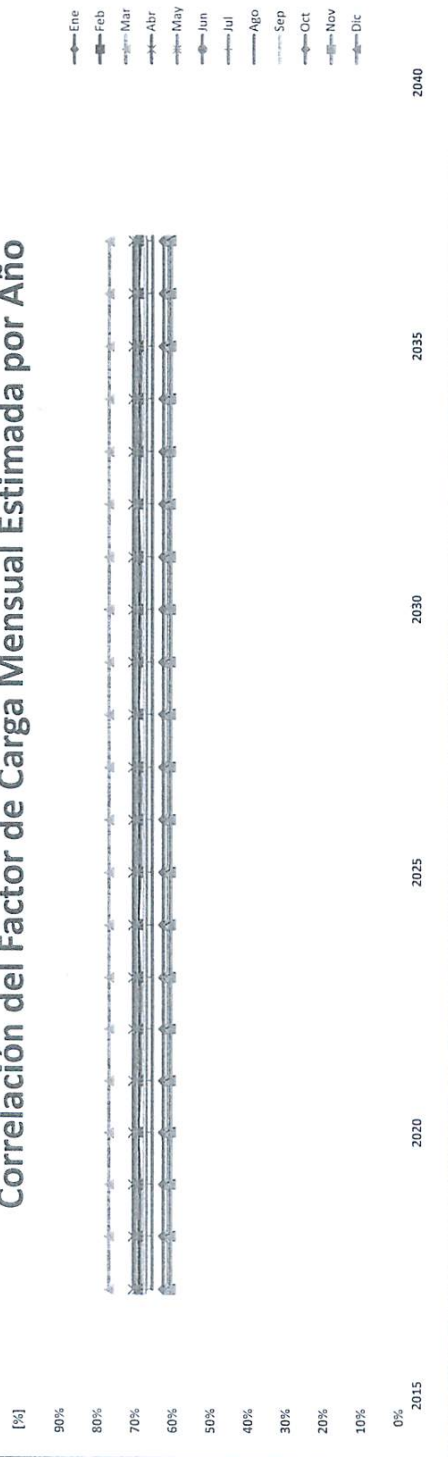




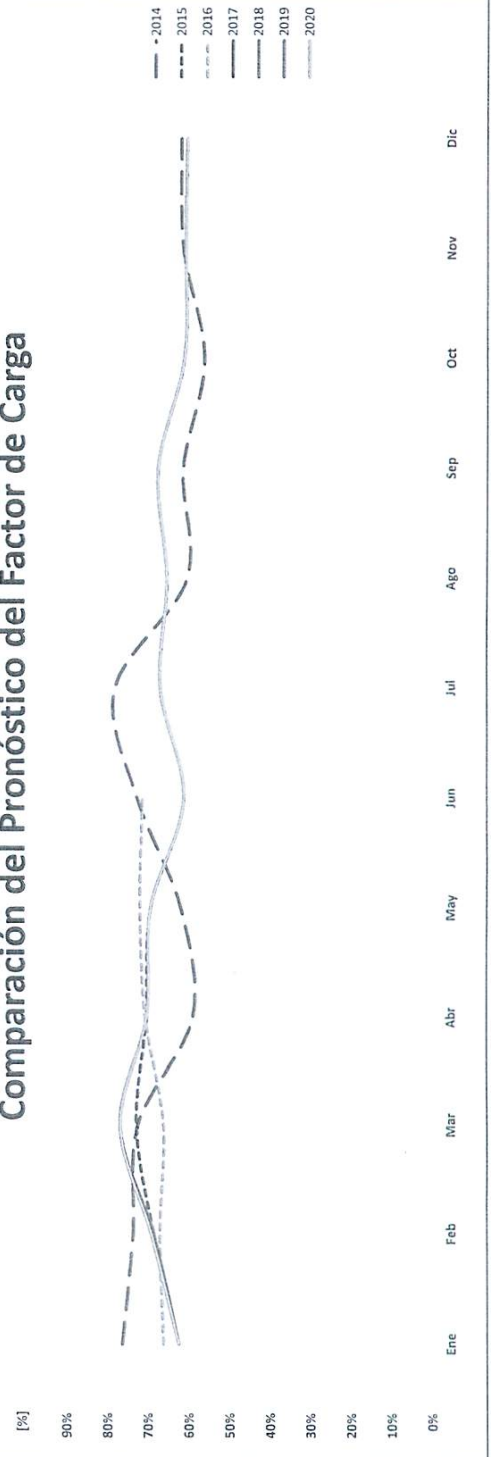
Versión No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.765	0.738	0.727	0.592	0.621	0.729	0.784	0.606	0.615	0.563	0.615	0.620	0.665
AÑO -1	0.626	0.687	0.730	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.657
AÑO 0	0.663	0.672	0.663	0.709	0.721	0.715							0.691
AÑO 1	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.661
AÑO 2	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.661
AÑO 3	0.626	0.687	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.661
AÑO 4	0.626	0.694	0.770	0.706	0.696	0.614	0.672	0.655	0.676	0.612	0.609	0.606	0.661

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga



Versión No. 01



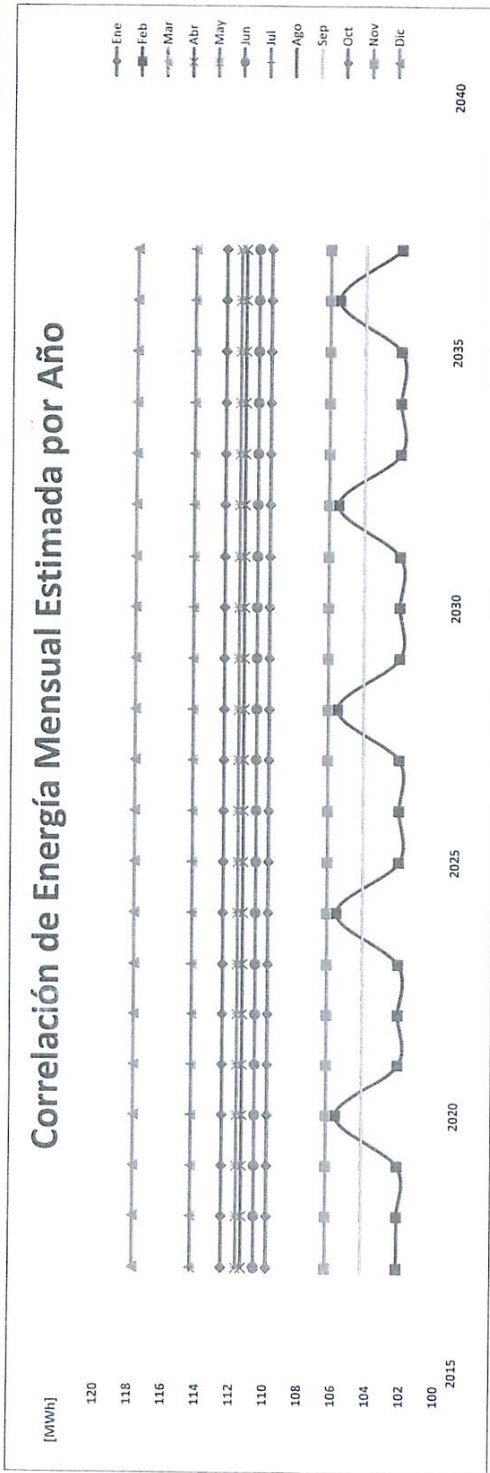
SUPER 99 EL FARO



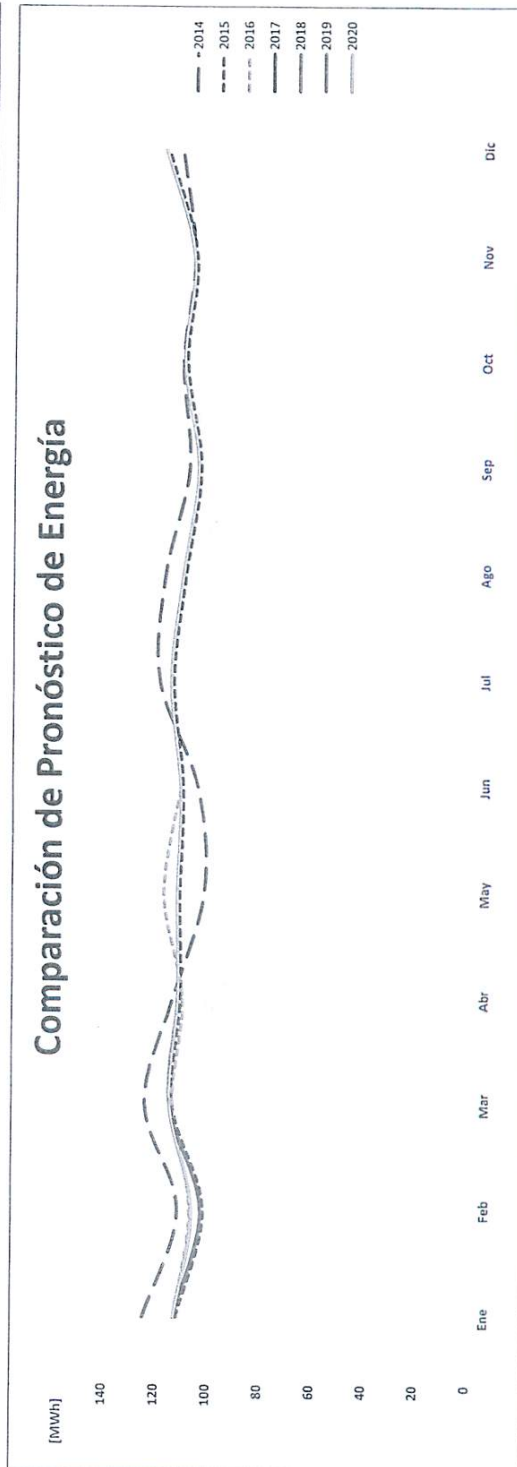
Versión No. 01

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	125	111	124	114	101	104	119	117	108	111	106	111	113
AÑO -1	2015	112	101	113	110	111	110	113	109	103	109	105	117	109
AÑO 0	2016	113	106	113	110	117	110	110	109	103	109	105	117	109
AÑO 1	2017	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	112
AÑO 2	2018	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	110
AÑO 3	2019	113	102	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	110
AÑO 4	2020	113	106	114	111	112	111	114	110	104	110	106	118	111

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

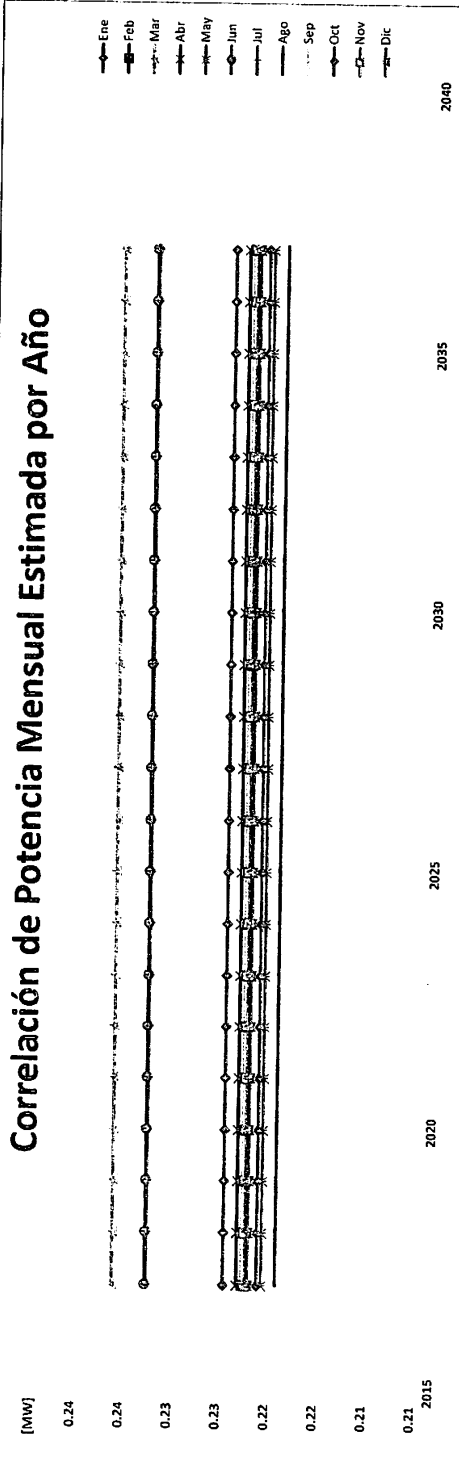




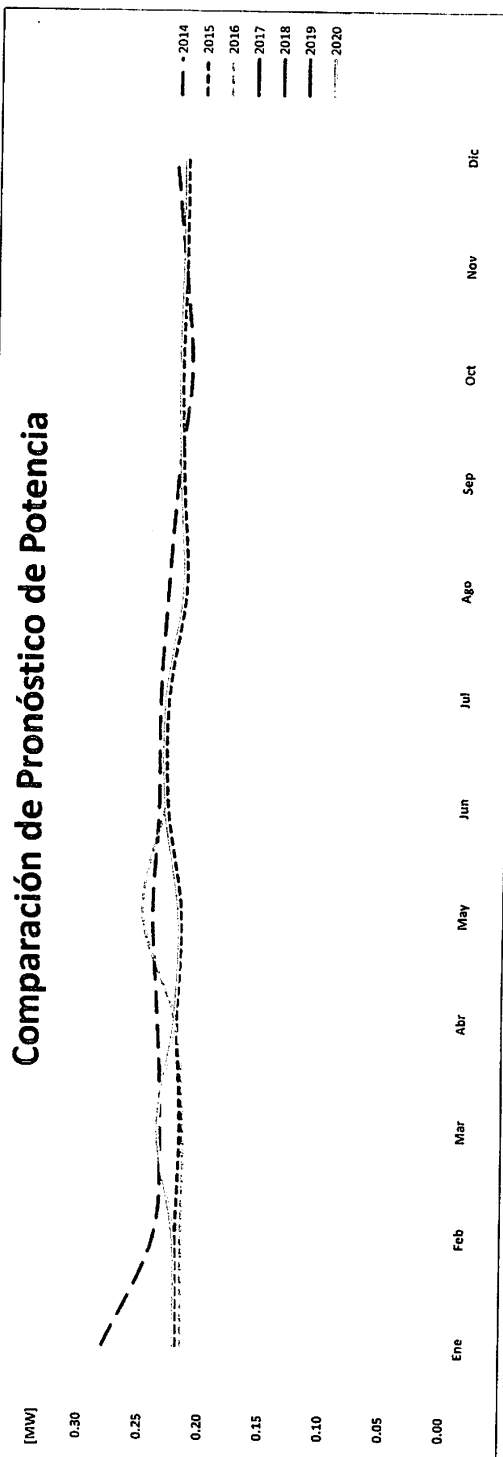
Versión No. 01

		POTENCIA (MW)												
	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
	AÑO-2	0.28	0.24	0.23	0.24	0.24	0.24	0.24	0.23	0.23	0.23	0.22	0.23	0
	AÑO-1	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0
	AÑO 0	0.21	0.22	0.21	0.22	0.25	0.23						0.22	0
	AÑO 1	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0
	AÑO 2	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0
	AÑO 3	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0
	AÑO 4	0.22	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



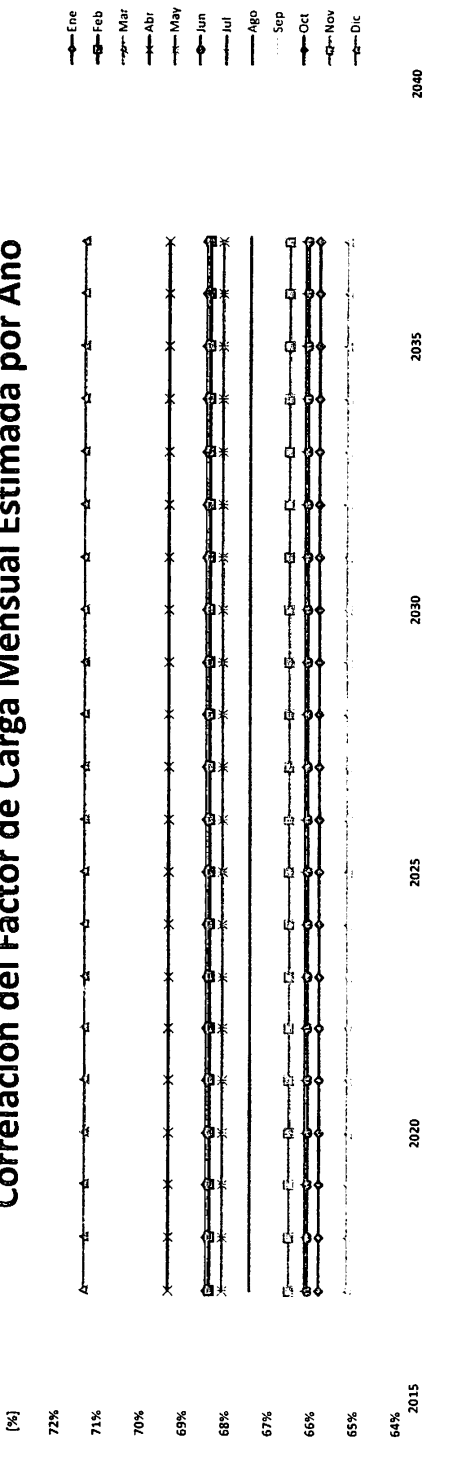
Comparación de Pronóstico de Potencia



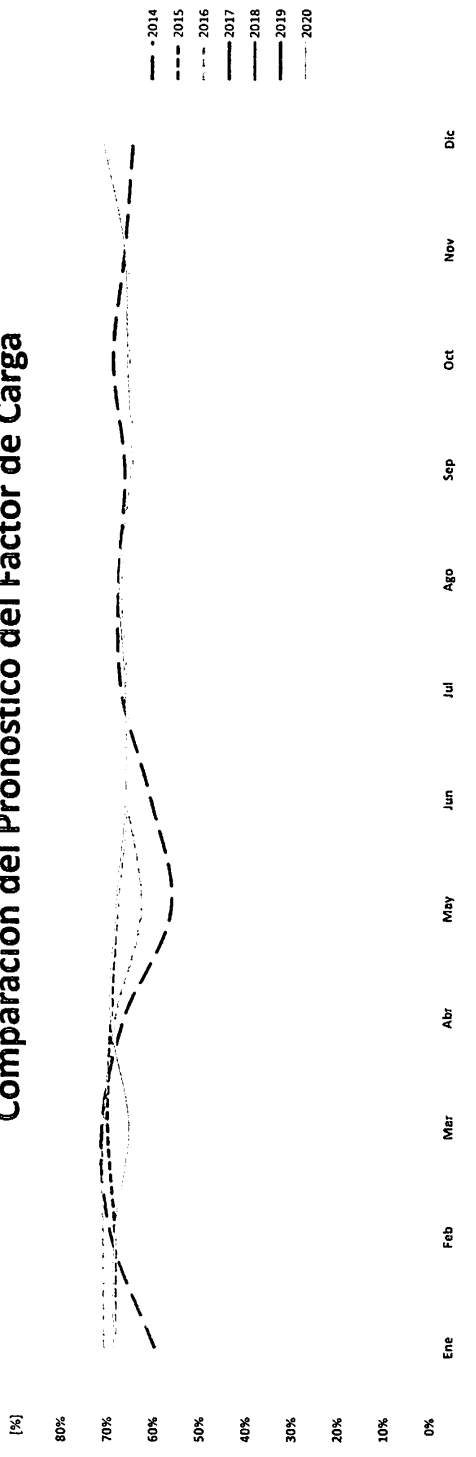
Version No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.598	0.693	0.713	0.665	0.563	0.608	0.673	0.678	0.665	0.691	0.667	0.649	0.655
AÑO -1	0.685	0.684	0.700	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.677
AÑO 0	0.706	0.709	0.709	0.684	0.627	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.683
AÑO 1	0.685	0.684	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.673
AÑO 2	0.685	0.684	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.673
AÑO 3	0.685	0.684	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.673
AÑO 4	0.685	0.684	0.652	0.693	0.681	0.661	0.661	0.674	0.651	0.658	0.665	0.713	0.673

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





204
Versión No. 01

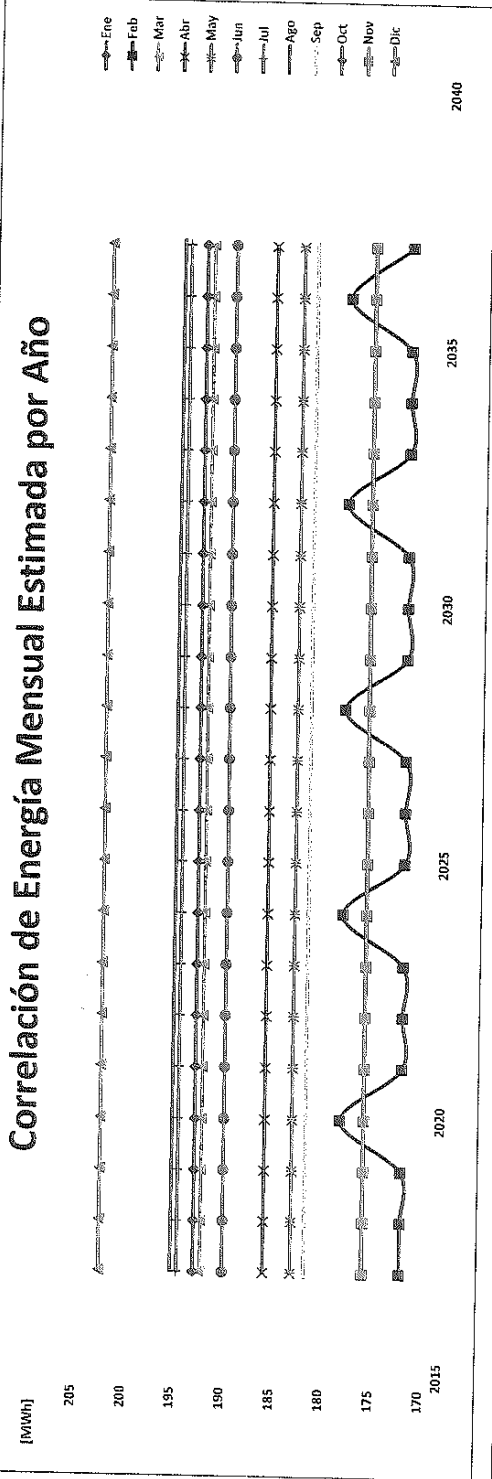
SUPER 99 LA DOÑA



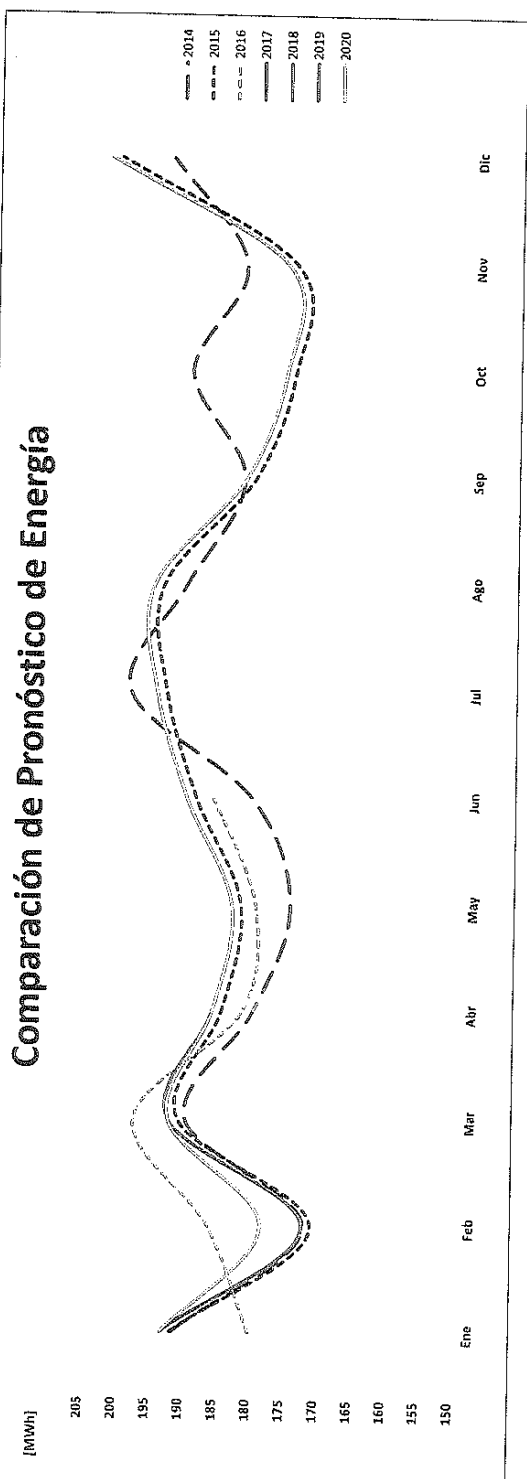
Versión No. 01

Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	191	172	190	180	174	180	190	182	190	182	193	185
AÑO -1	2015	191	171	191	184	182	188	194	180	175	174	201	185
AÑO 0	2016	180	186	197	181	179	186						185
AÑO 1	2017	193	172	192	186	183	190	195	182	176	176	202	187
AÑO 2	2018	193	172	192	186	183	190	195	182	176	176	202	187
AÑO 3	2019	193	172	192	186	183	190	195	182	176	176	202	187
AÑO 4	2020	193	178	192	186	183	190	195	182	176	176	202	187

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

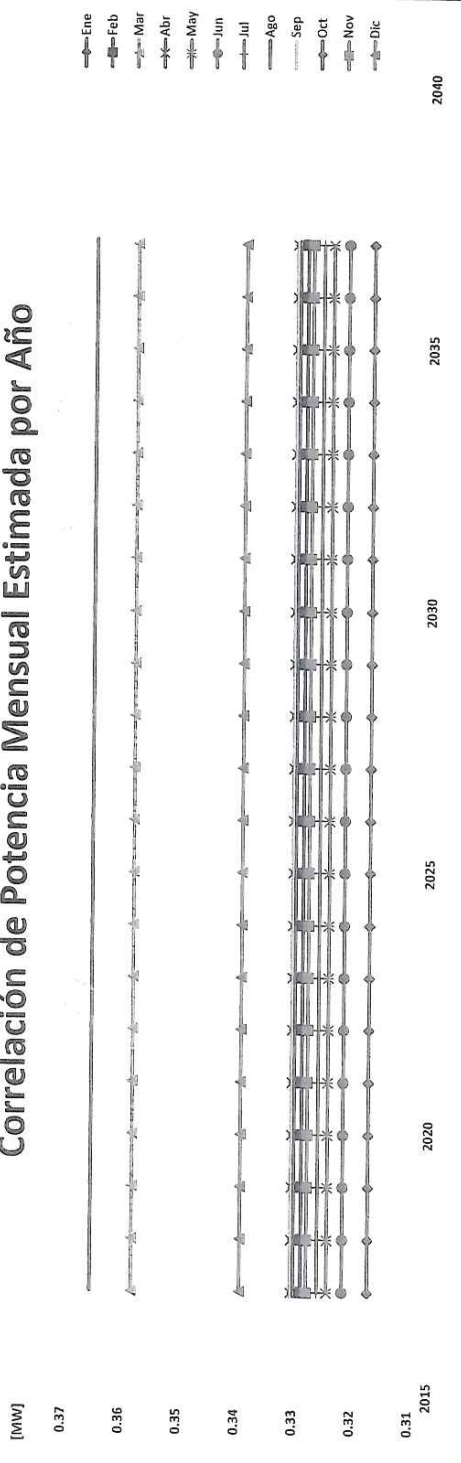




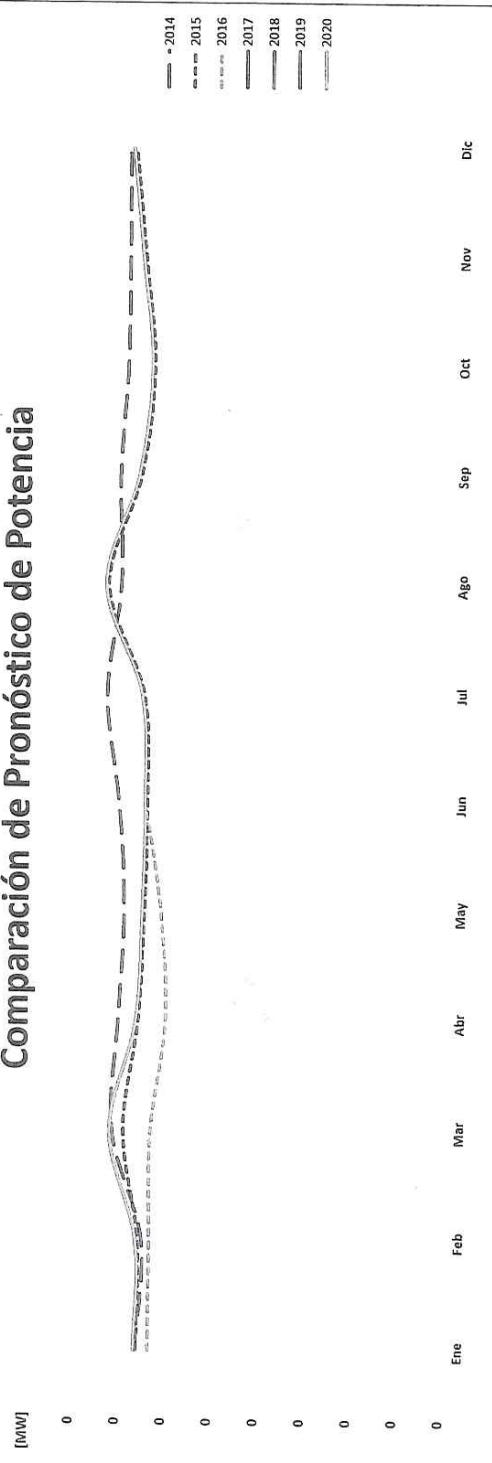
Versión No. 01

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.33	0.32	0.36	0.35	0.34	0.35	0.36	0.35	0.35	0.34	0.34	0.34	0
AÑO -1	0.33	0.33	0.34	0.33	0.32	0.32	0.32	0.36	0.33	0.31	0.33	0.34	0
AÑO 0	0.31	0.31	0.31	0.30	0.30	0.32	0.32	0.30	0.33	0.31	0.33	0.34	0
AÑO 1	0.33	0.33	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0
AÑO 2	0.33	0.33	0.33	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0
AÑO 3	0.33	0.33	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0
AÑO 4	0.33	0.33	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33	0.37	0.33	0.32	0.33	0.34	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

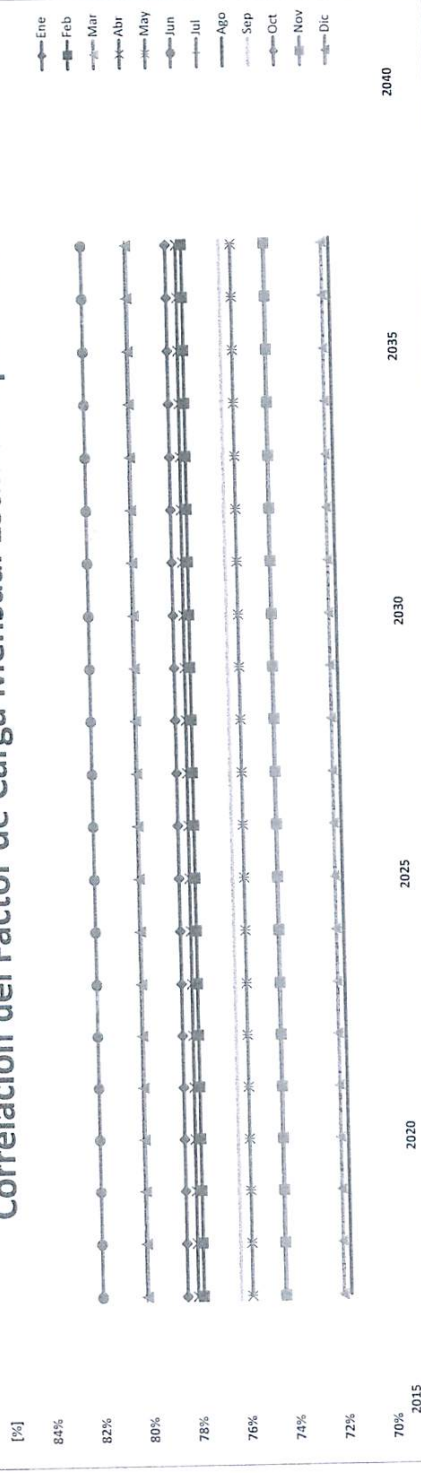




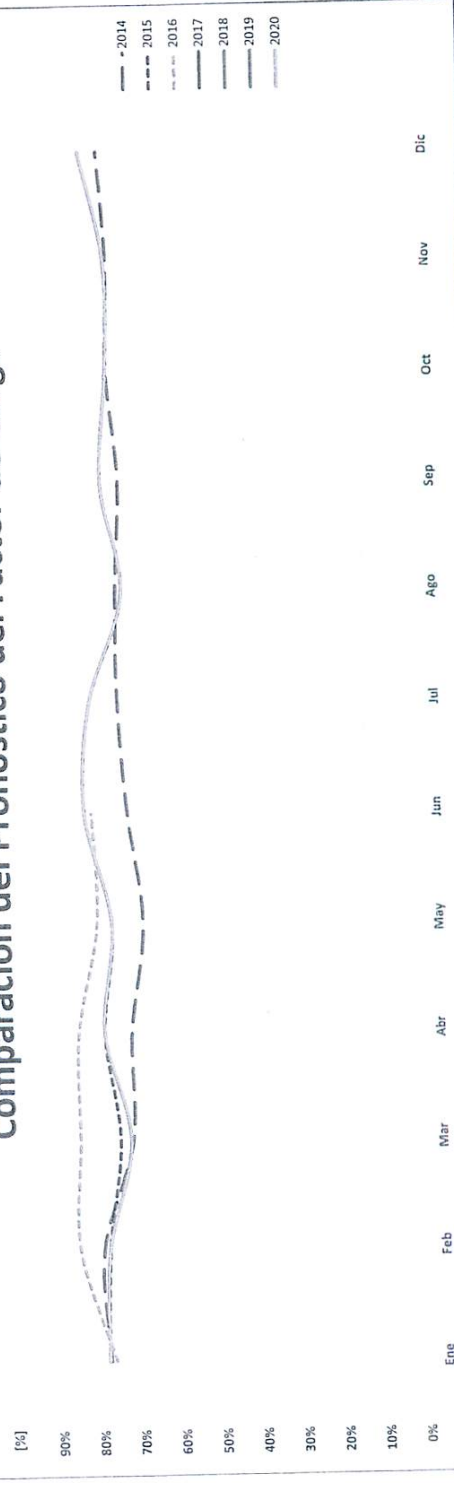
Versión No. 01

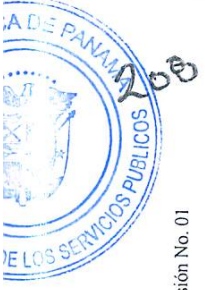
Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.782	0.793	0.717	0.715	0.682	0.715	0.733	0.733	0.720	0.743	0.739	0.757	0.736
AÑO -1	0.786	0.779	0.747	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.771
AÑO 0	0.768	0.851	0.846	0.845	0.795	0.803	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.818
AÑO 1	0.786	0.779	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.769
AÑO 2	0.786	0.779	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.769
AÑO 3	0.786	0.779	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.769
AÑO 4	0.786	0.779	0.721	0.781	0.759	0.820	0.802	0.718	0.764	0.745	0.745	0.802	0.769

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



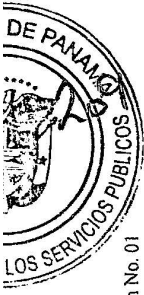
Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

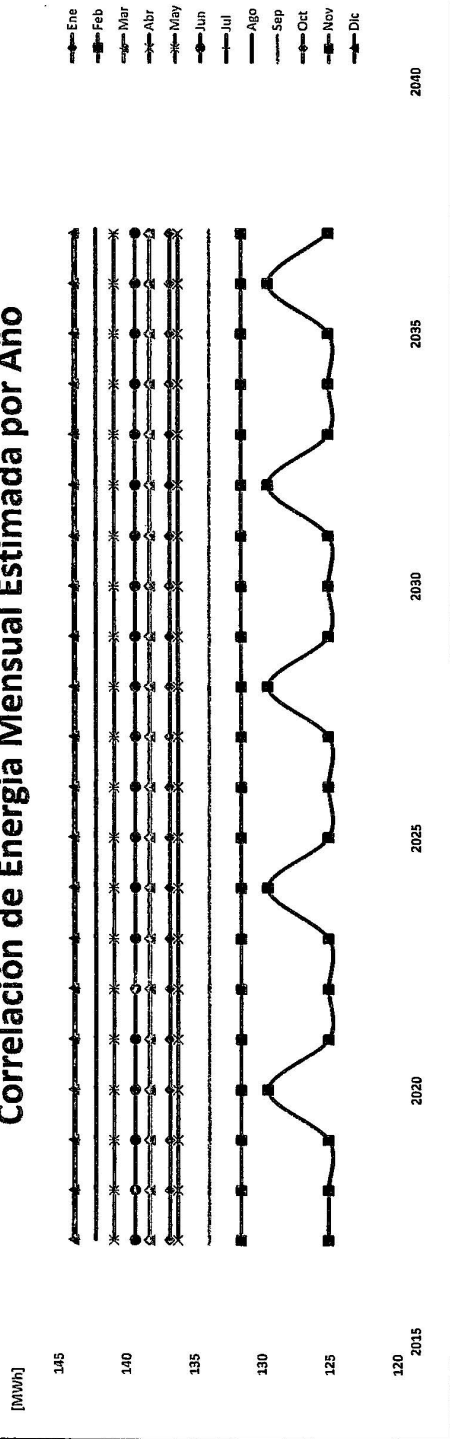
SUPER 99 PENONOMÉ



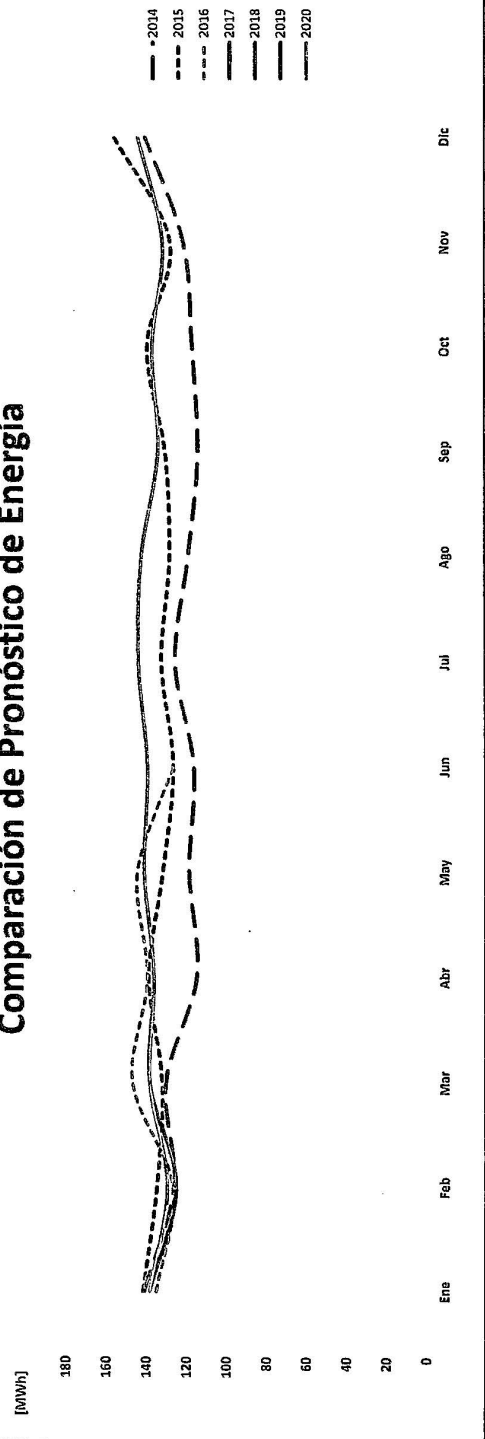
Versión No. 01

ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	141	126	130	115	119	116	126	119	114	117	121	140	124
AÑO -1	142	135	132	139	132	126	132	128	130	139	128	156	135
AÑO 0	135	127	147	139	144	126							136
AÑO 1	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	138
AÑO 2	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	138
AÑO 3	138	125	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	138
AÑO 4	138	130	138	136	141	139	144	142	134	137	132	144	138

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

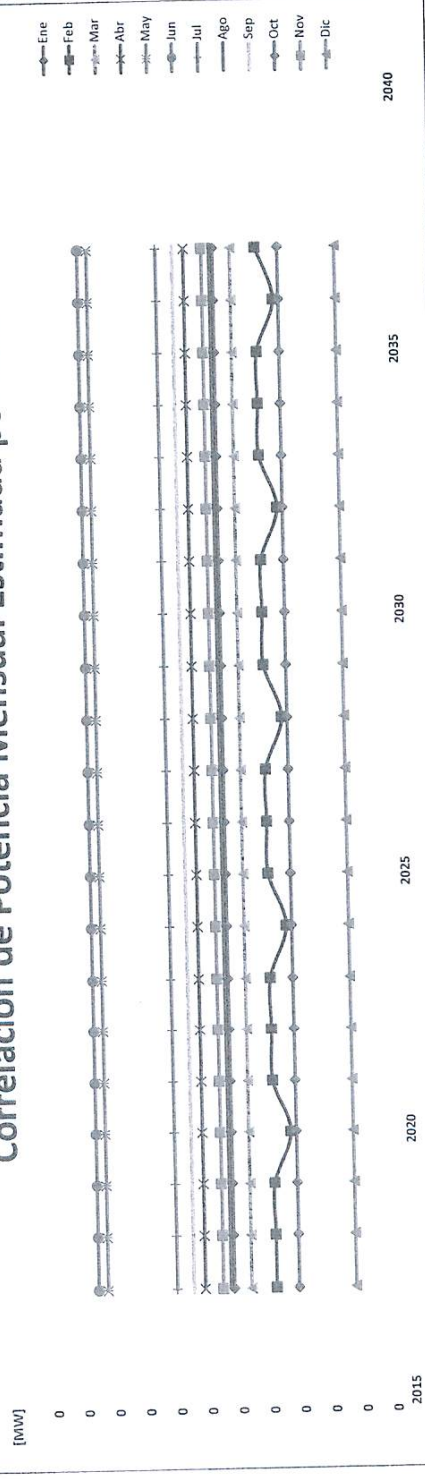




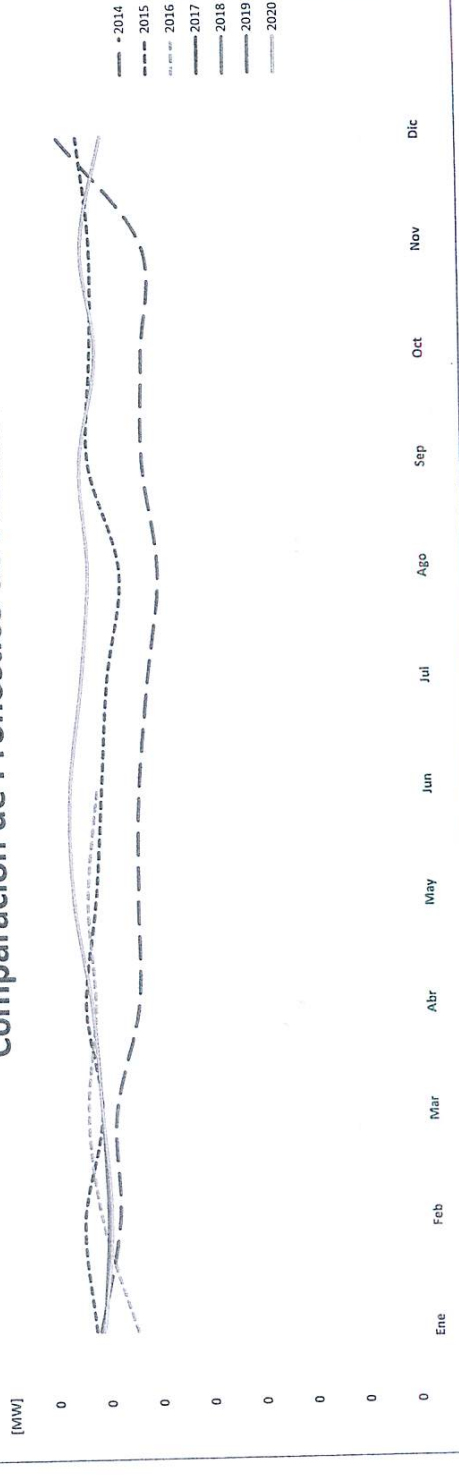
Versión No. 01

		POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	0.31	0.29	0.29	0.27	0.26	0.26	0.25	0.24	0.25	0.25	0.25	0.33	0
AÑO -1	2015	0.31	0.32	0.30	0.32	0.31	0.30	0.29	0.28	0.30	0.30	0.30	0.31	0
AÑO 0	2016	0.27	0.31	0.32	0.31	0.31	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0
AÑO 1	2017	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0
AÑO 2	2018	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0
AÑO 3	2019	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0
AÑO 4	2020	0.31	0.30	0.30	0.31	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.29	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

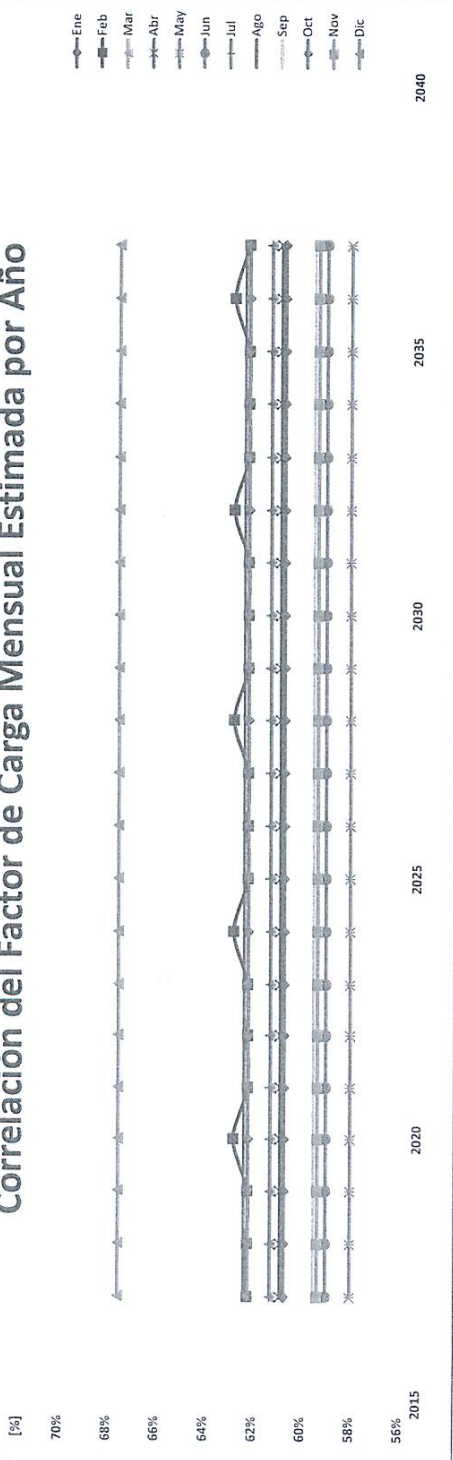




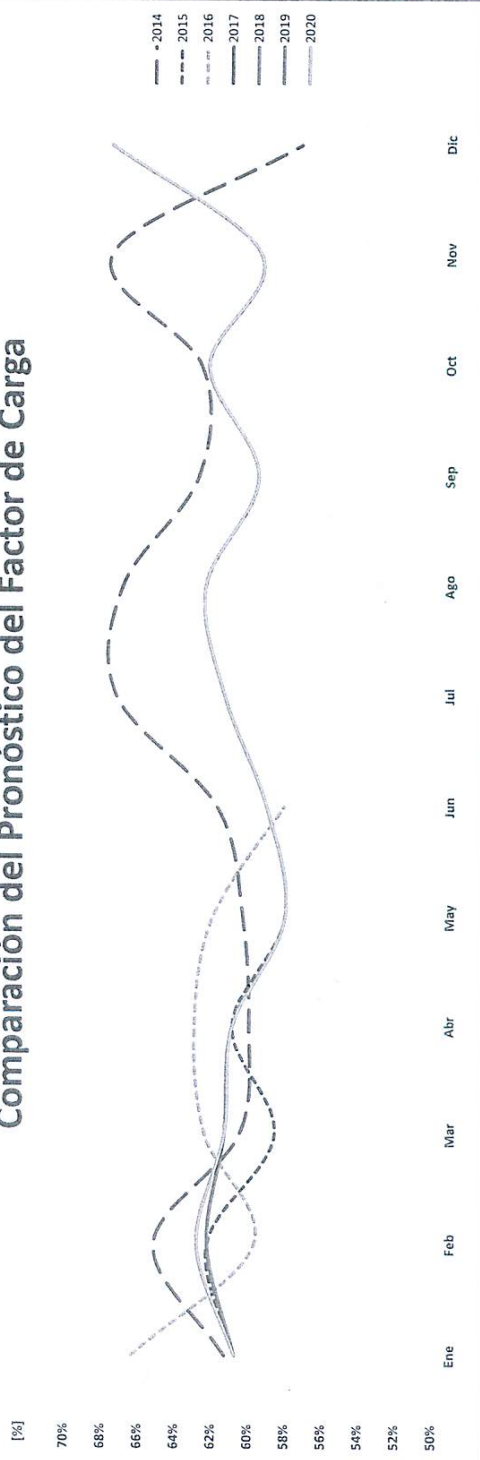
Version No. 01

FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	0.613	0.651	0.605	0.599	0.603	0.617	0.672	0.628	0.626	0.676	0.571	0.628
AÑO -1	2015	0.607	0.622	0.585	0.609	0.580	0.590	0.613	0.595	0.622	0.593	0.675	0.610
AÑO 0	2016	0.664	0.597	0.623	0.629	0.620	0.581	0.624	0.595	0.622	0.593	0.675	0.619
AÑO 1	2017	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.595	0.622	0.593	0.675	0.612
AÑO 2	2018	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.595	0.622	0.593	0.675	0.612
AÑO 3	2019	0.607	0.622	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.595	0.622	0.593	0.675	0.612
AÑO 4	2020	0.607	0.628	0.613	0.609	0.580	0.590	0.613	0.595	0.622	0.593	0.675	0.612

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



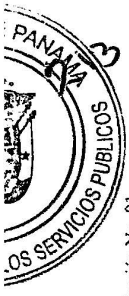
Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

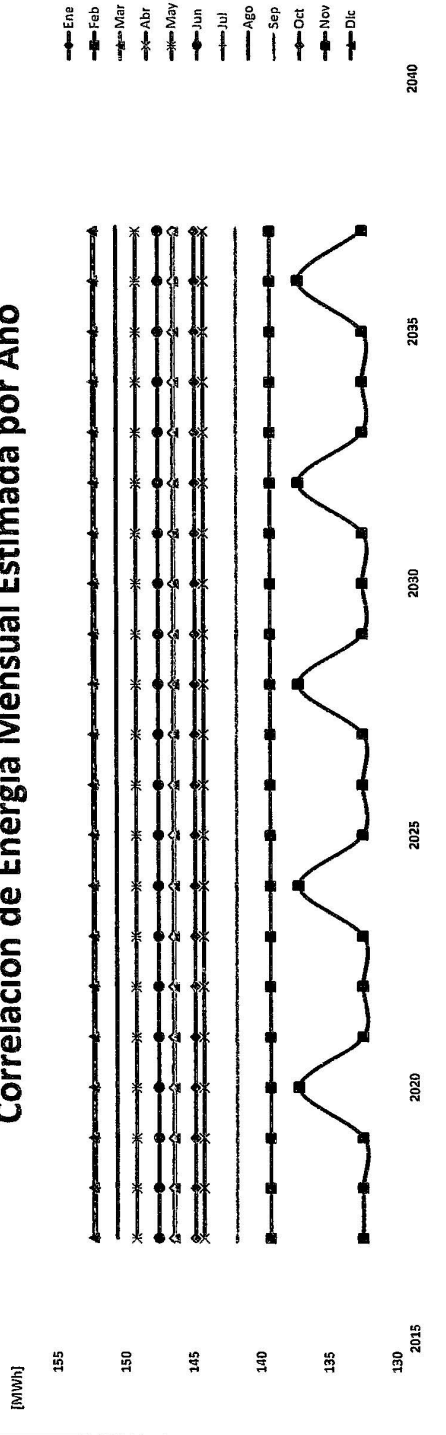
SUPER 99 PLAZA CAROLINA



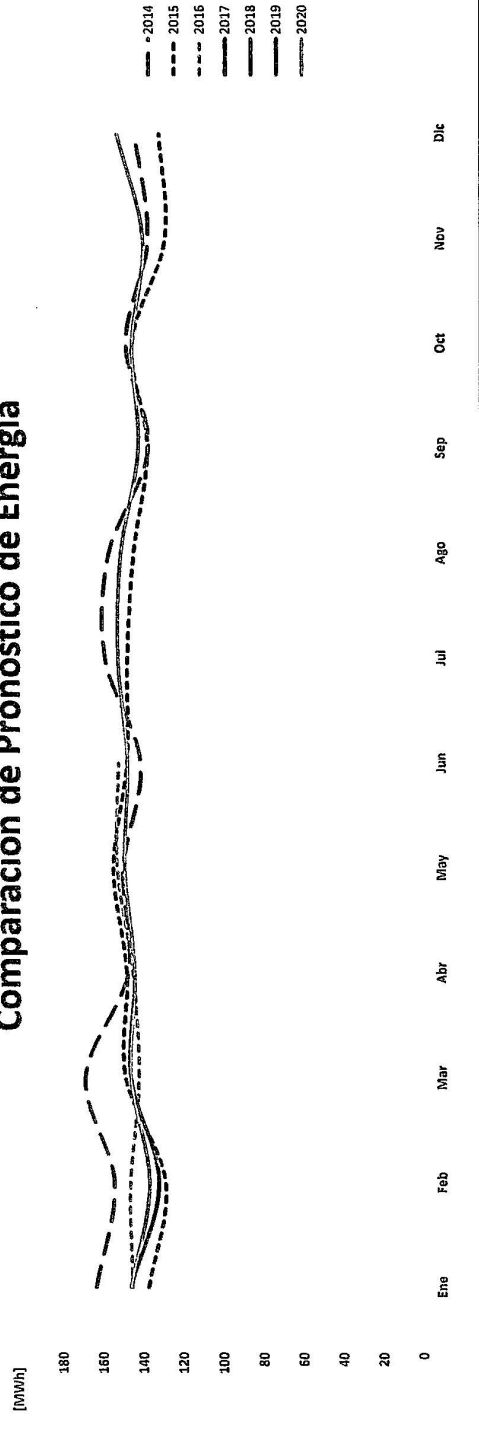
Versión No. 01

ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	164	155	169	148	150	141	159	137	157	148	137	143	151
AÑO -1	138	129	149	148	155	148	148	137	144	145	128	131	142
AÑO 0	146	147	142	145	153	152	148	144	151	142	139	152	147
AÑO 1	146	132	146	144	149	148	152	142	151	145	139	152	146
AÑO 2	146	132	146	144	149	148	152	142	151	145	139	152	146
AÑO 3	146	132	146	144	149	148	152	142	151	145	139	152	146
AÑO 4	146	137	146	144	149	148	152	142	151	145	139	152	146

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



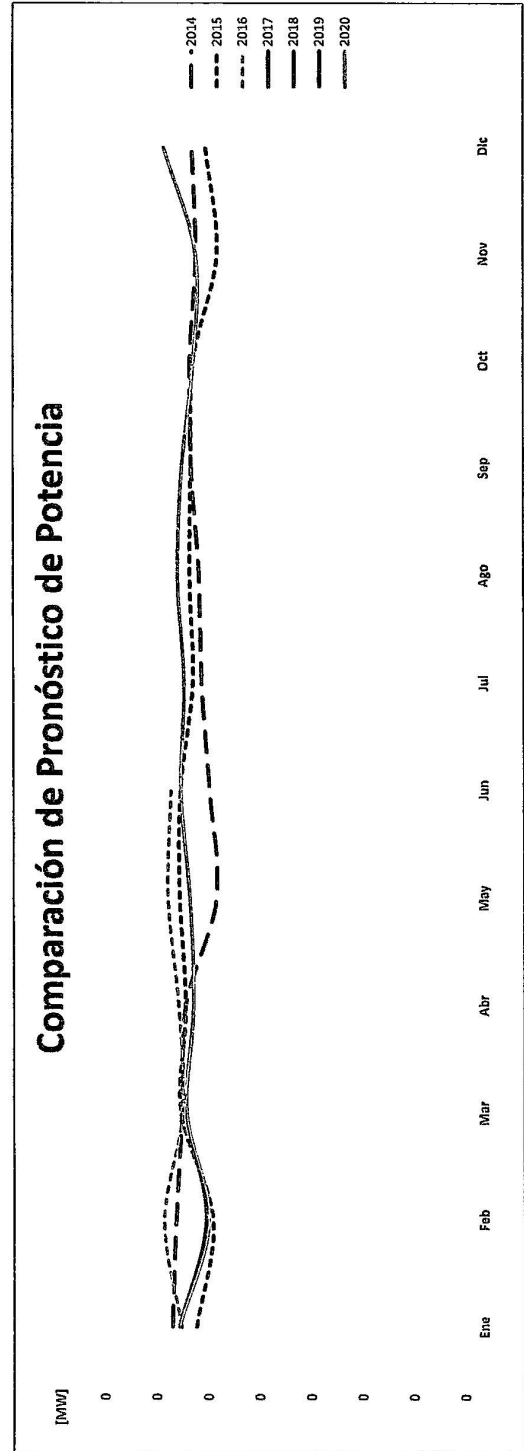
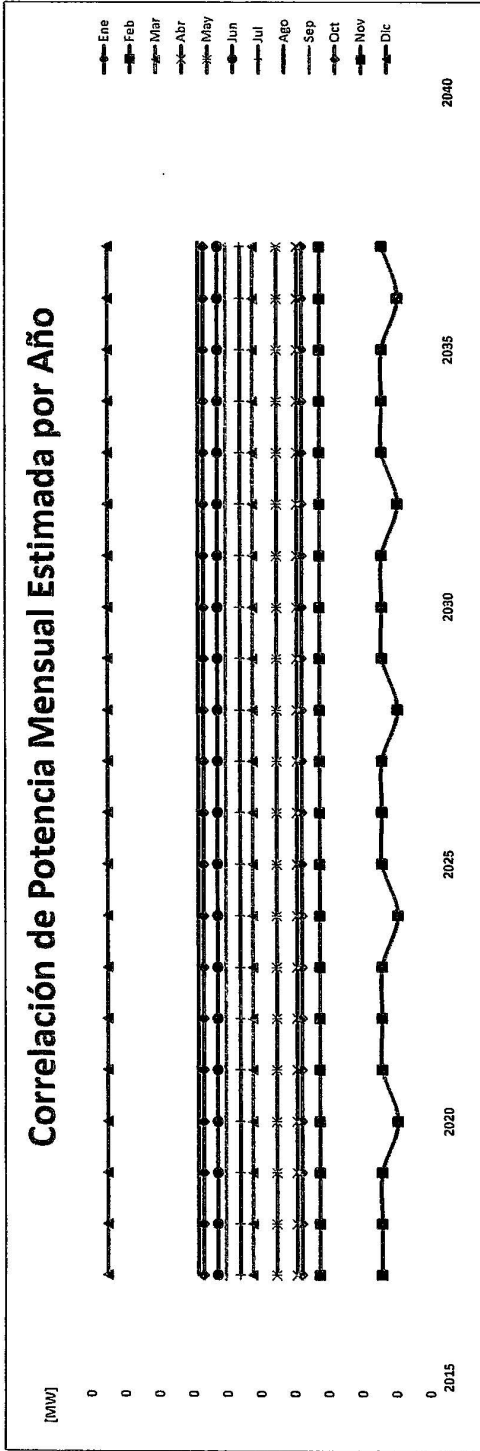
Comparación de Pronóstico de Energía

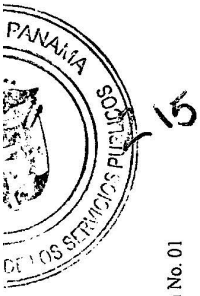




Versión No. 01

POTENCIA (MW)														
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max	
AÑO -2	0.29	0.28	0.28	0.27	0.24	0.25	0.26	0.26	0.27	0.27	0.27	0.26	0.27	0
AÑO -1	0.26	0.25	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.27	0.27	0.26	0.24	0.25	0.25	0
AÑO 0	0.28	0.29	0.28	0.28	0.29	0.29	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29	0
AÑO 1	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29	0
AÑO 2	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29	0
AÑO 3	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29	0
AÑO 4	0.28	0.25	0.27	0.26	0.27	0.28	0.27	0.28	0.28	0.26	0.26	0.29	0.29	0

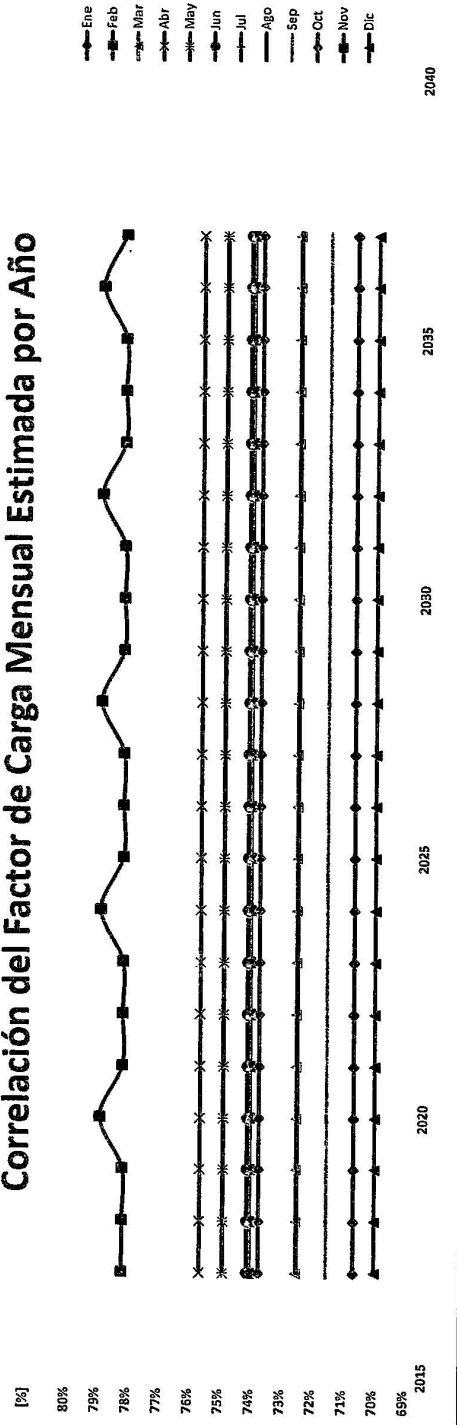




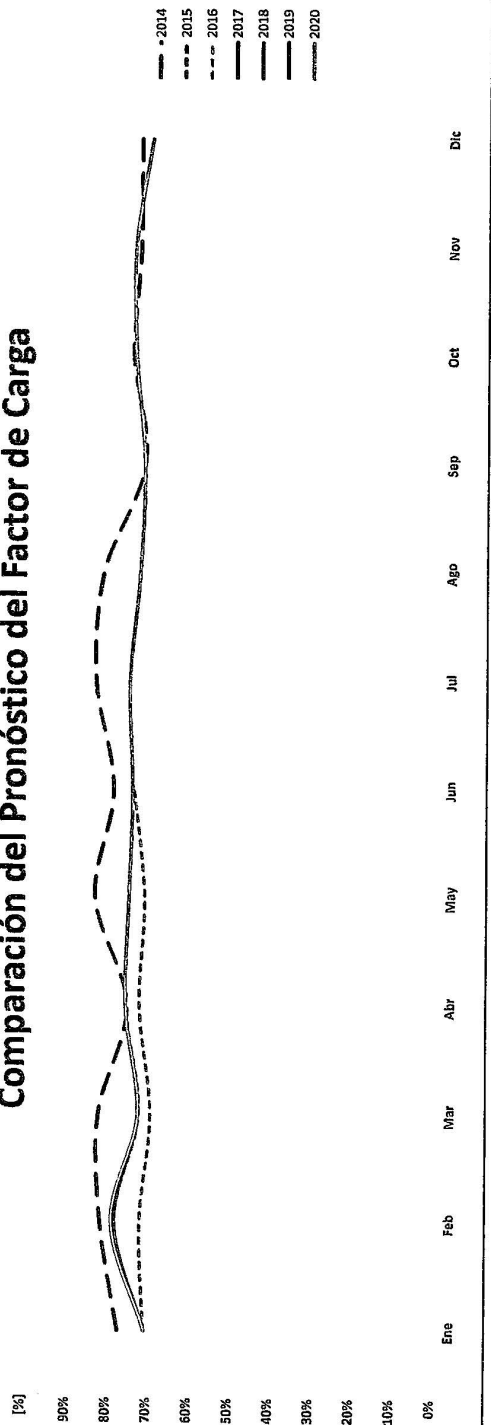
Versión No. 01

FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	0.772	0.816	0.823	0.753	0.833	0.788	0.832	0.814	0.714	0.744	0.726	0.779
AÑO -1	2015	0.707	0.782	0.723	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.735
AÑO 0	2016	0.708	0.719	0.694	0.722	0.710	0.738						0.715
AÑO 1	2017	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.736
AÑO 2	2018	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.736
AÑO 3	2019	0.707	0.782	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.736
AÑO 4	2020	0.707	0.789	0.725	0.757	0.749	0.741	0.749	0.725	0.715	0.737	0.740	0.736

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

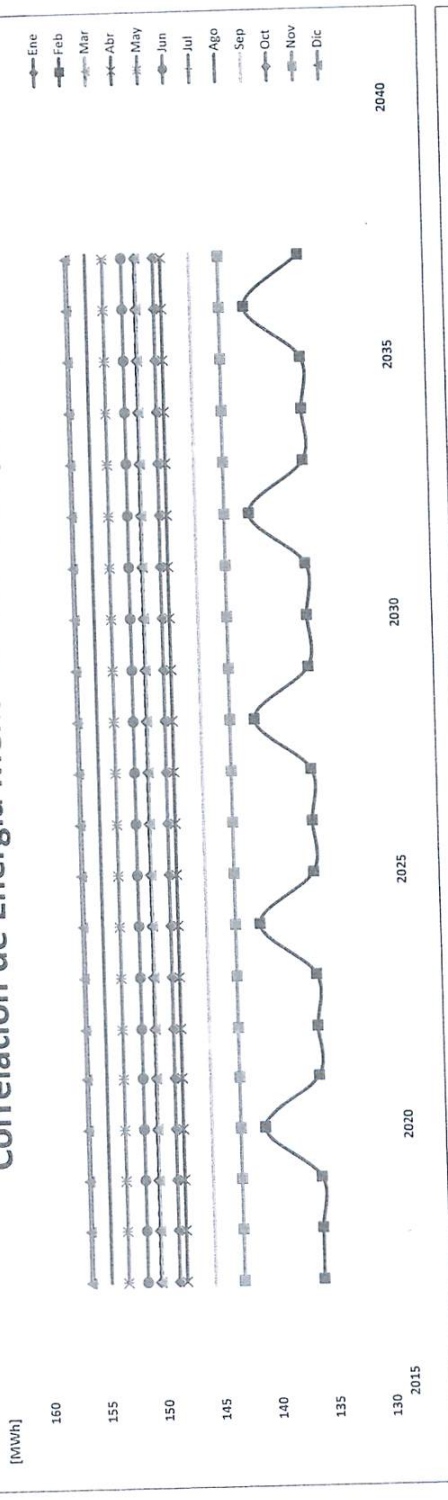
SUPER 99 PLAZA ITALIA



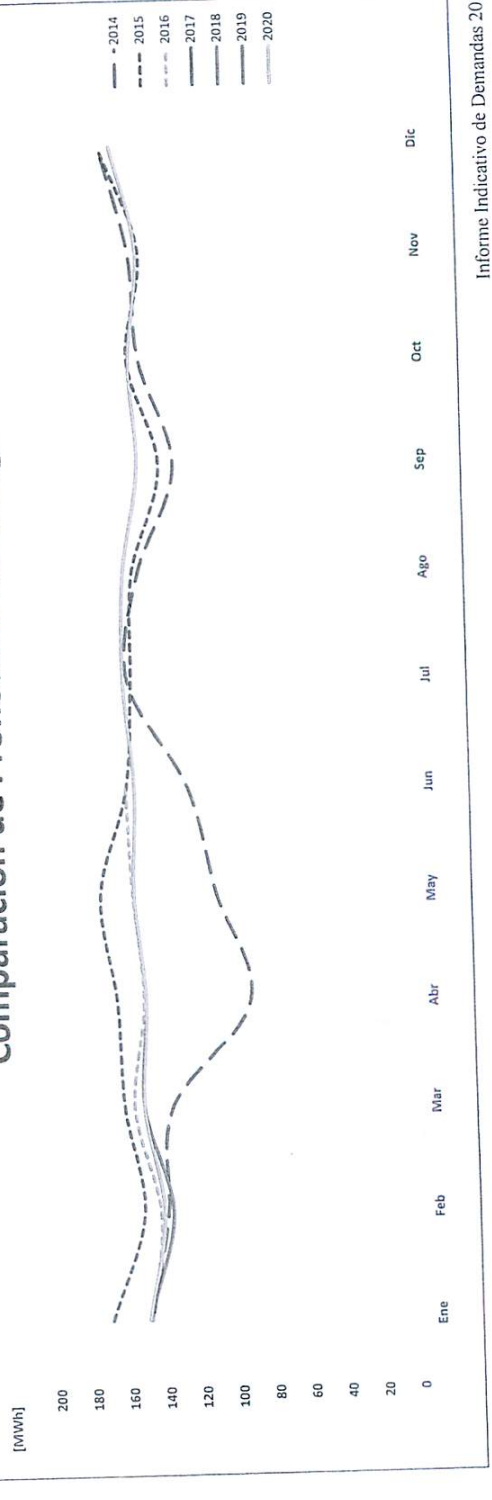
Versión No. 01

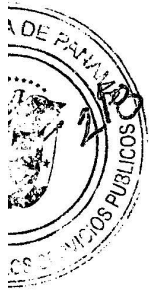
Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	149	139	135	91	108	122	154	147	126	143	148	163	135
AÑO -1	171	152	161	164	172	156	152	150	134	150	142	163	155
AÑO 0	149	143	156	149	154	156	156	155	146	149	143	157	150
AÑO 1	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	150
AÑO 2	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	150
AÑO 3	150	136	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	150
AÑO 4	150	141	150	148	153	152	156	155	146	149	143	157	150

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



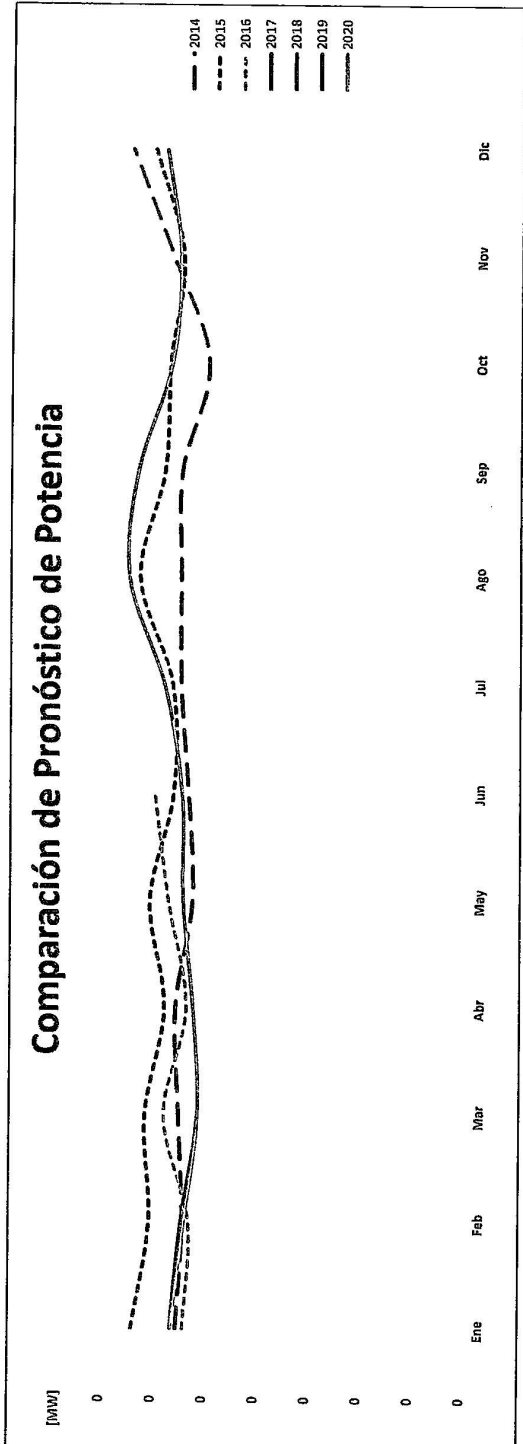
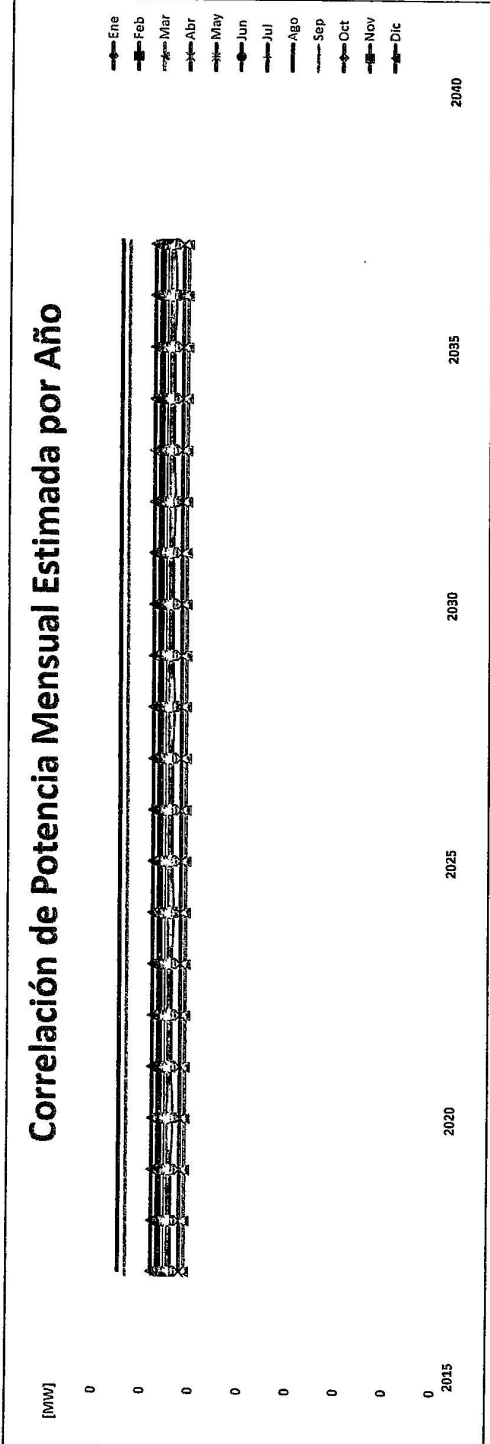
Comparación de Pronóstico de Energía





Versión No. 01

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.28	0.27	0.27	0.28	0.26	0.27	0.27	0.27	0.27	0.25	0.28	0.32	0
AÑO -1	0.32	0.30	0.31	0.29	0.30	0.28	0.28	0.31	0.29	0.29	0.27	0.30	0
AÑO 0	0.27	0.26	0.29	0.27	0.29	0.30							0
AÑO 1	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0
AÑO 2	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0
AÑO 3	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0
AÑO 4	0.28	0.27	0.26	0.26	0.27	0.27	0.29	0.32	0.32	0.28	0.28	0.29	0

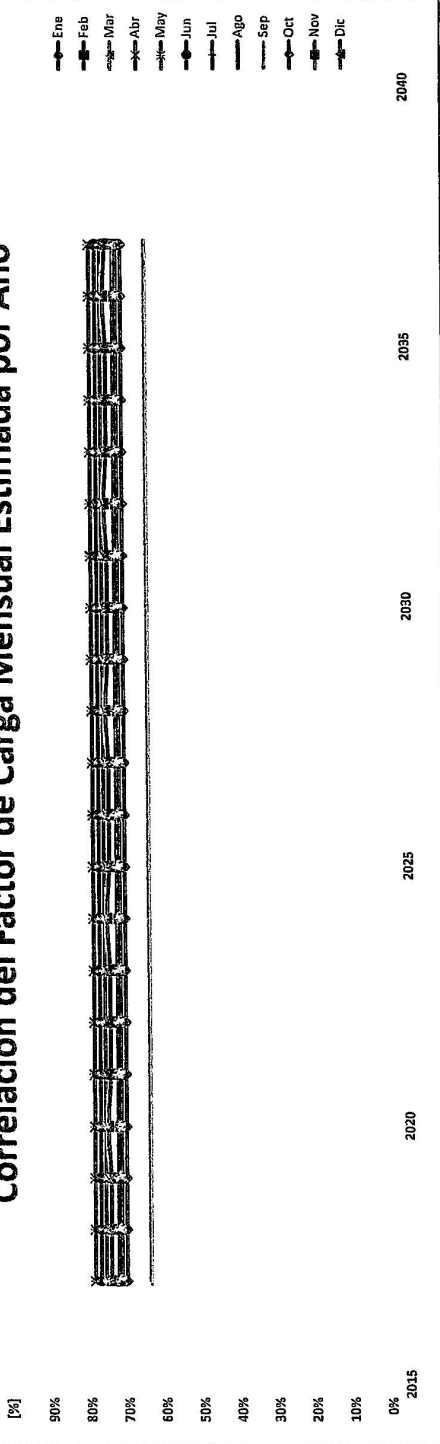




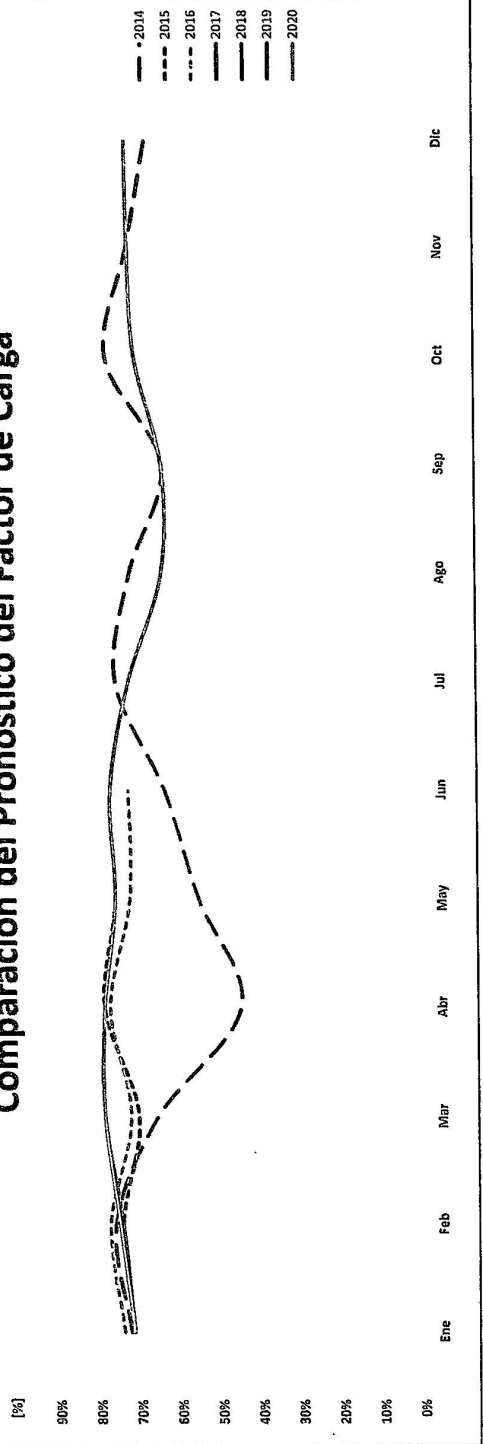
Versión No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.727	0.765	0.660	0.452	0.556	0.638	0.758	0.722	0.639	0.778	0.724	0.677	0.675
AÑO -1	0.719	0.747	0.706	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.722
AÑO 0	0.744	0.778	0.726	0.776	0.726	0.728	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.746
AÑO 1	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.729
AÑO 2	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.729
AÑO 3	0.719	0.747	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.729
AÑO 4	0.719	0.754	0.790	0.789	0.761	0.774	0.726	0.643	0.641	0.706	0.721	0.727	0.729

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

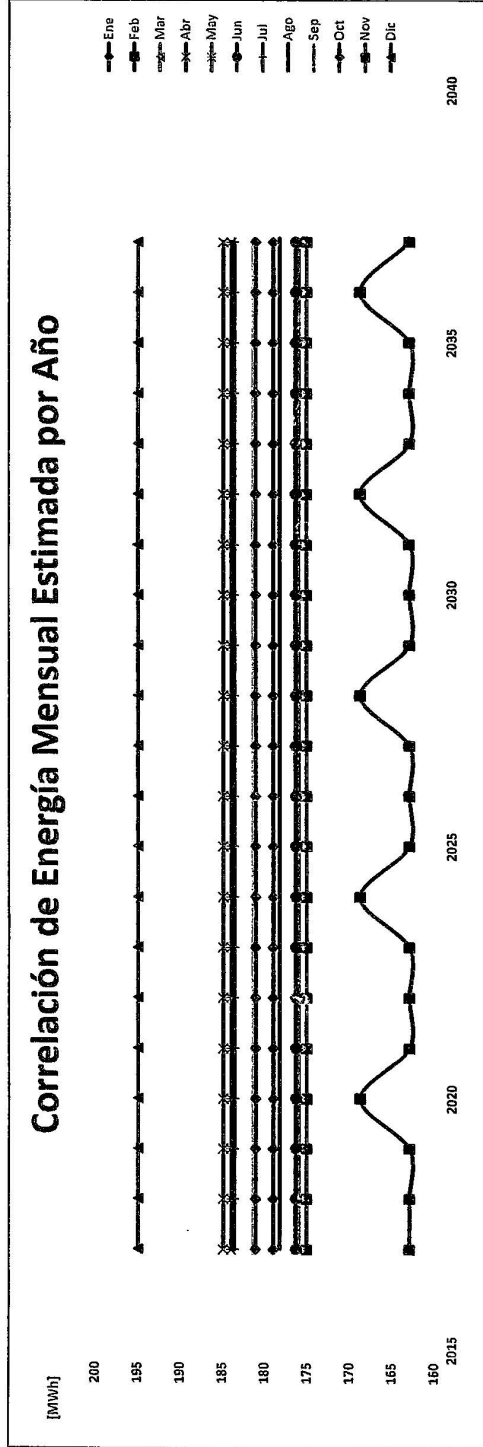
SUPER 99 PLAZA TOCUMEN



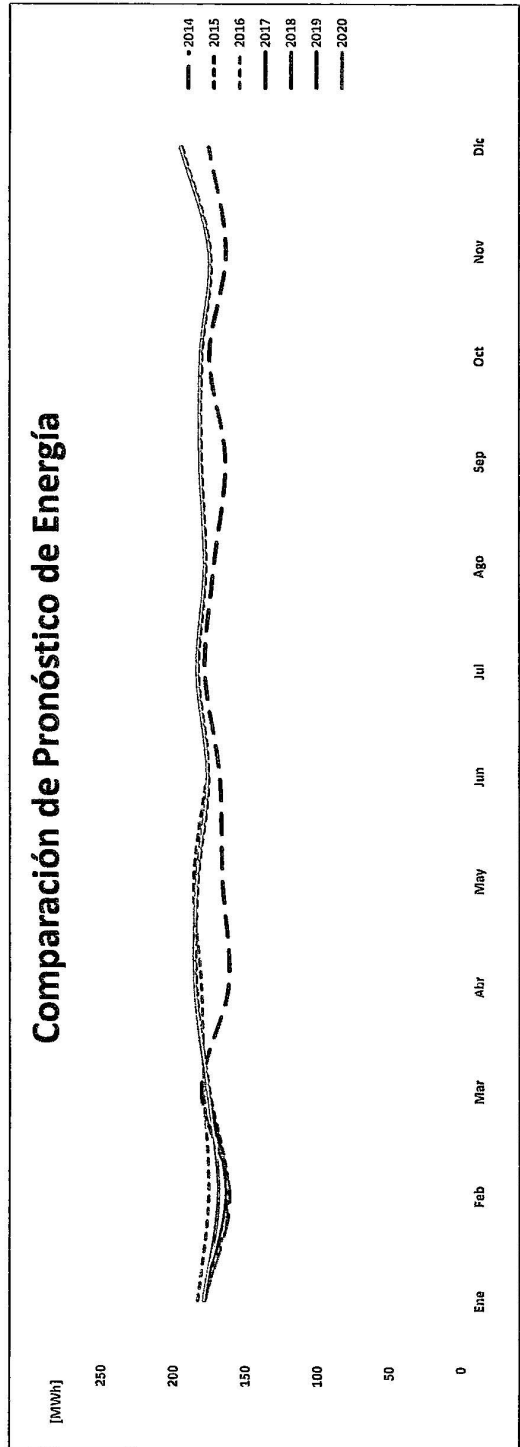
Version No. 01

Año	ENERGÍA (MWh)												TOTAL
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	179	161	180	162	166	168	178	172	164	175	163	175	170
AÑO -1	178	162	175	184	183	175	183	177	180	180	174	194	179
AÑO 0	183	175	179	180	186	176	184	178	181	181	175	195	180
AÑO 1	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	180
AÑO 2	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	180
AÑO 3	179	163	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	180
AÑO 4	179	169	176	185	184	176	184	178	181	181	175	195	180

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

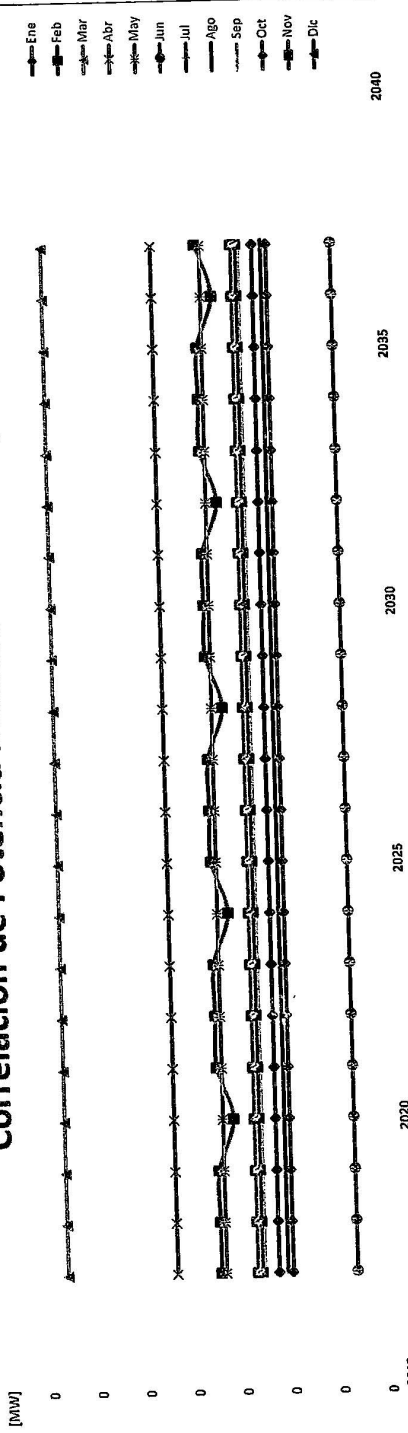




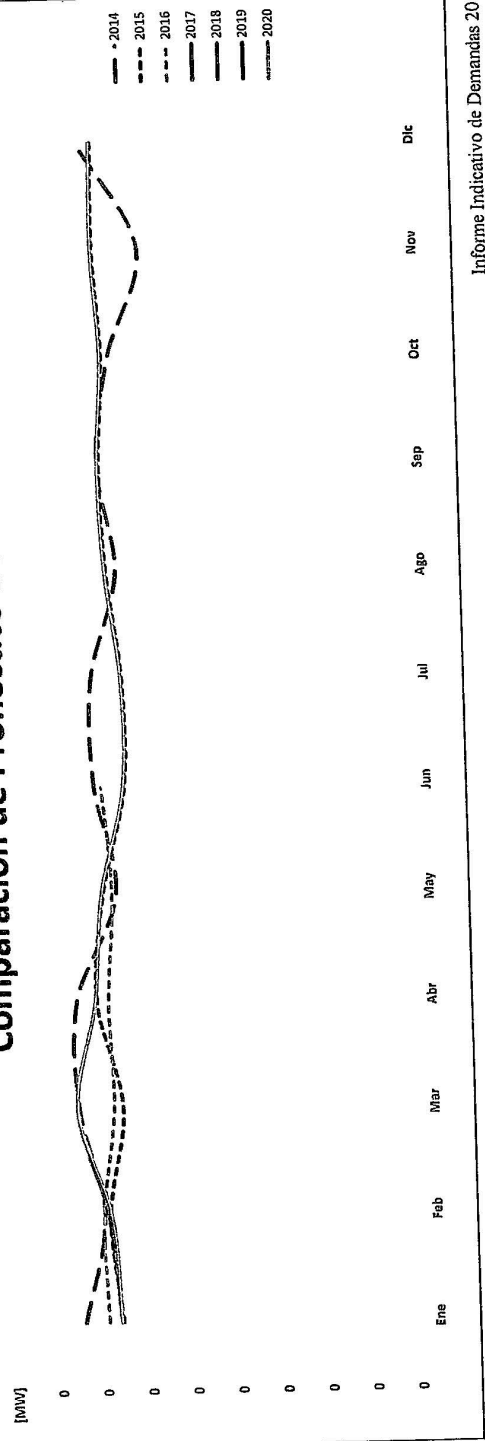
Versión No. 01

POTENCIA (MW)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2	0.37	0.35	0.37	0.37	0.33	0.35	0.35	0.32	0.34	0.32	0.29	0.35	0
AÑO -1	0.33	0.34	0.33	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.33	0.33	0.34	0.33	0
AÑO 0	0.35	0.35	0.34	0.34	0.33	0.34	0.34	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0
AÑO 1	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0
AÑO 2	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0
AÑO 3	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0
AÑO 4	0.33	0.34	0.38	0.35	0.34	0.32	0.32	0.33	0.34	0.33	0.34	0.34	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia



Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

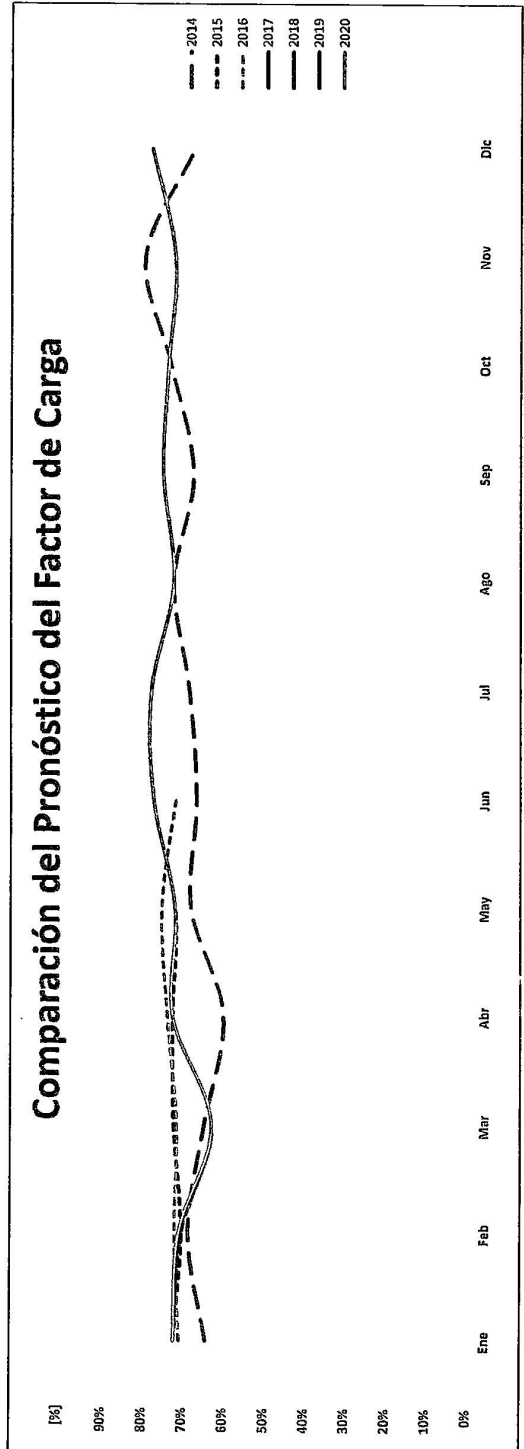
Version No. 01

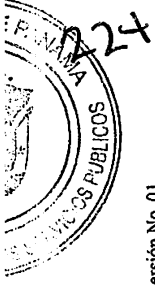
Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2 2014	0.643	0.686	0.647	0.599	0.680	0.667	0.685	0.724	0.675	0.732	0.795	0.673	0.684
AÑO -1 2015	0.722	0.703	0.722	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.738
AÑO 0 2016	0.708	0.719	0.714	0.739	0.752	0.718							0.725
AÑO 1 2017	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.730
AÑO 2 2018	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.730
AÑO 3 2019	0.722	0.703	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.730
AÑO 4 2020	0.722	0.709	0.628	0.725	0.719	0.773	0.779	0.723	0.750	0.737	0.720	0.779	0.730

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



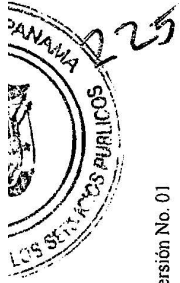
Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

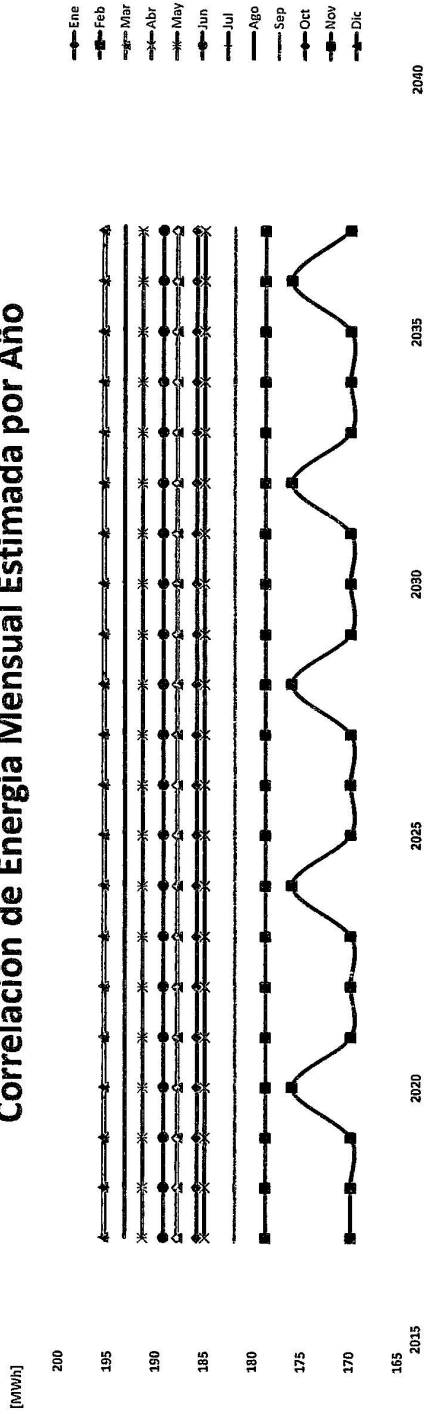
SUPER 99 PORTOBELLO



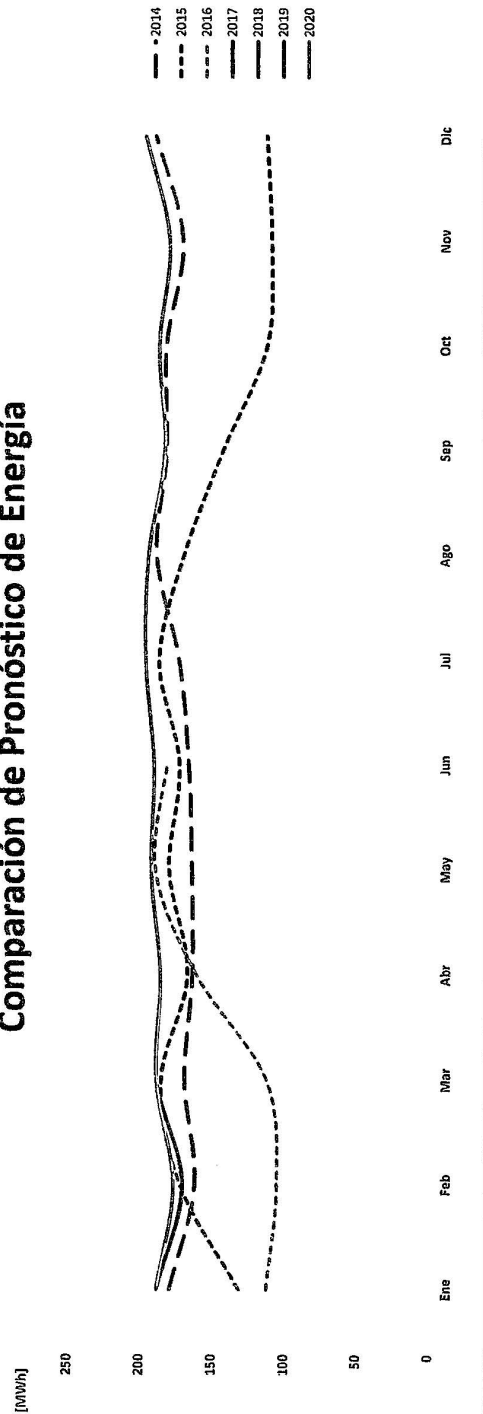
Versión No. 01

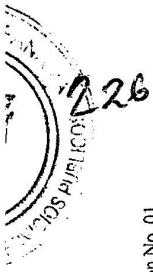
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	2014	179	161	169	163	163	172	188	181	181	170	189	173
AÑO -1	2015	131	172	185	166	179	186	169	142	111	108	112	153
AÑO 0	2016	112	105	112	160	189	180						143
AÑO 1	2017	168	170	188	185	191	195	193	182	186	179	195	187
AÑO 2	2018	168	170	188	185	191	189	193	182	186	179	195	187
AÑO 3	2019	188	170	188	185	191	195	193	182	186	179	195	187
AÑO 4	2020	188	176	188	185	191	195	193	182	186	179	195	187

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

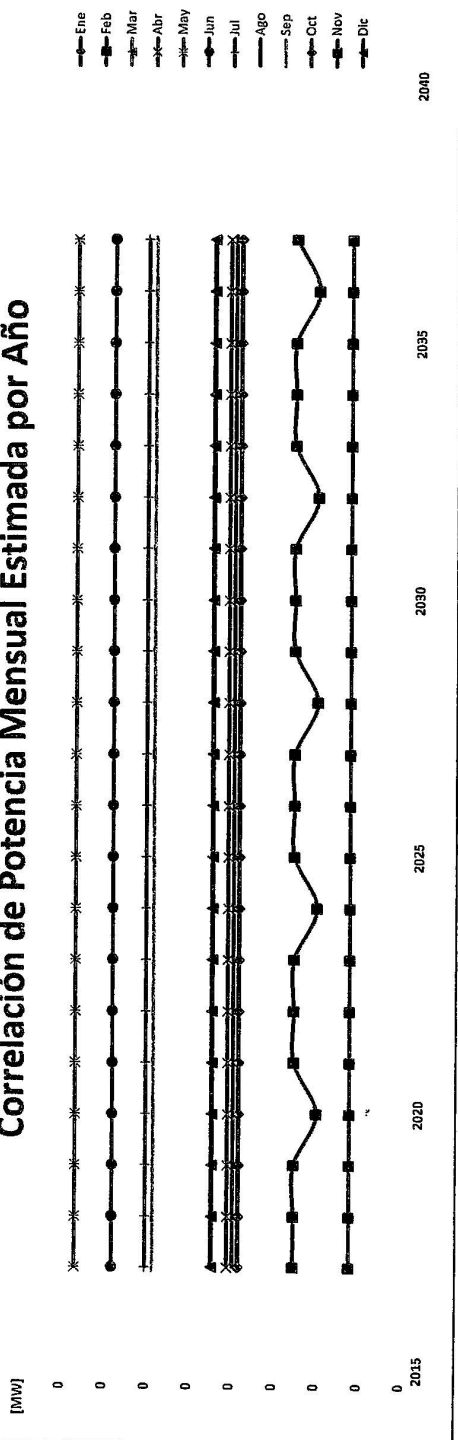




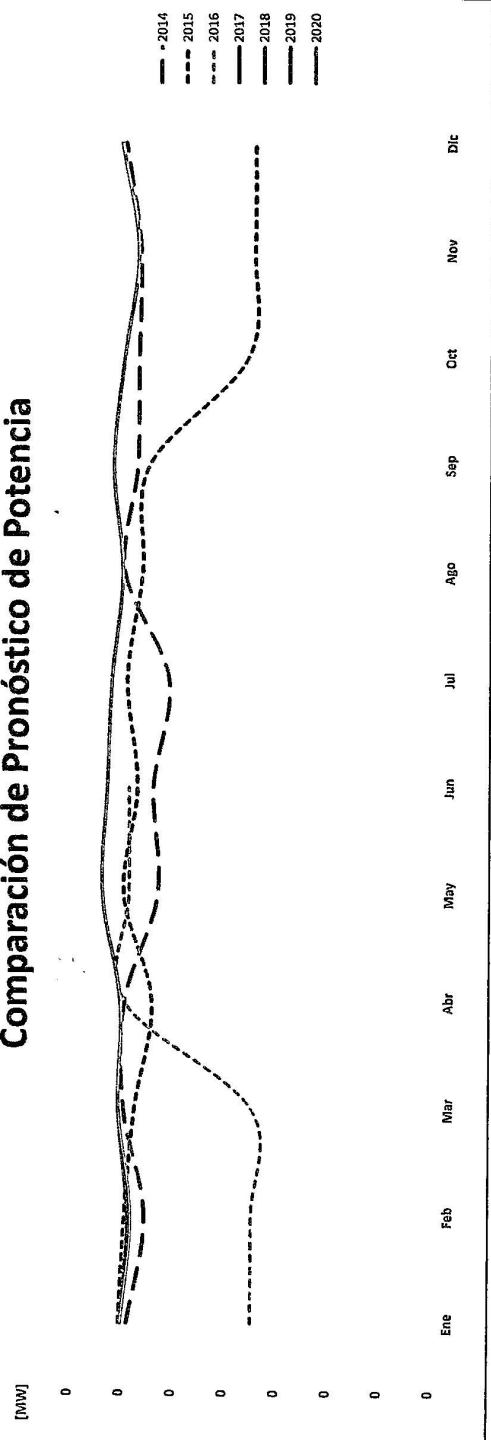
Versión No. 01

Año	POTENCIA (MW)												Max
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.29	0.28	0.30	0.30	0.26	0.27	0.25	0.30	0.29	0.29	0.28	0.30	0
AÑO -1	0.30	0.30	0.29	0.29	0.27	0.30	0.30	0.28	0.27	0.18	0.17	0.17	0
AÑO 0	0.17	0.17	0.17	0.30	0.29	0.29	0.31	0.31	0.31	0.30	0.29	0.30	0
AÑO 1	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0
AÑO 2	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0
AÑO 3	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0
AÑO 4	0.30	0.29	0.30	0.30	0.32	0.31	0.31	0.30	0.31	0.30	0.29	0.30	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

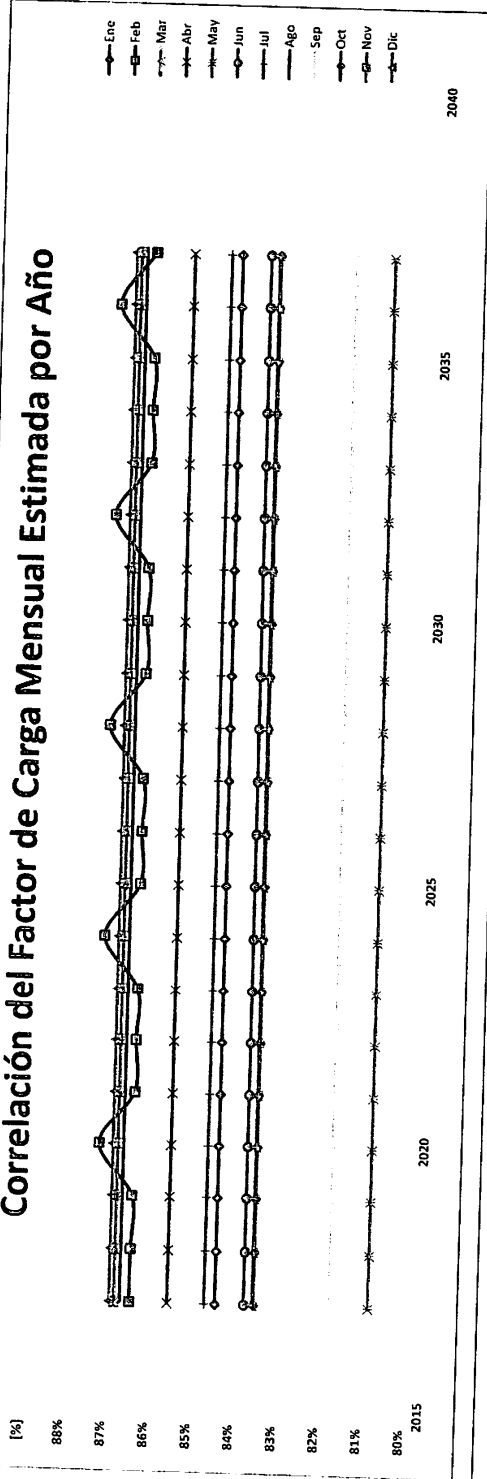


224

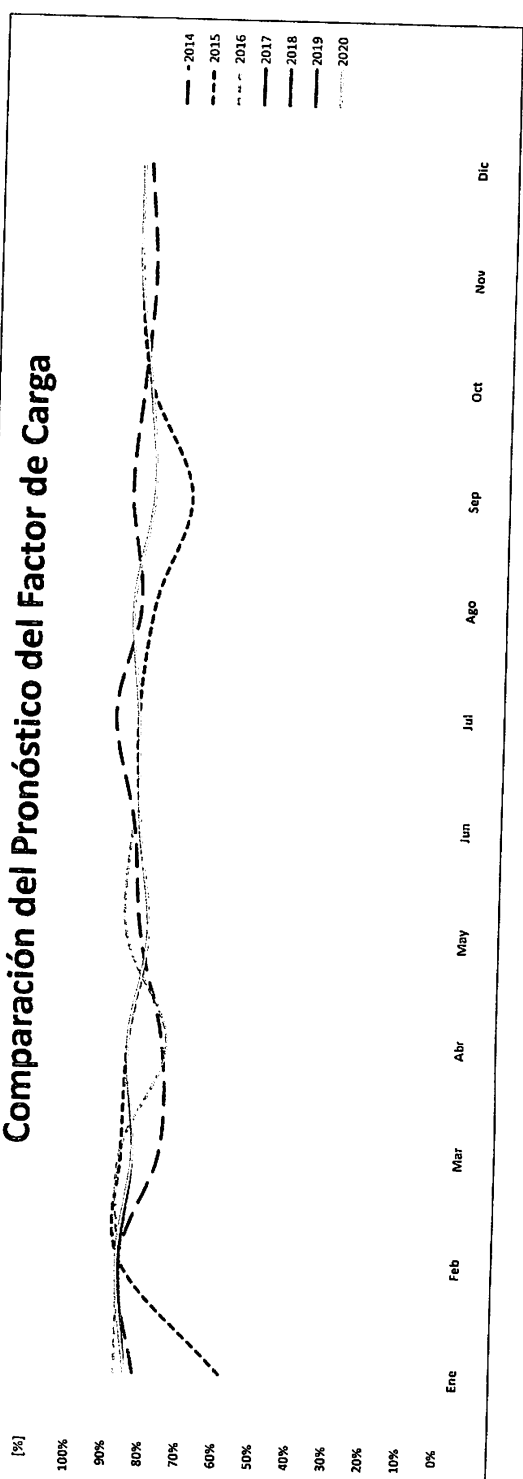
Versión No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.820	0.868	0.762	0.762	0.829	0.852	0.908	0.847	0.878	0.853	0.829	0.849	0.838
AÑO -1	0.586	0.866	0.866	0.855	0.808	0.837	0.847	0.808	0.716	0.835	0.868	0.869	0.813
AÑO 0	0.871	0.869	0.869	0.749	0.866	0.855							
AÑO 1	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.847
AÑO 2	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.845
AÑO 3	0.844	0.864	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.845
AÑO 4	0.844	0.872	0.835	0.855	0.808	0.837	0.847	0.866	0.817	0.835	0.868	0.869	0.846

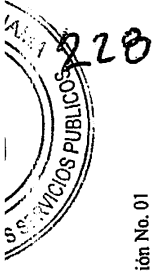
Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga



[Handwritten signature]



Versión No. 01

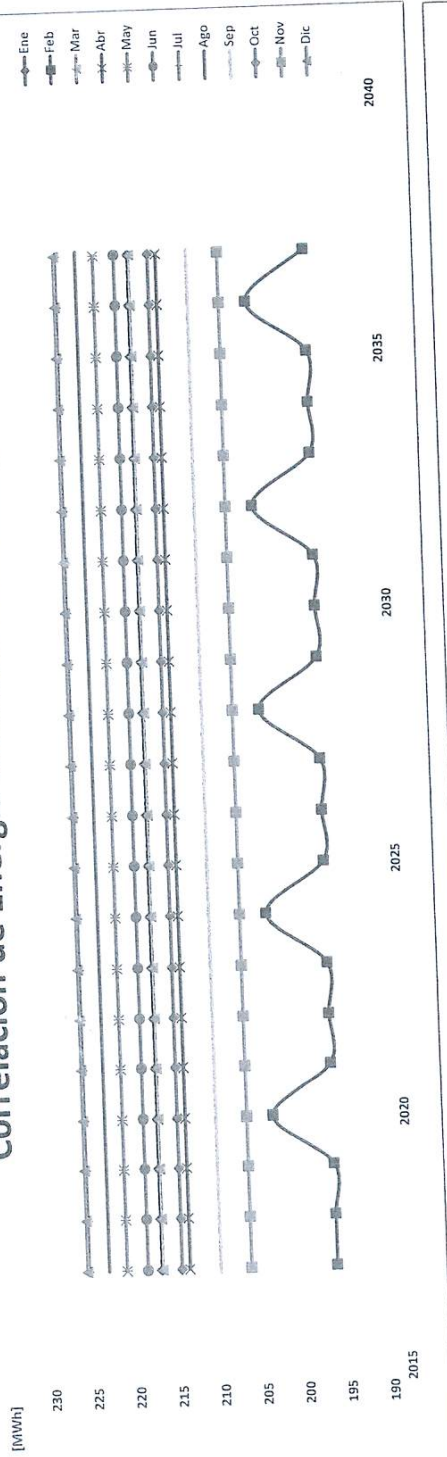
SUPER 99 PUNTA PACÍFICA



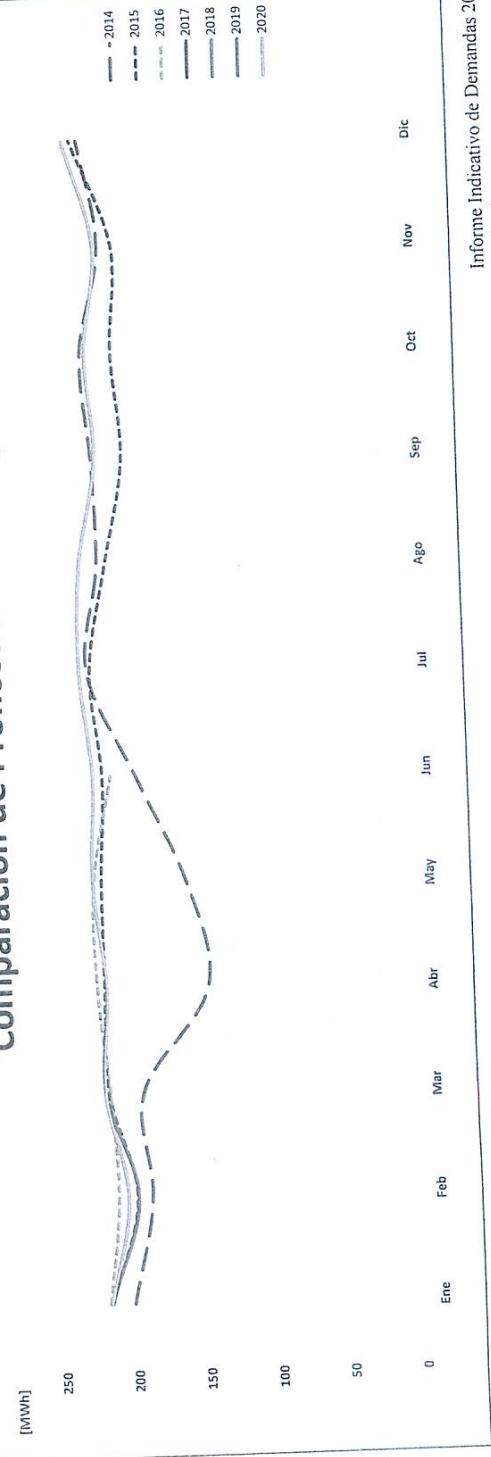
Version No. 010005

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL	
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	2016	196
AÑO -2	2014	201	187	191	143	157	189	220	211	213	218	204	216	208	196
AÑO -1	2015	217	197	215	215	215	212	219	205	191	197	194	221	215	208
AÑO 0	2016	218	210	214	220	220	207	226	223	210	215	207	226	216	216
AÑO 1	2017	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	216	216
AÑO 2	2018	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	216	216
AÑO 3	2019	217	196	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	216	216
AÑO 4	2020	217	203	217	214	221	219	226	223	210	215	207	226	216	216

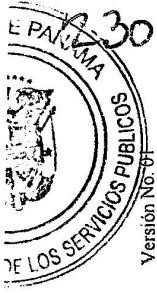
Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

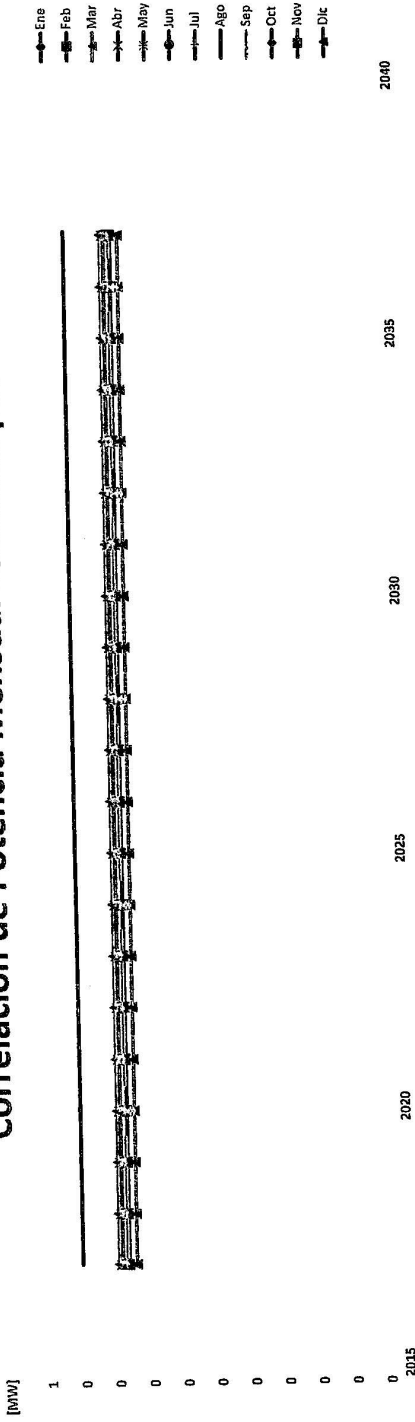


Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

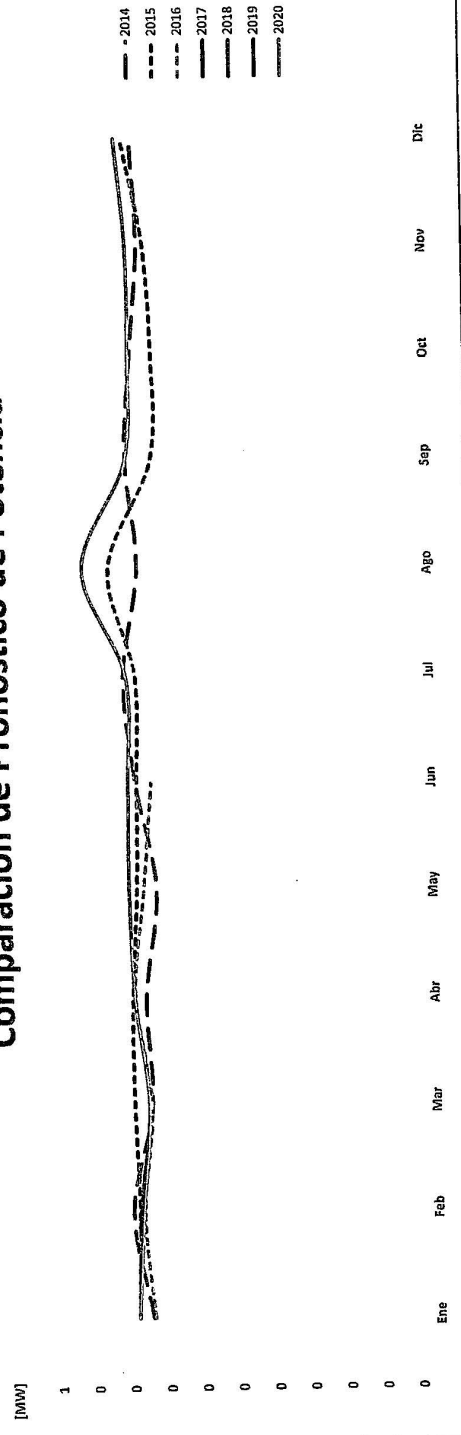


		POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	0.37	0.40	0.37	0.38	0.36	0.39	0.40	0.38	0.39	0.38	0.37	0.38	0
AÑO -1	2015	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.38	0.38	0.42	0.36	0.35	0.36	0.39	0
AÑO 0	2016	0.37	0.38	0.37	0.39	0.38	0.36							0
AÑO 1	2017	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0
AÑO 2	2018	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0
AÑO 3	2019	0.39	0.39	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0
AÑO 4	2020	0.39	0.38	0.37	0.39	0.40	0.40	0.40	0.45	0.39	0.38	0.39	0.40	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

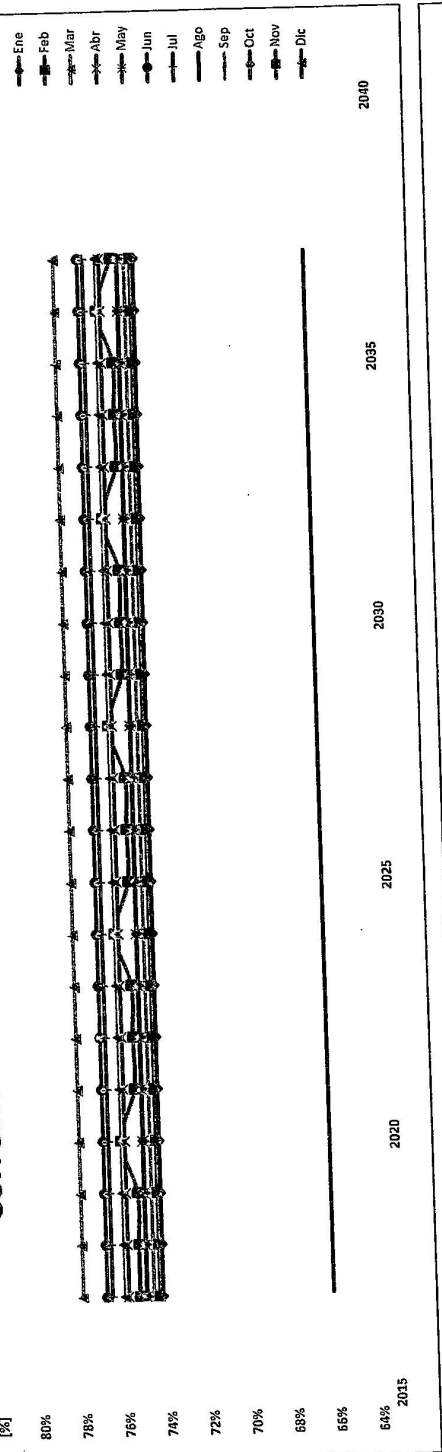




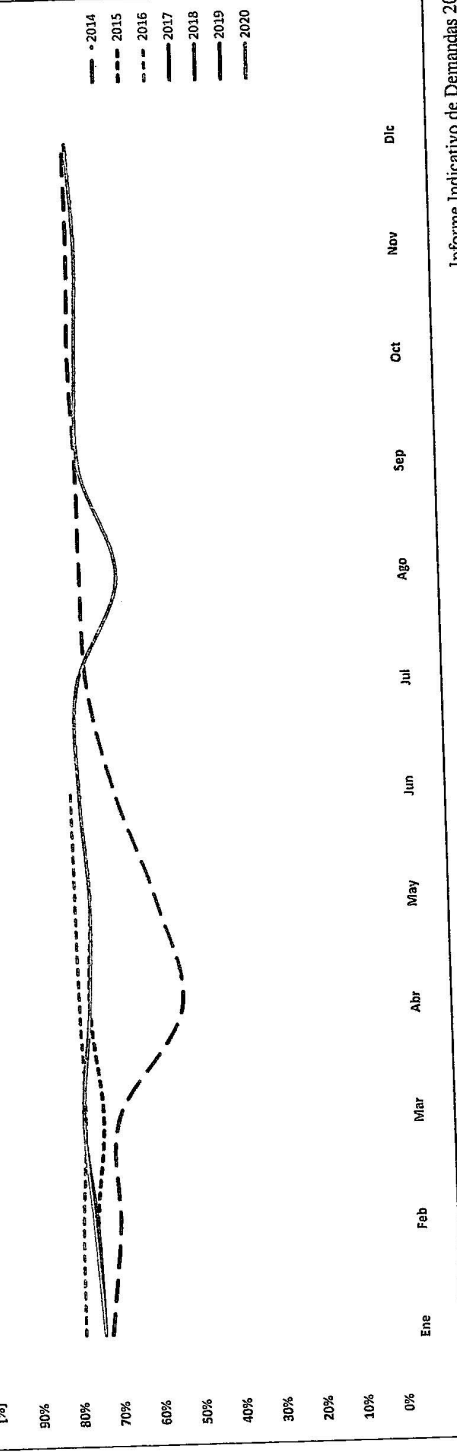
FACTOR DE CARGA

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	0.725	0.698	0.693	0.531	0.587	0.682	0.743	0.753	0.756	0.767	0.763	0.768	0.706
AÑO -1	0.743	0.754	0.732	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.786
AÑO 0	0.791	0.789	0.776	0.784	0.788	0.790	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.749
AÑO 1	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.749
AÑO 2	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.749
AÑO 3	0.743	0.754	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.749
AÑO 4	0.743	0.761	0.781	0.759	0.751	0.769	0.767	0.662	0.747	0.750	0.744	0.760	0.749

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



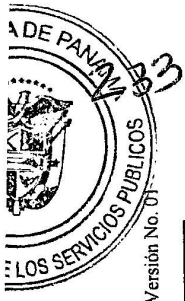
Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





SUPER 99 SAN FRANCISCO

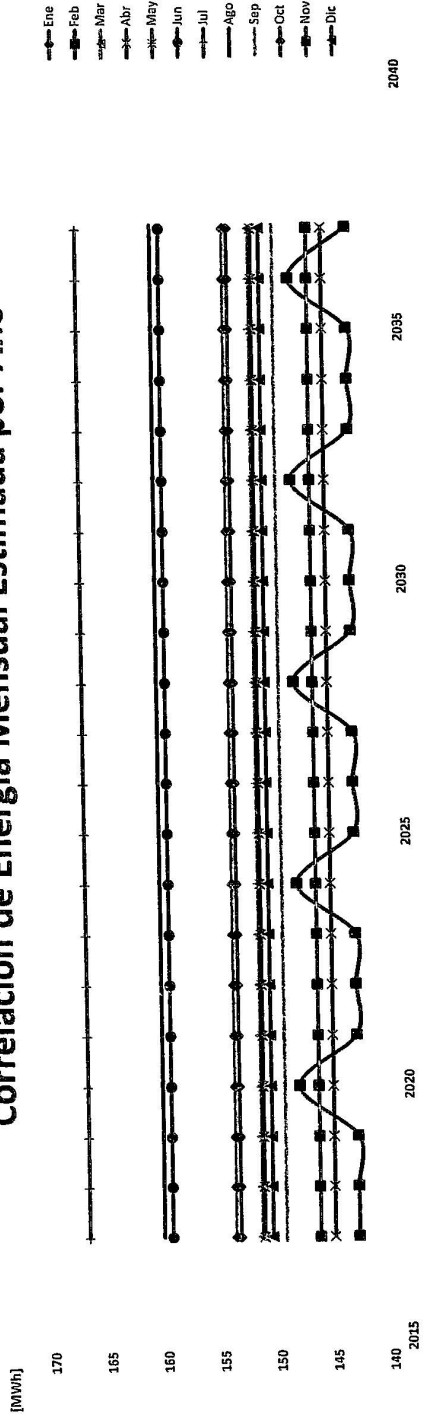
III



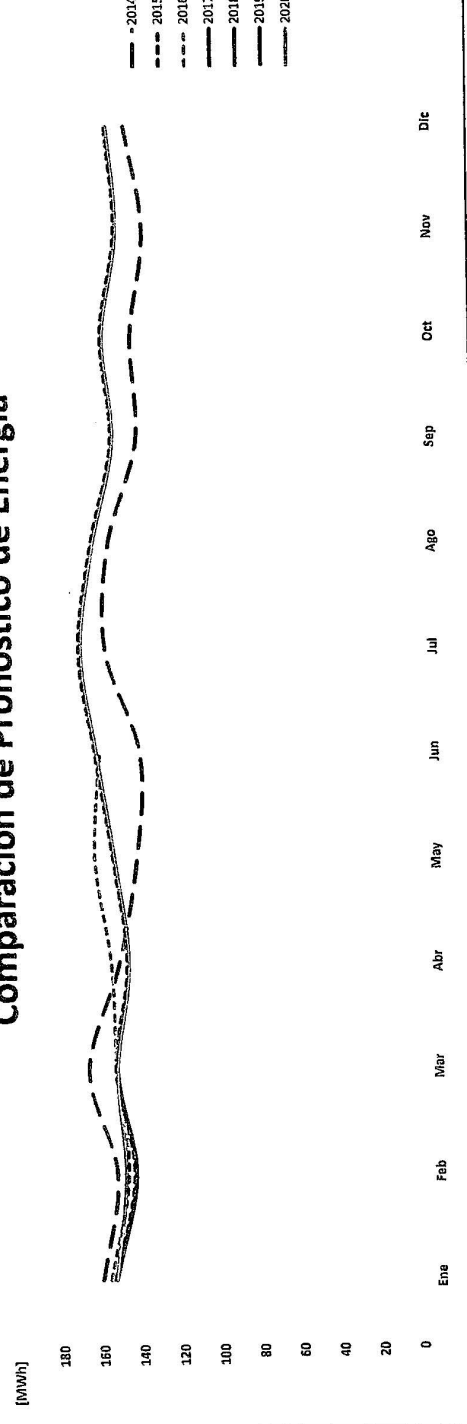
Versión No. 01

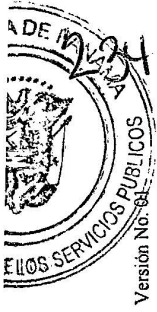
ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	160	152	166	150	140	138	155	153	138	140	133	142	147
2014	154	144	152	146	152	160	168	161	150	155	147	152	154
AÑO -1	156	147	152	154	161	158							155
2015	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
AÑO 0	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
2016	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
AÑO 1	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
2017	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
AÑO 2	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
2018	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
AÑO 3	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
2019	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
AÑO 4	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153
2020	154	143	152	145	151	160	167	160	149	154	146	151	153

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

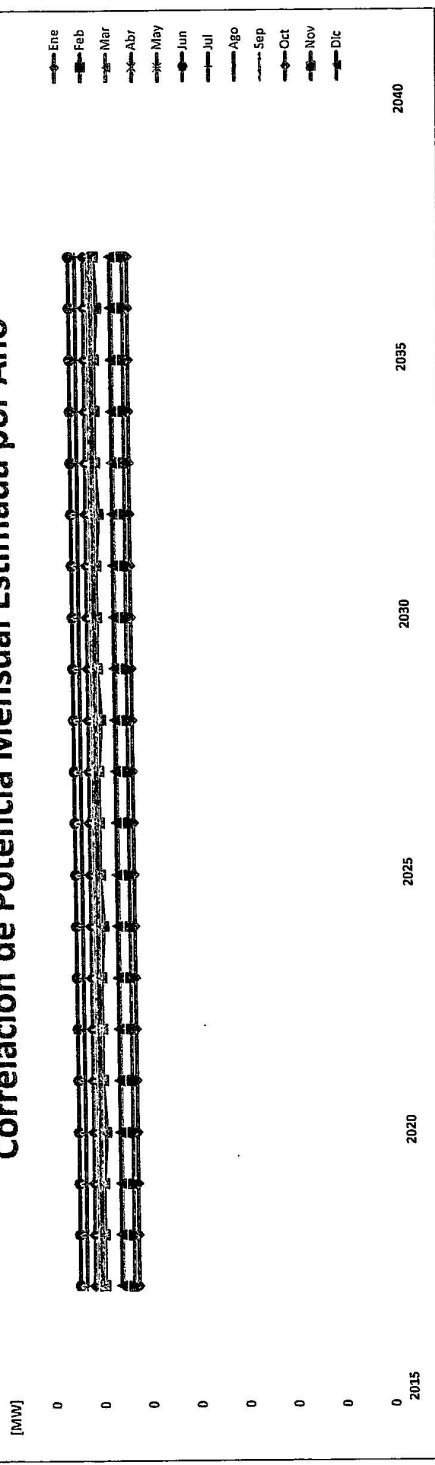




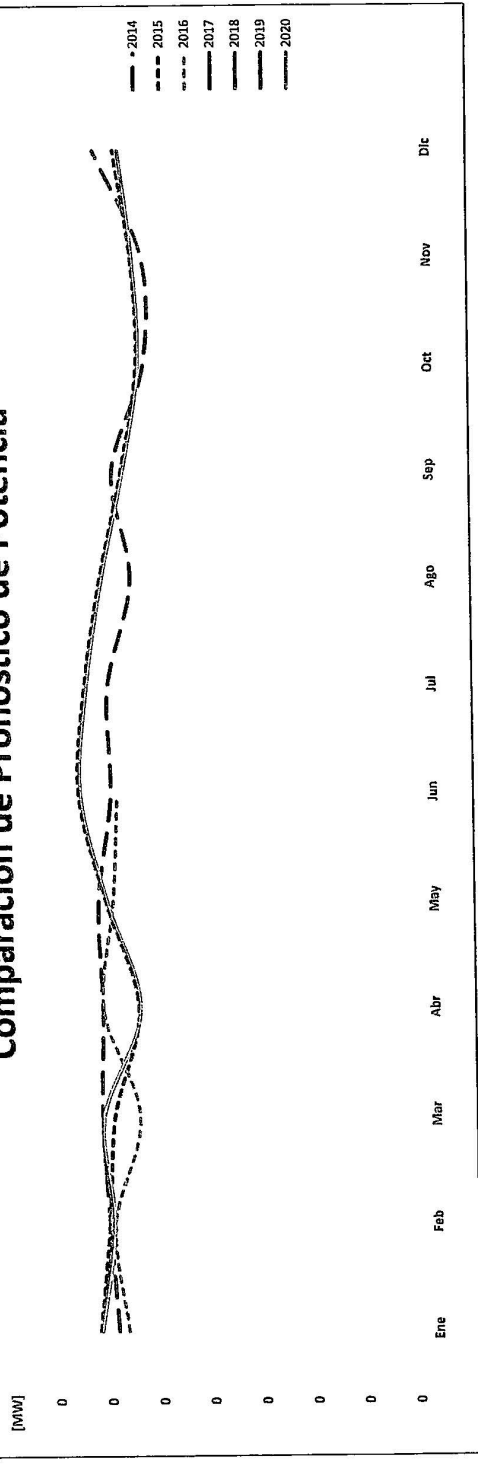
Versión No. 01

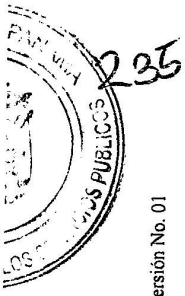
		POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	0.29	0.30	0.31	0.31	0.31	0.31	0.30	0.27	0.29	0.26	0.26	0.31	0
AÑO -1	2015	0.31	0.30	0.30	0.27	0.30	0.33	0.32	0.30	0.28	0.27	0.27	0.29	0
AÑO 0	2016	0.28	0.30	0.27	0.30	0.29	0.29	0.29	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0
AÑO 1	2017	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0
AÑO 2	2018	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0
AÑO 3	2019	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0
AÑO 4	2020	0.31	0.30	0.31	0.27	0.30	0.32	0.32	0.30	0.28	0.26	0.27	0.28	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

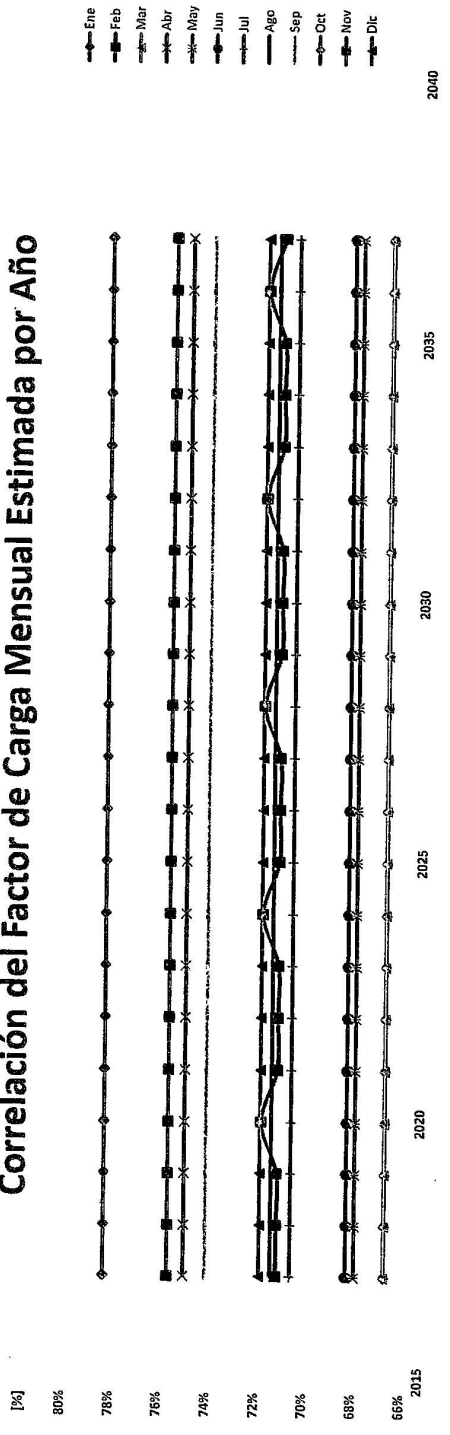




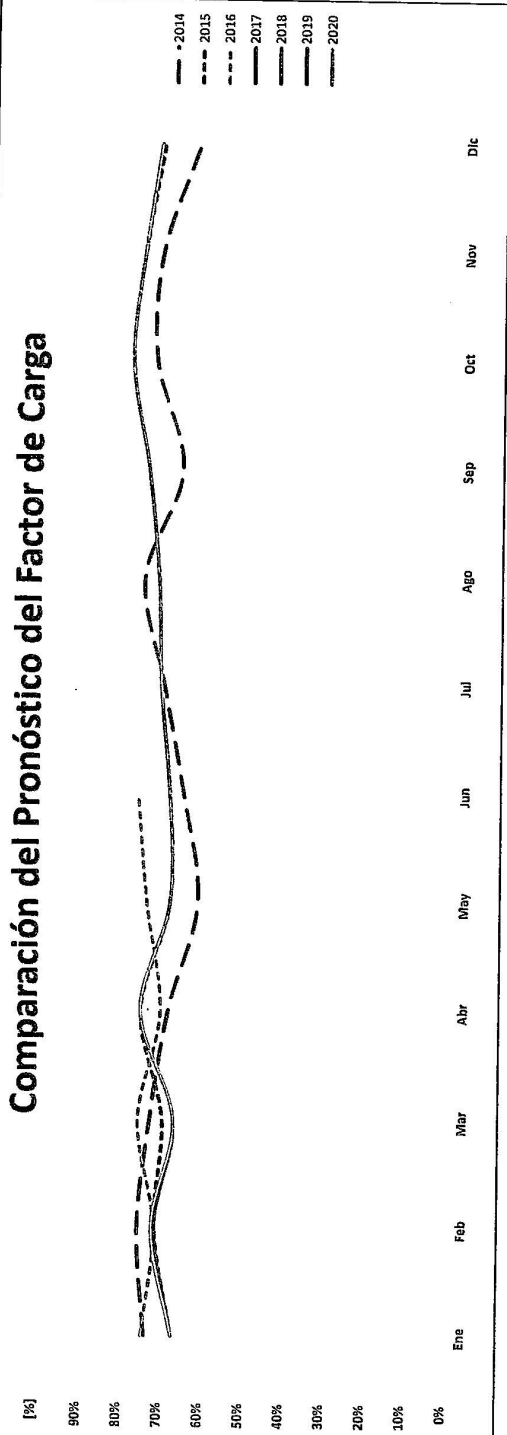
Versión No. 01

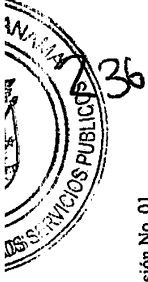
FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	0.734	0.754	0.725	0.683	0.611	0.649	0.699	0.749	0.658	0.725	0.623	0.694
AÑO -1	2015	0.667	0.712	0.694	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.716
AÑO 0	2016	0.741	0.713	0.754	0.701	0.737	0.760	0.706	0.741	0.741	0.783	0.756	0.715
AÑO 1	2017	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.715
AÑO 2	2018	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.715
AÑO 3	2019	0.667	0.712	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.715
AÑO 4	2020	0.667	0.718	0.667	0.750	0.679	0.683	0.706	0.714	0.741	0.783	0.756	0.715

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



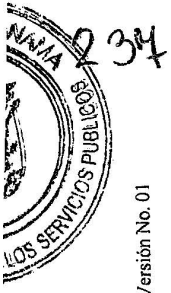
Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

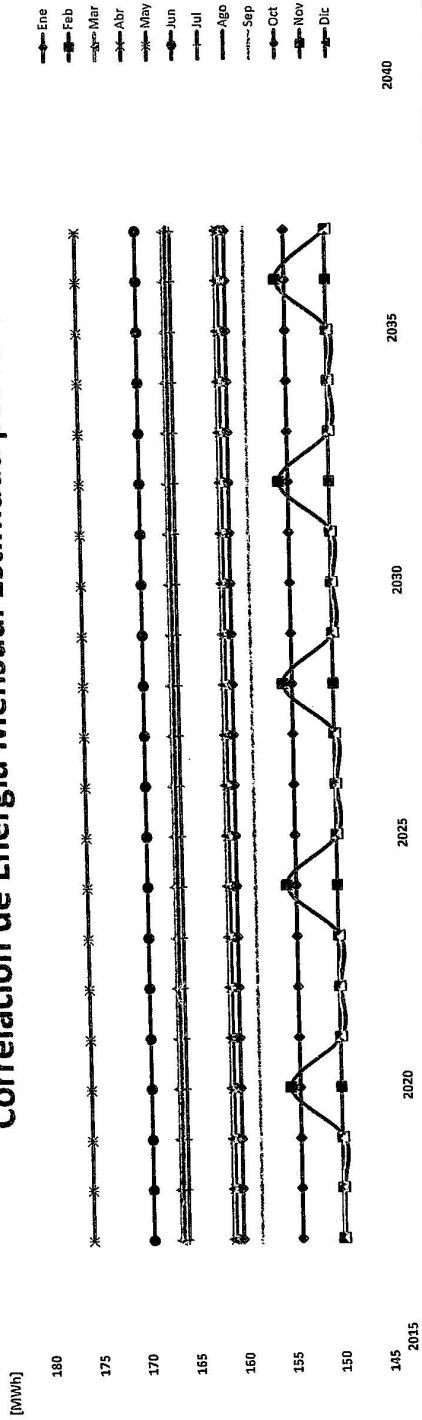
SUPER 99 SANTIAGO



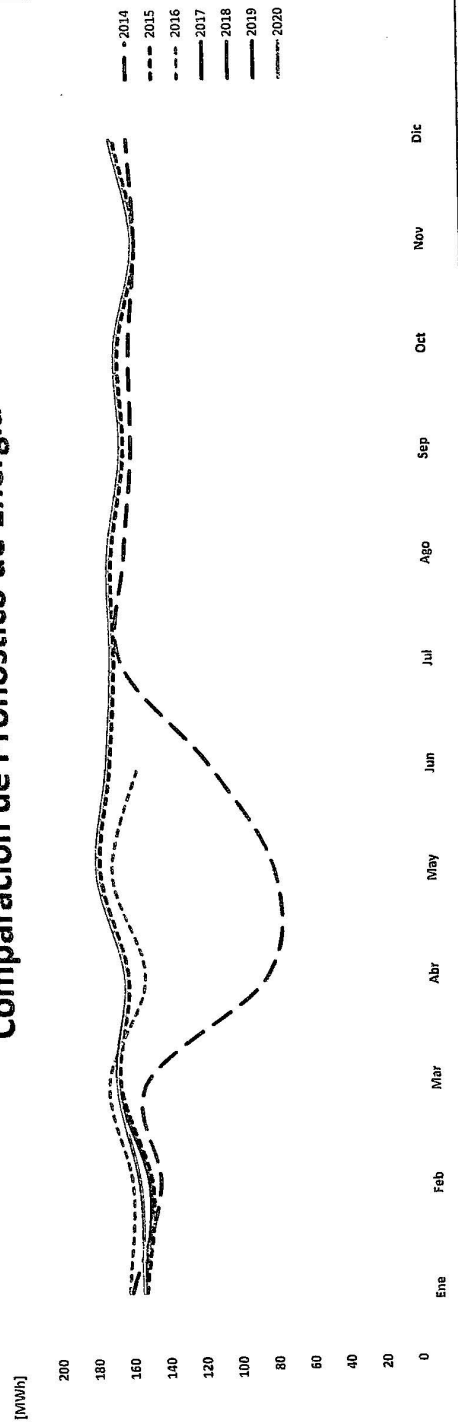
Versión No. 01

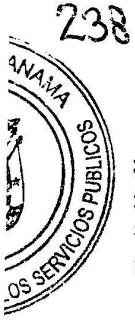
		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
AÑO -2	161	144	151	82	77	112	160	158	153	153	149	152	138	
AÑO -1	153	148	165	159	174	168	164	165	157	159	148	160	160	
AÑO 0	162	159	171	150	168	153							161	
AÑO 1	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	162	
AÑO 2	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	162	
AÑO 3	154	150	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	162	
AÑO 4	154	155	167	161	176	170	166	166	158	160	150	161	162	

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

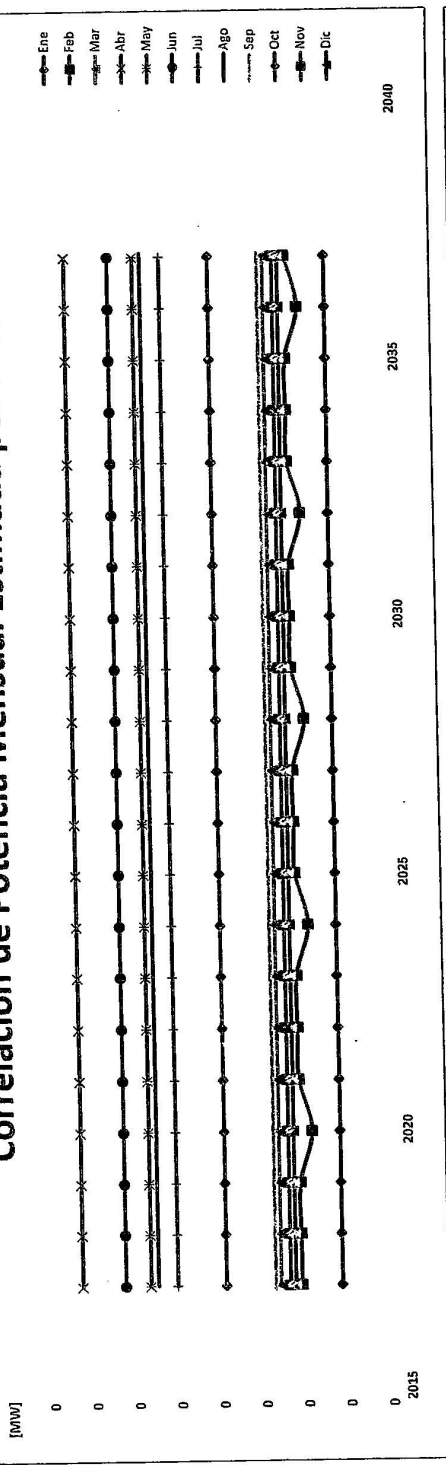




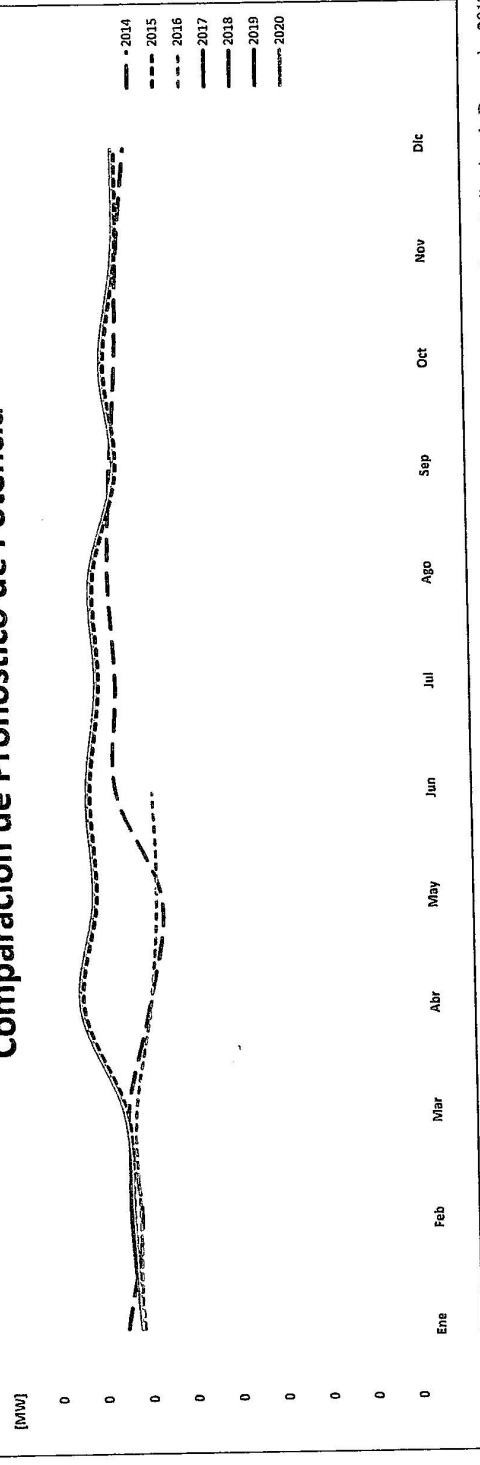
Versión No. 01

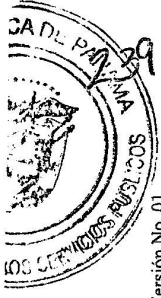
POTENCIA (MW)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2	0.33	0.31	0.32	0.30	0.28	0.33	0.33	0.33	0.33	0.32	0.32	0.31	0
AÑO -1	0.31	0.31	0.32	0.37	0.35	0.36	0.35	0.35	0.32	0.34	0.32	0.32	0
AÑO 0	0.31	0.31	0.31	0.30	0.29	0.29	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0
AÑO 1	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0
AÑO 2	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0
AÑO 3	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0
AÑO 4	0.31	0.32	0.33	0.37	0.36	0.36	0.35	0.36	0.33	0.34	0.32	0.32	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

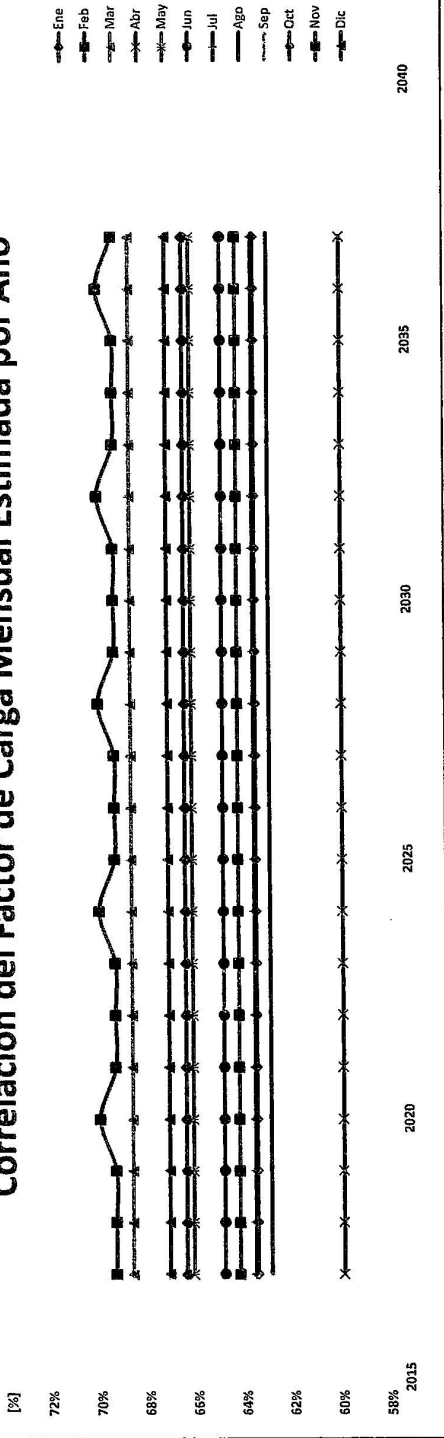




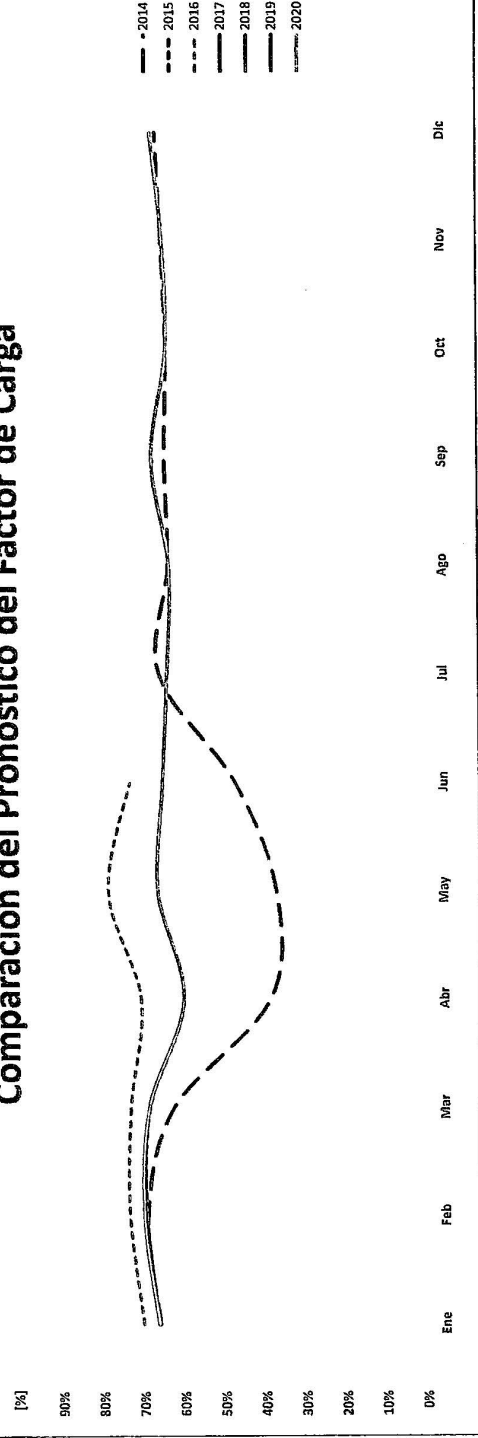
Versión No. 01

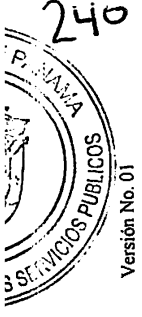
Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
2014	0.662	0.692	0.627	0.385	0.370	0.469	0.656	0.633	0.640	0.635	0.646	0.660	0.590
AÑO -2	0.665	0.694	0.686	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
2015	0.702	0.736	0.732	0.705	0.784	0.730	0.630	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
AÑO 0	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
2016	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
AÑO 1	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
2017	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
AÑO 2	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
2018	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
AÑO 3	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
2019	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
2020	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654
AÑO 4	0.665	0.694	0.687	0.600	0.662	0.649	0.636	0.630	0.672	0.635	0.643	0.672	0.654

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



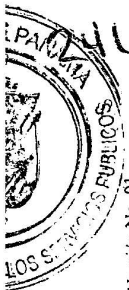
Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





SUPER 99 TUMBA MUERTO

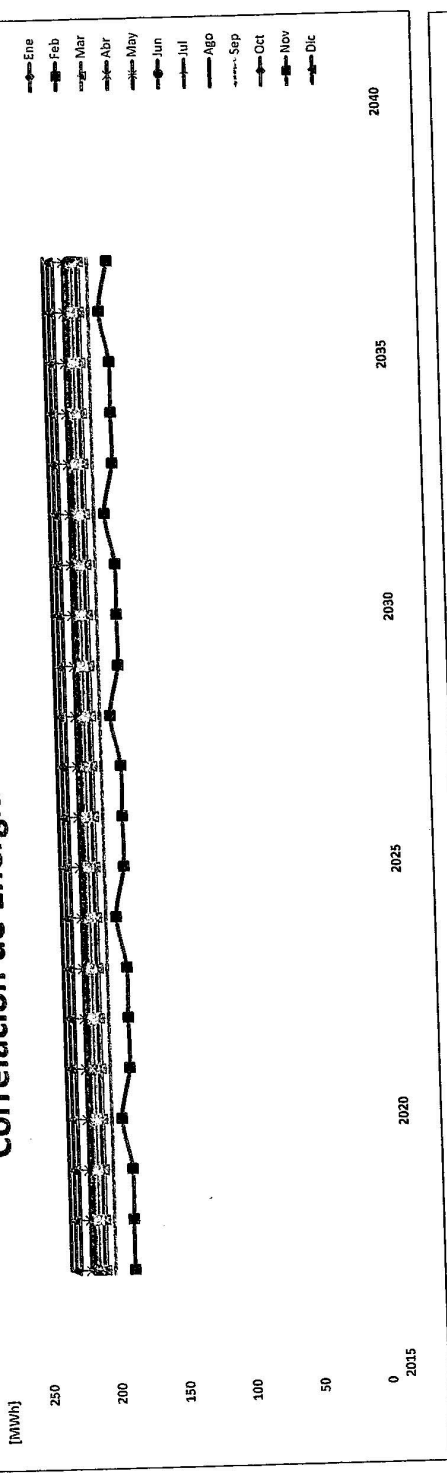
A



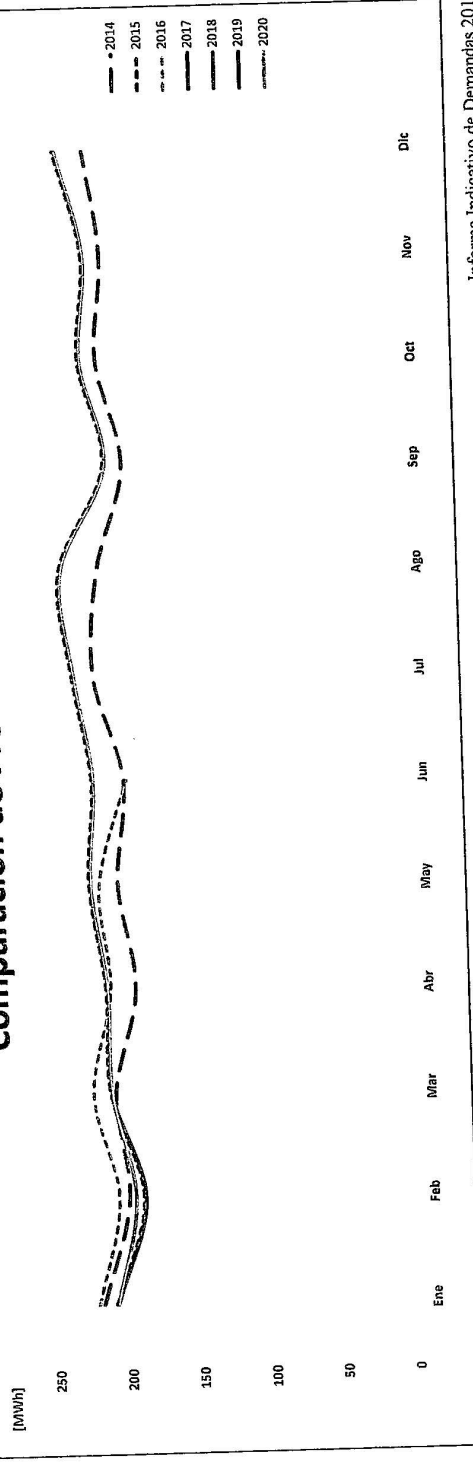
Version No. 01

ENERGÍA (MWh)													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO -2	219	199	207	191	201	195	214	210	190	206	202	212	204
2014	210	189	210	212	221	218	229	236	203	219	215	232	216
AÑO -1	222	206	222	208	214	193	214	236	203	219	215	232	211
2015	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
AÑO 0	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
2016	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
AÑO 1	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
2017	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
AÑO 2	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
2018	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
AÑO 3	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
2019	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
AÑO 4	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215
2020	209	188	209	210	220	216	228	235	202	218	213	231	215

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

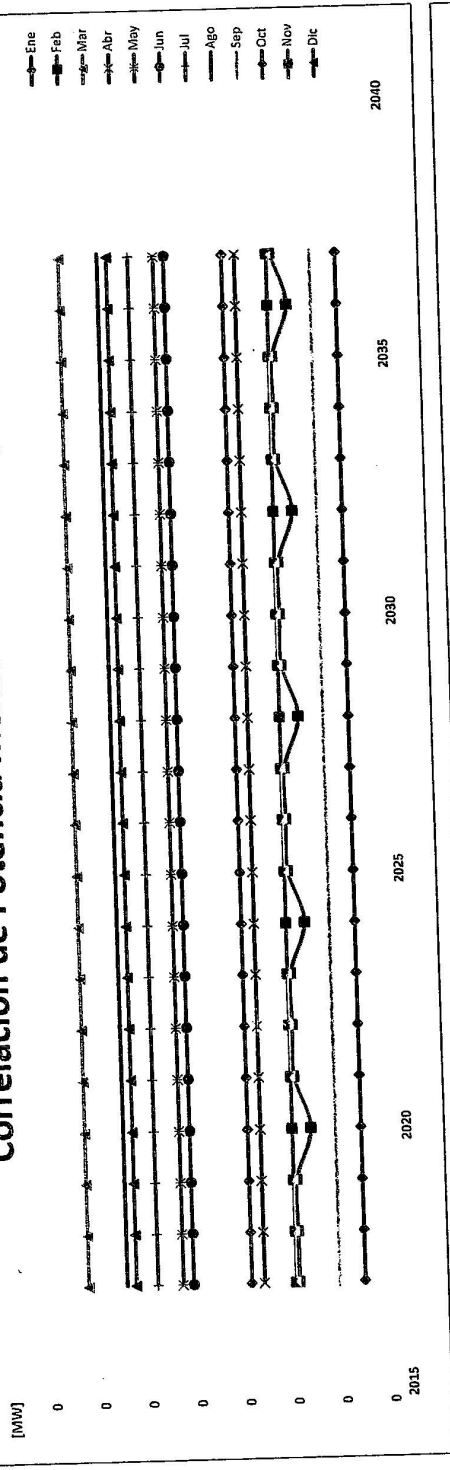




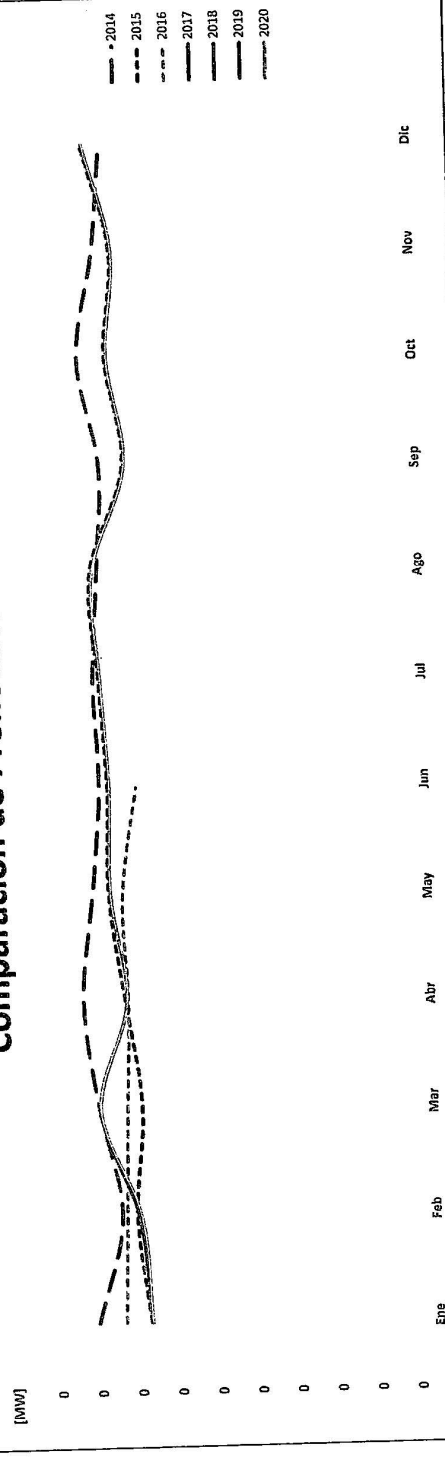
Versión No. 01

		POTENCIA (MW)												Max
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	0.40	0.37	0.40	0.41	0.40	0.38	0.39	0.38	0.37	0.40	0.37	0.36	0
AÑO -1	2015	0.34	0.35	0.34	0.36	0.38	0.38	0.38	0.39	0.34	0.36	0.35	0.39	0
AÑO 0	2016	0.37	0.36	0.36	0.35	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.36	0.35	0.38	0
AÑO 1	2017	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0
AÑO 2	2018	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0
AÑO 3	2019	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0
AÑO 4	2020	0.34	0.35	0.39	0.36	0.37	0.37	0.38	0.38	0.34	0.36	0.35	0.38	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



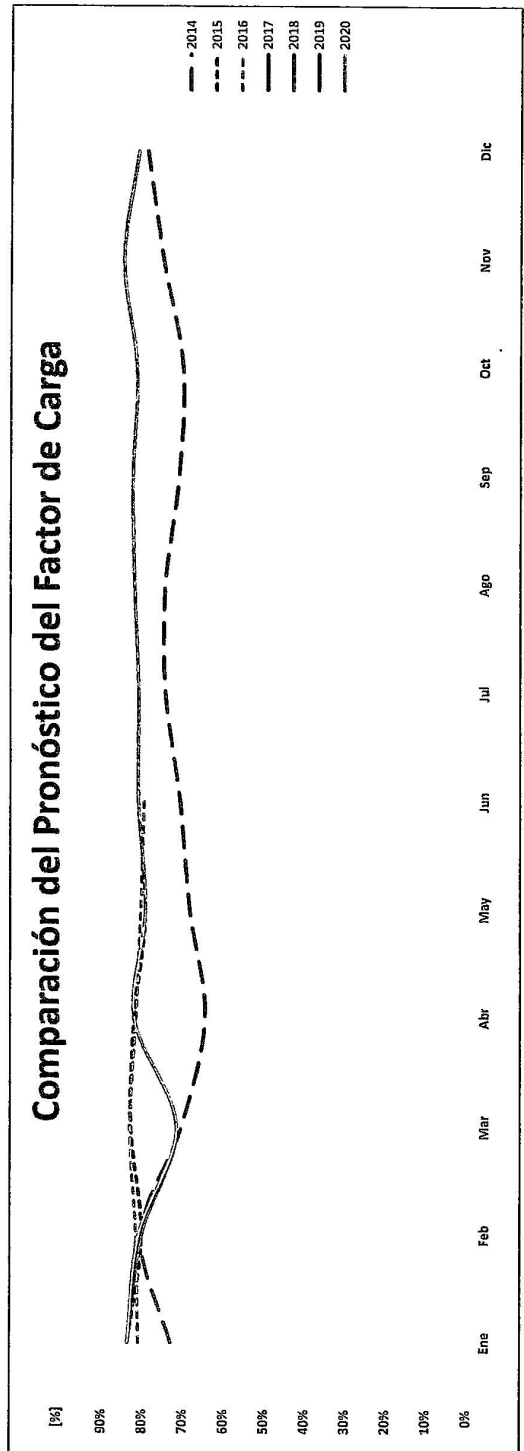
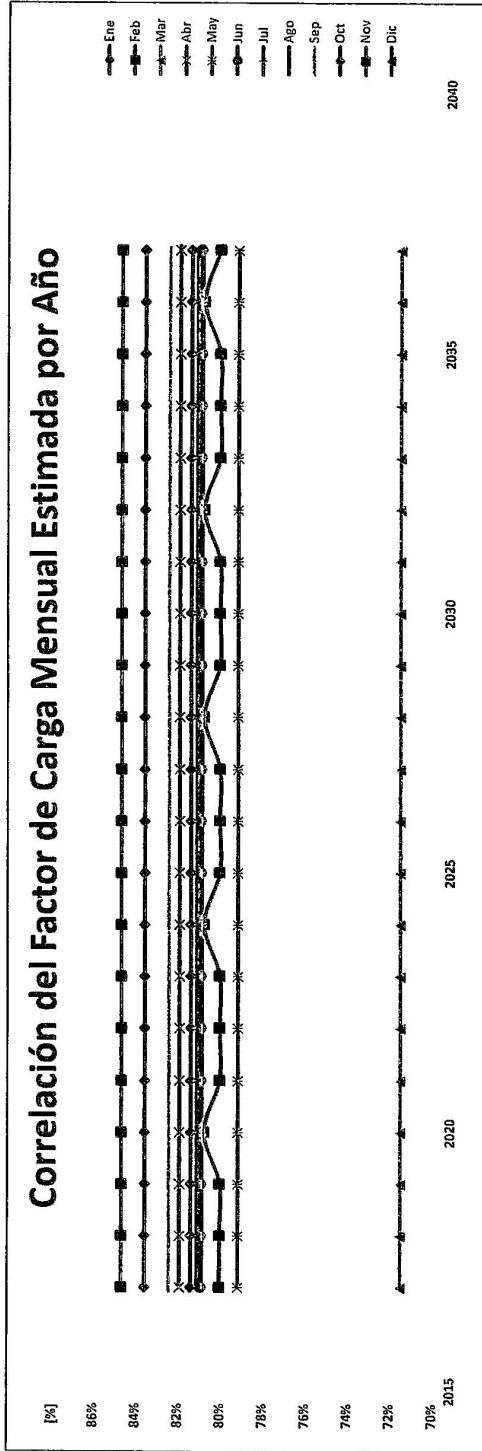
Comparación de Pronóstico de Potencia

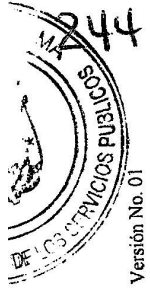


Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

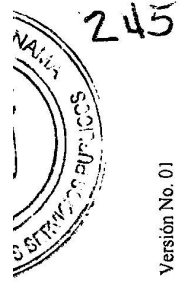
Versión No. 01

Año	FACTOR DE CARGA												PROMEDIO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	0.730	0.802	0.703	0.645	0.683	0.707	0.743	0.744	0.710	0.701	0.750	0.789	0.726
AÑO -1	0.836	0.800	0.828	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.817
AÑO 0	0.809	0.815	0.830	0.815	0.803	0.795	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.811
AÑO 1	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.808
AÑO 2	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.808
AÑO 3	0.836	0.800	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.808
AÑO 4	0.836	0.808	0.715	0.819	0.792	0.809	0.809	0.819	0.824	0.814	0.847	0.811	0.809





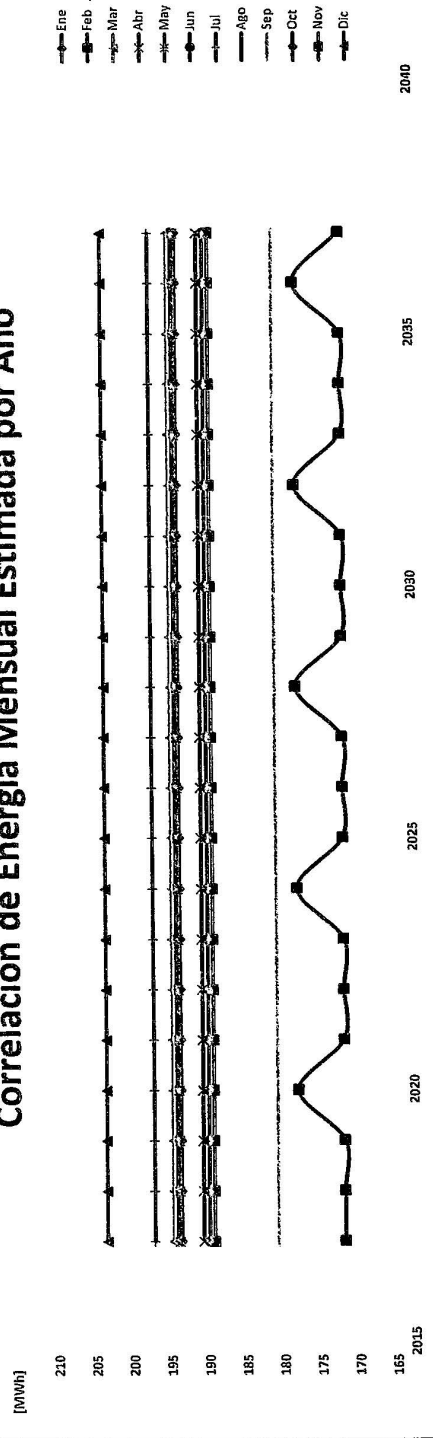
SUPER 99 VIA PORRAS



Versión No. 01

		ENERGÍA (MWh)												TOTAL
Año		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
AÑO -2	2014	197	177	200	169	171	185	197	203	190	198	184	193	189
AÑO -1	2015	193	175	198	194	197	193	201	198	184	197	193	207	194
AÑO 0	2016	192	182	198	190	191	176							188
AÑO 1	2017	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	191
AÑO 2	2018	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	191
AÑO 3	2019	190	172	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	191
AÑO 4	2020	190	178	195	191	194	189	197	194	181	194	189	204	191

Correlación de Energía Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Energía

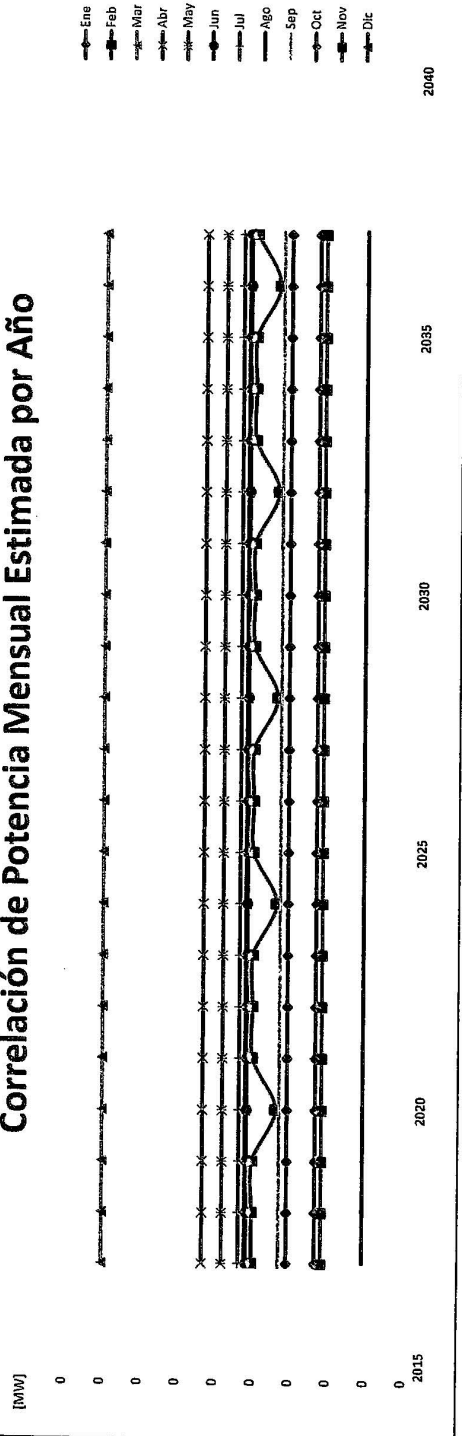




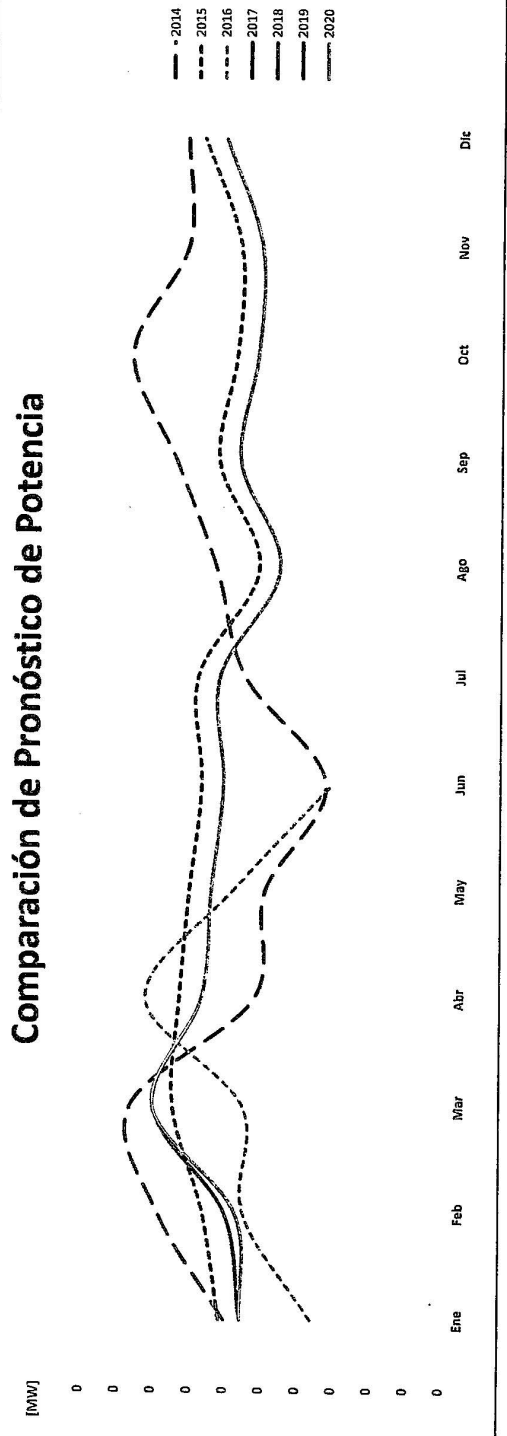
Versión No. 01

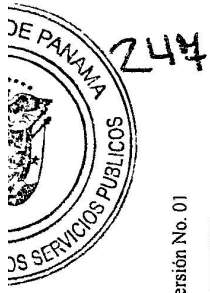
		POTENCIA (MW)													
		Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Max
AÑO -2		2014	0.33	0.35	0.36	0.32	0.32	0.30	0.33	0.33	0.34	0.36	0.34	0.34	0
AÑO -1		2015	0.33	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.32	0.33	0.33	0.33	0.34	0
AÑO 0		2016	0.31	0.32	0.33	0.35	0.33	0.30	0.30	0.32	0.33	0.33	0.33	0.34	0
AÑO 1		2017	0.33	0.33	0.33	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.32	0.33	0
AÑO 2		2018	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.32	0.33	0
AÑO 3		2019	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.32	0.33	0
AÑO 4		2020	0.33	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.33	0.32	0.32	0.33	0

Correlación de Potencia Mensual Estimada por Año



Comparación de Pronóstico de Potencia

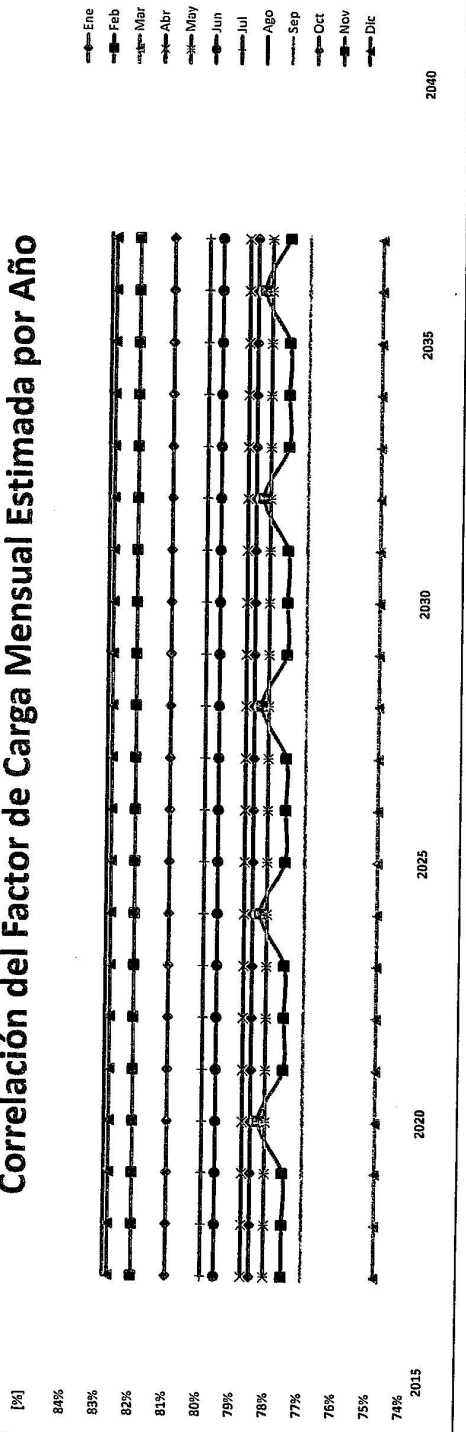




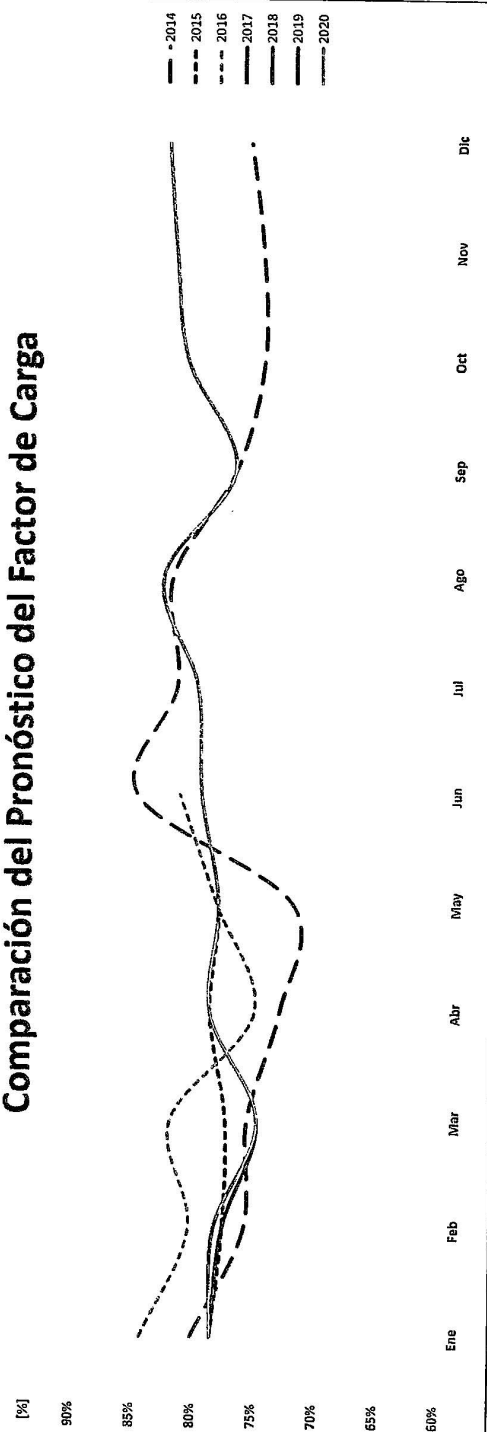
Version No. 01

FACTOR DE CARGA													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO -2	2014	0.801	0.758	0.756	0.730	0.720	0.848	0.816	0.820	0.768	0.746	0.759	0.773
AÑO -1	2015	0.785	0.775	0.774	0.787	0.781	0.795	0.799	0.828	0.769	0.809	0.820	0.796
AÑO 0	2016	0.842	0.803	0.819	0.750	0.782	0.813	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.802
AÑO 1	2017	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.794
AÑO 2	2018	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.794
AÑO 3	2019	0.785	0.775	0.748	0.787	0.781	0.795	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.794
AÑO 4	2020	0.785	0.782	0.748	0.787	0.781	0.795	0.828	0.769	0.809	0.820	0.827	0.794

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



Comparación del Pronóstico del Factor de Carga





Versión No. 01

ANEXO #3: NOTAS DE LOS PARTICIPANTES DEL MERCADO CON LA INFORMACION DE LAS PROYECCIONES DE DEMANDA



EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

Versión No. 01

ETE-DTR-GPL-379-2016
14 de julio de 2016

Ingeniero
Antonio Guelfi
Director
Centro Nacional de Despacho
E. S. D.

Estimado ingeniero Guelfi:

Hacemos referencia a su nota ETE-DCND-GOP-PMP-591-2016, con fecha de 17 de junio del presente año, mediante la cual solicita las proyecciones de demanda de ETESA utilizadas en los estudios de planeamiento, con el fin de elaborar el Informe Indicativo de Demanda.

De acuerdo a lo solicitado, adjuntamos el informe "Extensión del Pronóstico de Demanda Eléctrica del Sistema Interconectado Nacional 2016 – 2037", con las proyecciones de demanda utilizadas en los estudios de planeamiento.

Atentamente,

Iván Barria M.
Gerente General

Adjunto: lo indicado.

Edificio Sun Tower Mall, Piso 3.
Teléfonos: 501-3800, 501-3900 – Fax: 501-3506 - CND: 230-8100 – Juan Díaz: 501-8900
Apartado Postal 0816-01552 - Panama, República de Panamá

Yvanna
15-7-16
2-5377



Versión No. 01

EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

EXTENSIÓN DEL PRONÓSTICO DE DEMANDA ELÉCTRICA DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL AÑOS 2016 - 2037

GENERALIDADES

Como agente del sector eléctrico, la Empresa de Transmisión Eléctrica S. A., (ETESA) debe presentar anualmente los pronósticos globales de la demanda eléctrica de Panamá, dentro del Plan de Expansión del Sistema Interconectado. Esta proyección de la demanda eléctrica, se encuentra compendiada en el Tomo I, Estudios Básicos, preparado por la Gerencia de Planeamiento, la cual debe ser entregada a la Autoridad de Servicios Públicos (ASEP).

La proyección se realiza, a partir de la fecha, para los próximos quince años, que cubre la totalidad del horizonte de los años del Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional (corto plazo a 4 años, 2016-2019 y el largo plazo a 11 años, 2020-2030), un horizonte de quince años, como lo establece el vigente Reglamento de Transmisión, emitido por la ASEP.

La proyección se deriva de un modelo econométrico de regresión lineal, desarrollado, en septiembre del año 2003, para el Sistema Interconectado de Panamá (SIN), por medio de la asistencia técnica del Proyecto Regional de Energía Eléctrica para el Istmo Centroamericano (PREEICA). El cual proporciona una serie proyectada de consumos anuales de energía eléctrica, por sectores de consumo (Ventas Netas), inclusive las pérdidas totales del sistema (uso de empresas eléctricas, pérdidas en transmisión, distribución).

Adicionalmente el modelo estima la demanda máxima del sistema en potencia (MW), para cada año de la serie proyectada, por medio de la sumatoria del consumo global, asociado al esperado factor de carga del sistema interconectado.

BASE METODOLÓGICA DE LA EXTENSIÓN DE DATOS

Para el presente Plan de Expansión de la Transmisión 2016 -2030, en trámite de aprobación por la ASEP, se elaboró un Pronóstico de Demanda, del año 2016 al año 2030. Los detalles metodológicos y resultados intermedios del estudio se encuentran circunscritos al periodo mencionado. La data de insumo principal del pronóstico de la demanda eléctrica del modelo está conformada por datos socioeconómicos, demográficos y especialmente macroeconómicos. En nuestro medio, la proyección de esta información es escasa y crecientemente imprecisa, a medida que se extiende el horizonte de análisis.

Edificio Sun Tower Mall, Piso 3.
Teléfonos: 501-3800, 501-3900 – Fax: 501-3506 - CND: 230-8100 – Juan Diaz: 501-8900.
Apartado Postal 0816-01552 - Panamá, República de Panamá.



EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA, S.A.

Versión No. 01

Los datos macroeconómicos utilizados lo conforma la serie históricas del PIB Nacional y de los correspondientes PIB sectoriales de los principales segmentos nacionales de consumo eléctrico: consumo básico (comercial, industrial, gobierno) y el consumo privado (residencial), el consumo del segmento Bloque (grandes clientes) y los segmentos de consumo minoritarios (alumbrado público, autoconsumo). Todos los cuales inciden significativamente en los consumos eléctricos correspondientes; además de inclusión de las variaciones por inflación, precios de los combustibles utilizados en la generación térmica, entre otras variables asociadas.

La proyección de la data macroeconómica principal conocida, es mínima y cuando es disponible solo cubre los primeros años del horizonte de estudio. (Información de CEPAL, Banco Mundial, FMI, BID y otras entidades internacionales). Con respecto a la data demográfica, la única proyección de datos histórica científicamente sustentada, proviene de los censos nacionales, cuya actualización se encuentra aún en etapa de reajustes técnicos, posterior a los resultados crudos del último Censo de Población Nacional, realizado en mayo del 2010, con el aporte de CEPAL por medio del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE).

La metodología e información pertinente al Pronóstico 2016 - 2030 forma parte integral del documento de Estudios Básicos, del PESIN 2016 - 2030, enviado a la ASEP para su aprobación final, con fecha de entrega al 27 de abril del año en curso.

Ante la necesidad de extender el horizonte del actual Pronóstico de la Demanda, presentado por la Gerencia de Planeamiento, a 21 años, o sea que incluya íntegramente el periodo 2016 - 2037, en respuesta a la solicitud del Centro Nacional de Despacho CND, en Nota ETE-DCND-GOP-PMP-591-2016. La Gerencia de Planeamiento de ETESA, re-adequó la metodología de proyección, de manera que los incrementos promedios porcentuales alcanzados en los últimos años del horizonte del modelo sirvan de base para la extensión de la proyección presentada en los Estudios Básicos, 2016 - 2030.

El análisis de estos incrementos porcentuales, sugiere utilizar como tasa de crecimiento para el periodo extendido, la menor, con el fin de proyectar valores anuales menos optimistas, como una visión probable de la economía nacional que influye directamente en el consumo y la demanda eléctrica del SIN, en ese periodo de tiempo. Con lo cual se espera compensar estadísticamente la falencia de indicadores macroeconómicos, demográficos y de las características de los consumos específicos, pertinentes en el largo plazo, para desarrollar un pronóstico extendido, 2016 - 2037, más allá de lo indicado en el diseño original del modelo.

A continuación se presentan tres (3) cuadros, con la proyección extendida del crecimiento de la demanda, para los escenarios de crecimiento bajo, medio y alto.

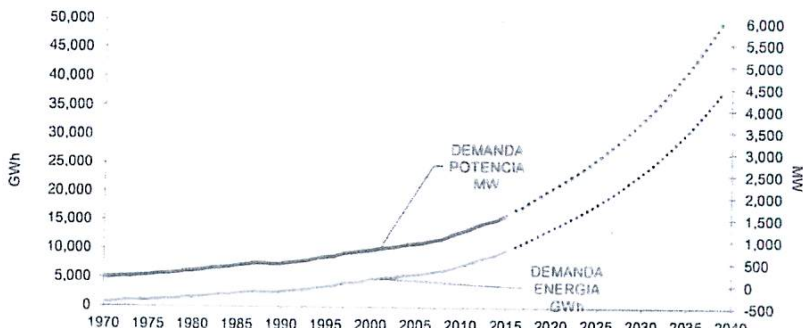
Edificio Sun Tower Mall, Piso 3.
Teléfonos 501-3800, 501-3900 - Fax: 501-3506 - CND: 230-8100 - Juan Díaz: 501-8900.
Apartado Postal 0816-01552 - Panamá, República de Panamá.

ETESA - EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA S.A
 PRONOSTICO DE LA DEMANDA DE ELECTRICIDAD DE PANAMA
 ESCENARIO BAJO

Versión No. 01

PRONOSTICO DE LA DEMANDA ELÉCTRICA DE PANAMÁ

Bajo	INICIAL	FINAL	Δ%GWH	Δ%MW
Histórico	1970	1979	8.9	8.3
	1980	1989	4.6	4.3
	1990	1999	5.6	5.5
Pronóstico	1990	2015	5.3	5.0
	2015	2016	7.0	7.8
	2016	2020	6.6	6.4
	2016	2030	5.8	5.8



AÑO	GWHRES	GWHCOM	GWHIND	GWHOFI	GWHALU	GWHAUT	GWHBLQ	GWHOTR	GWHPER	GWH	%GWH	MW	%MW
	Residencial	Comercial	Industrial	Oficial	Alumbrado	Autocconsumo	Bloque	Otros	Pérdidas			Carga	
1970-1979	8.8	9.0	5.9	15.3	7.0	0.9	4.9	9.6	11.5	8.9		8.3	
1980-1989	3.3	2.7	3.7	2.7	3.7	3.2	18.0	4.6	9.5	4.6		4.3	
1990-1999	5.6	9.6	7.4	3.6	4.4	3.0	77.7	109.0	2.9	5.6		5.5	
2000-2009	6.0	7.4	3.6	4.1	5.8	3.3	2.0	-7.9	3.2	5.3		5.0	
2010-2015	5.3	7.3	1.9	5.3	6.8	15.8	78.5	9.8	14.9	7.0		7.8	
2016-2020	5.1	7.3	1.0	5.4	3.1	-6.8	138.5	-0.9	6.8	6.6		6.4	
2016-2030	4.8	7.0	2.2	5.2	3.0	5.5	34.2	-0.9	5.1	5.8		5.8	
1970	208.9	222.5	96.2	69.5	14.0	8.7	83.5	7.0	91.4	801.7		139.5	
1971	254.5	246.1	110.7	79.3	16.2	9.4	51.7	7.5	84.0	859.4	7.2	149.3	7.0
1972	300.8	273.2	114.7	104.1	18.7	9.1	39.1	10.1	110.6	960.4	14.1	170.1	13.9
1973	336.9	307.9	128.4	106.9	18.7	8.6	69.3	7.3	155.9	1,139.9	16.3	175.7	13.9
1974	343.1	340.8	124.9	120.0	19.0	3.5	18.4	11.0	167.3	1,148.0	0.7	188.3	7.2
1975	361.4	351.8	132.7	142.1	19.9	4.1	14.7	14.3	173.3	1,214.3	5.8	196.6	4.4
1976	393.4	364.2	129.1	177.8	20.8	4.6	38.6	14.6	205.6	1,348.7	11.1	227.6	15.8
1977	402.5	396.6	127.9	196.5	22.9	5.2	93.8	14.7	190.2	1,450.3	7.5	235.7	3.6
1978	413.1	419.1	142.5	223.5	23.8	7.5	23.1	15.6	200.9	1,469.1	1.3	252.1	7.0
1979	444.7	445.0	161.8	250.2	25.8	9.4	128.0	16.0	243.1	1,724.0	17.4	285.4	13.2
1980	457.0	479.2	184.4	281.2	31.0	9.6	16.0	13.9	284.2	1,756.5	1.9	305.5	7.0
1981	474.6	498.0	188.4	287.4	32.8	10.8	46.5	15.8	309.2	1,863.5	6.1	319.9	4.7
1982	499.0	532.0	218.0	311.3	34.7	12.3	51.4	16.1	355.7	2,030.5	9.0	362.2	13.2
1983	527.9	567.3	218.8	337.2	36.8	12.7	132.8	16.5	342.9	2,193.5	8.0	375.0	3.5
1984	521.5	574.4	228.7	328.6	37.1	12.4	96.8	17.0	409.4	2,225.9	1.5	385.8	2.9
1985	559.6	609.8	252.4	350.0	37.7	12.7	104.9	17.0	468.8	2,412.9	8.4	424.0	9.9
1986	606.9	647.7	267.6	362.6	39.3	12.9	91.8	16.3	520.6	2,565.7	6.3	445.9	5.2
1987	662.7	678.4	305.5	360.1	41.2	13.3	91.0	18.9	557.2	2,748.3	7.1	474.8	6.5
1988	655.1	695.5	246.7	363.8	42.3	12.9	116.8	20.0	516.8	2,579.9	-6.1	470.9	-0.8
1989	613.6	610.7	254.9	356.7	43.0	12.8	71.0	20.9	641.1	2,624.7	1.7	446.2	-5.2
1990	637.3	633.6	276.5	354.7	44.1	12.4	72.2	22.2	693.1	2,746.1	4.6	464.4	4.1
1991	673.4	703.1	321.1	349.6	45.1	12.5	59.0	22.1	710.7	2,896.6	5.5	488.5	5.2
1992	716.3	754.1	366.2	367.8	45.5	13.1	26.8	21.6	700.2	3,011.6	4.0	518.0	6.0
1993	749.8	839.6	409.9	392.8	44.7	13.3	15.6	20.5	712.9	3,199.1	6.2	541.2	4.5
1994	788.5	913.1	429.7	416.2	44.5	13.7	48.4	15.8	728.1	3,400.0	6.3	591.5	9.3
1995	848.2	1,000.9	459.2	463.0	52.5	14.6	12.8	18.4	749.8	3,619.4	6.5	619.2	4.7
1996	863.2	1,041.9	467.3	490.4	60.2	14.9	27.9	18.2	811.8	3,795.8	4.9	639.9	3.3
1997	937.4	1,181.7	471.5	508.1	62.8	23.5	99.9	17.2	852.3	4,254.4	12.1	706.6	10.4
1998	1,004.6	1,342.0	487.6	477.0	64.4	16.7	0.0	0.0	903.5	4,298.1	1.0	726.4	2.8
1999	1,041.9	1,449.0	524.3	488.3	65.1	9.4	0.0	0.0	896.5	4,474.5	4.2	754.5	3.9
2000	1,118.1	1,569.2	506.4	542.7	54.9	9.6	0.0	0.2	1,166.4	4,967.5	11.0	777.0	3.0
2001	1,161.3	1,619.0	480.6	577.9	81.2	10.7	0.0	3.2	1,066.0	4,999.9	0.7	816.3	5.1
2002	1,261.0	1,733.6	438.6	581.3	79.2	9.0	0.0	10.3	1,108.7	5,221.7	4.4	833.9	2.2
2003	1,341.2	1,947.9	321.7	589.9	94.9	8.6	0.0	2.7	1,035.8	5,342.6	2.3	861.8	3.4
2004	1,437.7	2,065.2	336.4	635.8	106.8	5.0	0.0	7.7	976.4	5,571.0	4.3	902.9	4.8
2005	1,495.8	2,178.3	343.5	640.9	110.2	4.9	0.0	7.5	929.9	5,711.0	2.5	923.3	2.3
2006	1,534.2	2,133.4	490.7	655.0	116.5	0.0	0.0	3.7	927.8	5,881.3	2.6	948.7	2.8
2007	1,528.5	2,342.8	506.1	696.8	120.0	0.0	0.0	3.7	910.9	6,208.8	5.9	1,001.4	5.6
2008	1,647.2	2,471.1	505.9	696.1	125.1	7.1	0.0	9.6	924.3	6,386.4	2.9	1,032.3	3.1
2009	1,601.9	2,482.5	562.0	732.2	128.5	4.8	23.1	2.9	1,015.8	6,753.7	5.8	1,122.0	8.7
2010	1,974.0	2,651.2	642.9	750.4	131.7	4.6	75.1	2.7	1,057.6	7,290.3	7.9	1,190.4	6.1
2011	2,084.1	2,879.4	653.0	768.6	136.1	4.7	71.0	2.7	1,122.9	7,722.5	5.9	1,254.5	5.4
2012	2,248.0	3,177.9	689.1	822.4	146.9	5.1	78.1	2.7	1,189.7	8,359.8	8.3	1,354.3	8.0
2013	2,389.0	3,326.4	705.7	830.0	164.3	5.1	83.5	2.8	1,224.4	8,722.1	4.3	1,412.9	4.3
2014	2,523.3	3,462.5	688.2	880.6	169.5	5.0	85.6	2.8	1,327.9	9,150.5	4.9	1,471.5	4.1
2015	2,714.9	3,782.6	695.6	973.4	180.7	5.4	43.1	2.9	1,537.3	9,905.9	8.3	1,581.0	7.4
2016	2,857.8	4,059.7	677.9	1,025.4	193.0	6.3	9.3	3.2	1,766.8	10,589.2	7.0	1,704.4	7.8
2017	3,096.2	4,362.1	680.8	1,061.7	199.4	5.5	38.8	3.1	1,899.2	11,276.8	6.4	1,799.6	5.6
2018	3,160.5	4,681.2	689.0	1,139.0	205.5	5.2	159.1	3.1	2,026.7	12,071.4	7.0	1,926.5	7.0
2019	3,320.6	5,025.8	697.4	1,200.3	211.6	5.0	277.6	3.1	2,158.7	12,900.0	6.9	2,058.6	6.9
2020	3,486.9	5,380.0	704.4	1,263.8	218.2	4.7	300.2	3.0	2,296.3	13,669.6	6.0	2,181.2	6.0
2021	3,659.3	5,774.9	713.5	1,329.3	224.9	4.5	311.2	3.0	2,390.6	14,421.3	5.5	2,301.0	5.5
2022	3,838.2	6,182.9	743.0	1,397.3	231.7	4.3	387.8	3.0	2,506.1	15,294.3	6.1	2,440.1	6.0
2023	4,023.6	6,614.9	764.3	1,468.0	238.6	4.1	401.6	3.0	2,626.8	16,144.7	5.6	2,575.6	5.6
2024	4,215.8	7,074.0	786.6	1,541.8	245.6	3.9	411.3	2.9	2,739.7	17,021.6	5.4	2,715.4	5.4
2025	4,414.8	7,565.5	809.3	1,620.1	252.9	3.7	441.6	2.9	2,864.6	17,975.4	5.6	2,867.3	5.6
2026	4,621.0	8,088.3	830.6	1,702.6	260.3	3.5	464.8	2.9	2,965.1	18,930.0	5.4	3,020.8	5.4
2027	4,834.4	8,644.9	851.1	1,780.4	267.8	3.3	489.8	2.9	3,100.3	19,984.0	5.5	3,187.3	5.5
2028	5,055.4	9,237.6	871.3	1,860.9	275.6	3.1	518.9	2.8	3,242.3	21,067.9	5.5	3,363.1	5.5
2029	5,284.0	9,864.4	892.1	1,975.8	283.4	3.0	544.8	2.8	3,390.4	22,240.7	5.5	3,546.7	5.5
2030	5,520.5	10,526.6	913.4	2,074.2	291.4	2.8	572.8	2.8	3,544.9	23,449.4	5.4	3,739.2	5.4
2031	5,767.6	11,233.2	935.3	2,177.5	299.5	2.7	602.2	2.7	3,706.5	24,727.2	5.4	3,925.9	5.4
2032	6,025.7	11,987.3	957.7	2,286.0	307.9	2.5	633.1	2.7	3,875.3	26,079.3	5.5	4,140.4	5.4
2033	6,295.4	12,792.0	980.6	2,399.8	316.6	2.4	665.6	2.7	4,051.9	27,507.0	5.5	4,367.3	5.4
2034	6,577.2	13,650.7	1,004.1	2,519.3	325.5	2.3	699.8	2.7	4,236.6	29,018.0	5.5	4,607.2	5.4
2035	6,871.6	14,567.0	1,028.1	2,644.8	334.6	2.2	735.7	2.6	4,429.6	30,616.2	5.5	4,860.9	5.4
2036	7,178.1	15,544.8	1,052.8	2,776.5	344.0	2.1	773.5	2.6	4,631.5	32,306.8	5.5	5,129.3	5.4
2037	7,500.4	16,588.3	1,078.0	2,914.8	353.6	1.9	813.2	2.6	4,842.5	34,095.4	5.5	5,413.3	5.4
2038	7,836.1	17,701.9	1,103.8	3,060.0	363.5	1.8	855.0	2.6	5,063.1	35,987.8	5.6	5,713.8	5.4
2039	8,186.6	18,890.1	1,130.2	3,212.3	373.7	1.8	898.8	2.5	5,293.9	37,990.3	5.6	6,031.7	5.4

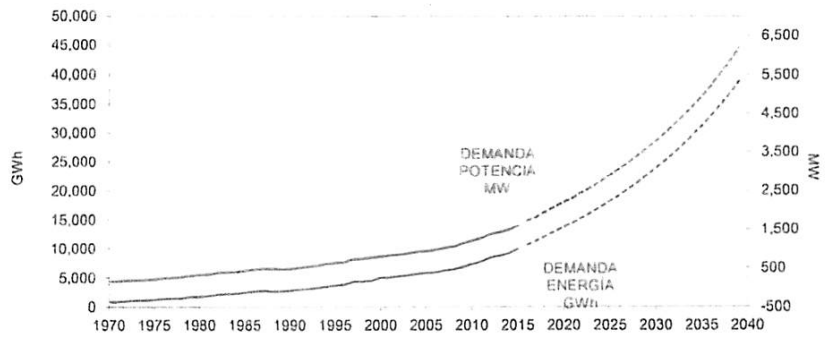
Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
 Septiembre

ETESA - EMPRESA DE TRANSMISION ELECTRICA S.A.
 PRONÓSTICO DE LA DEMANDA DE ENERGÍA DE PANAMÁ
 ESCENARIO MEDIO

Versión No. 01

PRONÓSTICO DE LA DEMANDA ELÉCTRICA DE PANAMÁ

Medio	INICIAL	FINAL	Δ%GWH	Δ%MW
Histórico	1970	1979	8.9	8.3
	1980	1989	4.6	4.3
	1990	1999	5.6	5.5
Pronóstico	1990	2015	5.3	5.0
	2015	2016	7.1	7.9
	2016	2020	6.7	6.4
	2016	2030	5.9	5.8



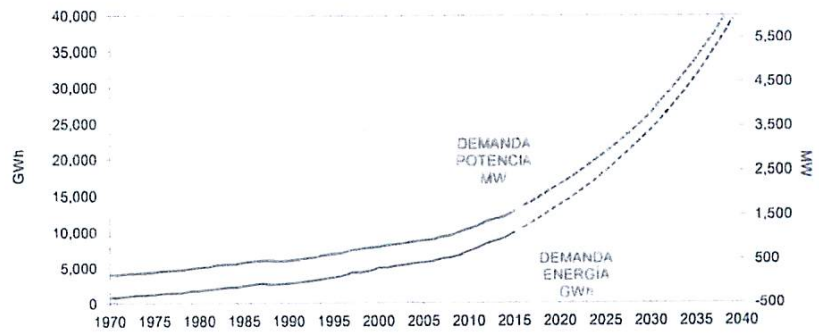
AÑO	GWHRES	GWHCOM	GWHIND	GWHDFI	GWHALU	GWHAUT	GWHBLQ	GWHOTR	GWHPER	GWH	Δ%GWH	Mw	Δ%MW
	Residencial	Comercial	Industrial	Oficial	Alumbrado	Autoconsumo	Bloque	Otros	Pérdidas			Carga	
1970-1979	8.8	8.0	5.9	15.3	7.0	0.9	4.9	9.6	11.5	8.9	8.9	8.3	8.3
1980-1989	3.3	2.7	3.7	2.7	3.7	3.2	18.0	4.6	9.5	4.6	4.6	4.3	4.3
1990-1999	5.6	5.6	7.4	3.6	4.4	-3.0	-77.7	100.0	2.9	5.6	5.6	5.5	5.5
2000-2009	6.0	7.4	3.6	4.1	5.8	-3.3	-2.0	7.9	3.2	5.3	5.3	5.0	5.0
2010-2016	5.3	7.4	1.8	5.5	6.9	15.8	-78.5	9.9	15.0	7.1	7.1	7.9	7.9
2016-2020	5.1	7.5	2.0	5.6	5.0	2.2	140.3	2.9	6.4	6.7	6.7	6.4	6.4
2016-2030	4.8	7.2	2.3	5.4	4.8	1.1	36.2	1.8	4.8	5.9	5.9	5.8	5.8
1970	208.9	222.5	96.2	69.5	14.0	8.7	83.5	7.0	91.4	801.7	7.2	139.5	7.0
1971	254.5	246.1	110.7	79.3	16.2	9.4	51.7	7.5	84.0	859.4	14.1	149.3	13.9
1972	300.8	273.2	114.7	104.1	18.7	9.1	39.1	10.1	110.6	980.4	16.3	170.1	13.9
1973	336.9	307.0	128.4	106.9	18.7	8.6	69.3	7.3	155.9	1,139.9	0.7	175.7	3.3
1974	343.1	340.8	124.9	120.0	19.0	3.5	18.4	11.0	167.3	1,148.0	5.8	188.3	7.2
1975	361.4	351.8	132.7	142.1	19.9	4.1	14.7	14.3	173.3	1,214.3	11.1	196.6	4.4
1976	393.4	364.2	129.1	177.8	20.8	4.6	38.6	14.6	205.6	1,348.7	7.5	227.6	15.8
1977	402.5	396.6	127.9	196.5	22.9	5.2	93.8	14.7	190.2	1,450.3	1.3	235.7	3.6
1978	413.1	419.1	142.5	223.5	23.8	7.5	23.1	15.6	209.9	1,469.1	17.4	252.1	7.0
1979	444.7	445.0	161.8	250.2	25.8	9.4	128.0	16.0	243.1	1,724.0	1.9	285.4	13.2
1980	457.0	479.2	184.4	281.2	31.0	9.6	16.0	13.9	284.2	1,756.5	6.1	305.5	7.0
1981	474.6	498.0	188.4	287.4	32.8	10.8	46.5	15.8	309.2	1,863.5	9.0	319.9	4.7
1982	499.0	532.0	218.0	311.3	34.7	12.3	51.4	16.1	355.7	2,030.5	6.0	362.2	13.2
1983	527.9	567.9	218.8	337.2	36.8	12.7	132.8	16.5	342.9	2,193.5	1.5	375.0	3.5
1984	521.5	574.4	226.7	326.6	37.1	12.4	98.8	17.0	409.4	2,225.9	8.4	385.8	2.9
1985	559.6	609.8	252.4	350.0	37.7	12.7	104.9	17.0	468.8	2,412.9	6.3	424.0	9.9
1986	606.9	647.7	267.6	362.6	39.3	12.9	91.8	16.3	520.6	2,565.7	7.1	445.9	5.2
1987	662.7	678.4	305.5	380.1	41.2	13.3	91.0	18.9	557.2	2,748.3	-6.1	474.8	-0.8
1988	655.1	605.5	246.7	363.8	42.3	12.9	116.8	20.0	516.8	2,579.9	1.7	470.9	-5.2
1989	613.6	610.7	254.9	356.7	43.0	12.8	71.0	20.9	641.1	2,624.7	4.6	446.2	-4.1
1990	637.3	633.6	276.5	354.7	44.1	12.4	72.2	22.2	693.1	2,746.1	5.5	464.4	5.2
1991	673.4	703.1	321.1	349.6	45.1	12.5	59.0	22.1	710.7	2,896.6	4.0	488.5	6.0
1992	716.3	754.1	366.2	367.8	45.5	13.1	26.8	21.6	700.2	3,011.6	6.2	518.0	4.5
1993	749.8	839.6	409.9	392.8	44.7	13.3	15.6	20.5	712.9	3,199.1	6.3	541.2	9.3
1994	788.5	913.1	429.7	416.2	44.5	13.7	46.4	19.8	728.1	3,400.0	6.5	591.5	4.7
1995	848.2	1,000.9	459.2	463.0	52.5	14.6	12.8	18.4	749.8	3,619.4	4.9	619.2	3.3
1996	863.2	1,041.9	467.3	490.4	60.2	14.9	27.9	18.2	811.8	3,795.8	12.1	639.9	10.4
1997	937.4	1,181.7	471.5	508.1	62.8	23.5	99.9	17.2	952.3	4,254.4	1.0	706.6	2.8
1998	1,004.6	1,342.0	487.6	477.0	64.4	16.7	0.0	0.0	903.5	4,295.8	4.2	726.4	3.9
1999	1,041.9	1,449.0	524.3	488.3	65.1	9.4	0.0	0.0	896.5	4,474.5	11.0	754.5	3.0
2000	1,118.1	1,569.2	506.4	542.7	54.9	9.6	0.0	0.2	1,166.4	4,967.5	0.7	777.0	5.1
2001	1,161.3	1,619.0	480.6	577.9	81.2	10.7	0.0	3.2	1,066.0	4,999.9	4.4	816.3	2.2
2002	1,261.0	1,733.6	438.6	561.3	79.2	9.0	0.0	10.3	1,108.7	5,221.7	2.3	833.9	3.4
2003	1,341.2	1,947.9	321.7	589.9	94.9	8.6	0.0	2.7	1,035.8	5,342.6	4.3	861.8	4.8
2004	1,437.7	2,065.2	336.4	635.8	106.8	5.0	0.0	7.7	976.4	5,571.0	2.5	902.9	2.3
2005	1,495.8	2,178.3	343.5	640.9	110.2	4.9	0.0	3.7	929.9	5,711.0	2.6	923.3	2.8
2006	1,534.2	2,133.4	490.1	655.0	116.5	0.0	0.0	3.7	927.8	5,861.3	5.9	948.7	5.6
2007	1,628.5	2,342.8	506.1	696.8	120.0	0.0	0.0	9.6	910.9	6,208.8	2.9	1,001.4	3.1
2008	1,647.2	2,471.1	505.9	696.1	125.1	7.1	0.0	2.9	924.3	6,386.4	5.8	1,032.3	8.7
2009	1,801.9	2,482.5	562.0	732.2	128.6	4.8	23.1	2.7	1,015.8	6,753.7	7.9	1,122.0	6.1
2010	1,974.0	2,651.2	642.9	750.4	131.7	4.6	75.1	2.7	1,057.6	7,290.3	5.9	1,190.4	5.4
2011	2,084.1	2,879.4	653.0	768.6	136.1	4.7	71.0	2.7	1,122.9	7,722.5	8.3	1,254.5	8.0
2012	2,248.0	3,177.9	689.1	822.4	146.9	5.1	78.1	2.7	1,189.7	8,359.8	4.3	1,354.3	4.3
2013	2,380.0	3,326.4	705.7	830.0	164.3	5.0	83.5	2.8	1,224.4	8,722.1	4.9	1,412.9	4.1
2014	2,528.3	3,462.5	688.2	880.6	169.5	5.0	85.6	2.8	1,327.9	9,150.5	8.3	1,471.5	7.4
2015	2,714.9	3,782.6	665.6	973.4	180.7	5.4	43.1	2.9	1,537.3	9,905.9	7.1	1,581.0	7.9
2016	2,858.1	4,064.0	673.5	1,027.0	193.2	6.3	0.3	3.2	1,768.0	10,606.4	6.5	1,705.6	5.7
2017	3,007.0	4,367.7	690.5	1,084.1	202.8	6.7	38.6	3.4	1,899.6	11,300.6	7.4	1,835.9	7.3
2018	3,161.6	4,697.6	703.9	1,145.4	213.0	6.7	197.3	3.4	2,005.0	12,134.8	6.7	2,065.1	6.7
2019	3,322.1	5,048.2	718.6	1,208.9	223.7	6.8	285.7	3.5	2,133.0	12,950.4	6.1	2,190.0	6.0
2020	3,488.7	5,419.9	734.0	1,275.1	234.7	6.8	309.3	3.5	2,267.4	13,730.6	5.3	2,305.4	5.3
2021	3,661.6	5,812.0	753.7	1,343.4	246.2	6.9	322.0	3.6	2,321.0	14,470.4	6.0	2,441.9	5.9
2022	3,840.9	6,229.1	775.6	1,414.9	258.2	6.9	407.8	3.8	2,396.6	15,333.5	5.6	2,576.5	5.5
2023	4,026.7	6,672.3	799.0	1,489.7	270.7	7.0	439.3	3.7	2,477.8	16,166.1	5.8	2,725.0	5.8
2024	4,219.3	7,145.3	823.2	1,566.6	283.6	7.1	487.2	3.7	2,588.2	17,126.4	5.8	2,882.8	5.8
2025	4,418.9	7,649.9	844.1	1,652.4	297.4	7.1	535.8	3.8	2,716.8	18,126.3	5.5	3,040.9	5.5
2026	4,625.5	8,187.5	863.4	1,740.7	311.6	7.2	568.6	3.8	2,820.7	19,126.0	5.7	3,211.9	5.8
2027	4,832.5	8,760.0	881.7	1,833.9	326.4	7.2	601.0	3.9	2,959.7	20,213.2	5.8	3,397.6	5.8
2028	5,061.0	9,368.3	899.7	1,931.6	341.7	7.3	673.2	3.9	3,105.0	21,391.7	5.5	3,582.4	5.4
2029	5,290.2	10,011.9	918.2	2,033.1	357.7	7.3	686.2	4.0	3,256.4	22,564.8	5.4	3,775.9	5.4
2030	5,527.2	10,692.0	937.1	2,138.4	374.2	7.3	700.0	4.0	3,413.9	23,794.3	5.5	3,966.7	5.4
2031	5,775.2	11,421.6	954.5	2,251.9	402.6	7.6	715.0	4.2	3,577.6	25,109.8	5.5	4,207.8	5.4
2032	6,034.3	12,201.0	972.1	2,370.5	433.2	7.9	730.3	4.3	3,749.0	26,502.8	5.6	4,442.1	5.4
2033	6,305.1	13,033.6	990.1	2,495.8	466.1	8.2	745.9	4.5	3,928.7	27,978.1	5.6	4,690.2	5.4
2034	6,587.9	13,923.0	1,008.4	2,627.8	501.5								

ETESA - EMPRESA DE TRANSMISION ELÉCTRICA S.A.
 PRONÓSTICO DE LA DEMANDA DE ELÉCTRICA DE PANAMÁ
 ESCENARIO ALTO

Versión No. 01

PRONÓSTICO DE LA DEMANDA ELÉCTRICA DE PANAMÁ

Alto	INICIAL	FINAL	Δ%GWH	Δ%MW
Histórico	1970	1979	8.9	6.3
	1980	1989	4.6	4.3
	1990	1999	5.6	5.5
Pronóstico	1990	2015	5.3	5.0
	2015	2016	7.1	7.9
	2016	2020	6.7	6.4
	2016	2030	6.0	5.9



AÑO	GWHRES	GWHCOM	GWHIND	GWHOFI	GWHALU	GWHAUT	GWHBLQ	GWHOTR	GWHPER	GWH	%GWH	MW	%MW
	Residencial	Comercial	Industrial	Oficial	Alumbrado	Autoconsumo	Bosque	Otros	Pérdidas			Carga	
1970-1979	8.8	8.0	5.9	15.3	7.0	0.9	4.9	9.6	11.5	6.9	8.9	8.3	
1980-1989	3.3	2.7	3.7	2.7	3.7	3.2	18.0	4.6	9.5	4.6	4.6	4.3	
1990-1999	5.6	9.0	7.4	3.6	4.4	-3.0	-77.7	-109.6	2.9	5.6	5.6	5.5	
1995-2015	6.0	7.4	3.6	4.1	5.8	-3.3	-2.0	-7.9	3.2	5.3	5.3	5.0	
2015-2016	5.3	7.5	1.8	5.6	6.0	15.6	-76.5	10.0	15.1	7.1	7.1	7.9	
2016-2020	5.1	7.6	1.8	5.8	7.7	10.0	143.8	10.9	5.7	6.7	6.7	6.4	
2016-2030	4.8	7.2	2.3	5.5	7.8	5.6	36.4	5.9	4.7	6.0	6.0	5.9	
1970	208.9	222.5	96.2	69.5	14.0	8.7	83.5	7.0	91.4	801.7		139.5	
1971	254.5	246.1	110.7	79.3	16.2	9.4	51.7	7.5	84.0	859.4	7.2	149.3	7.0
1972	300.8	273.2	114.7	104.1	18.7	9.1	39.1	10.1	110.6	980.4	14.1	170.1	13.9
1973	336.9	307.9	128.4	106.9	18.7	8.6	69.3	7.3	155.9	1,139.9	16.3	175.7	3.3
1974	343.1	340.6	124.9	120.0	19.0	3.5	18.4	14.3	167.3	1,148.0	0.7	188.3	7.2
1975	361.4	351.8	132.7	142.1	19.9	4.1	14.7	11.0	173.3	1,214.3	5.8	196.6	4.4
1976	393.4	364.2	129.1	177.8	20.8	4.6	38.6	14.6	205.6	1,348.7	11.1	227.6	15.8
1977	402.5	396.6	127.9	196.5	22.9	5.2	93.8	14.7	190.2	1,450.3	7.5	235.7	3.6
1978	413.1	419.1	142.5	223.5	23.8	7.5	23.1	15.6	200.9	1,469.1	1.3	252.1	7.0
1979	444.7	445.0	161.8	250.2	25.6	9.4	128.0	16.0	243.1	1,724.0	17.4	285.4	13.2
1980	457.0	479.2	184.4	281.2	31.0	9.6	16.0	13.9	284.2	1,756.5	1.9	305.5	7.0
1981	474.6	498.0	188.4	287.4	32.8	10.8	46.5	15.8	309.2	1,863.5	6.1	319.9	4.7
1982	499.0	532.0	218.0	311.3	34.7	12.3	51.4	16.1	355.7	2,030.5	9.0	362.2	13.2
1983	527.9	567.9	218.8	337.2	36.8	12.7	132.8	16.5	342.9	2,193.5	8.0	375.0	3.5
1984	521.5	574.4	228.7	326.6	37.1	12.4	98.6	17.0	409.4	2,225.0	1.5	385.8	2.9
1985	559.6	609.8	252.4	350.0	37.7	12.7	104.9	17.0	468.8	2,412.9	8.4	424.0	9.9
1986	606.9	647.7	267.6	362.6	39.3	12.9	91.8	16.3	520.6	2,565.7	6.3	445.9	5.2
1987	662.7	678.4	305.5	380.1	41.2	13.3	91.0	18.9	557.2	2,748.3	7.1	474.8	6.5
1988	655.1	605.5	246.7	363.8	42.3	12.9	116.8	20.0	516.8	2,579.9	-6.1	470.9	-0.8
1989	613.6	610.7	254.9	356.7	43.0	12.8	71.0	20.9	641.1	2,624.7	1.7	446.2	-5.2
1990	637.3	633.6	276.5	354.7	44.1	12.4	72.2	22.2	693.1	2,746.1	4.6	464.4	4.1
1991	673.4	703.1	321.1	349.6	45.1	12.5	59.0	22.1	710.7	2,896.6	5.5	486.5	5.2
1992	716.3	754.1	366.2	367.8	45.5	13.1	26.8	21.6	700.2	3,011.6	4.0	518.0	6.0
1993	749.8	839.6	409.9	392.8	44.7	13.3	15.6	20.5	712.9	3,199.1	6.2	541.2	4.5
1994	789.5	913.1	429.7	416.2	44.5	13.7	46.4	19.8	728.1	3,400.0	6.3	591.5	9.3
1995	848.2	1,000.9	459.2	463.0	52.5	14.6	12.8	18.4	749.8	3,619.4	6.5	619.2	4.7
1996	863.2	1,041.9	467.3	490.4	60.2	14.9	27.9	16.2	811.8	3,795.8	4.9	639.9	3.3
1997	937.4	1,181.7	471.5	508.1	62.8	15.5	99.9	17.2	952.3	4,254.4	12.1	706.6	10.4
1998	1,004.6	1,342.0	487.6	477.0	64.4	16.7	0.0	0.0	963.5	4,475.5	4.2	754.5	3.9
1999	1,041.9	1,449.0	524.3	488.3	65.1	9.4	0.0	0.0	896.5	4,474.5	1.0	726.4	2.8
2000	1,118.1	1,569.2	506.4	542.7	65.9	9.6	0.0	0.2	1,166.4	4,967.5	11.0	777.0	3.0
2001	1,161.3	1,610.0	480.6	577.9	67.2	10.7	0.0	3.2	1,066.0	4,999.9	0.7	816.3	5.1
2002	1,261.0	1,733.6	438.6	581.3	79.2	9.0	0.0	10.3	1,108.7	5,221.7	4.4	833.9	2.2
2003	1,341.2	1,947.9	321.7	589.9	94.9	8.6	0.0	2.7	1,035.8	5,342.6	2.3	861.8	3.4
2004	1,437.7	2,065.2	336.4	635.8	106.8	5.0	0.0	7.7	976.4	5,571.0	4.3	902.9	4.8
2005	1,495.8	2,178.3	343.5	640.9	110.2	4.9	0.0	7.5	929.9	5,711.0	2.5	923.3	2.3
2006	1,534.2	2,133.4	490.7	655.0	116.5	0.0	0.0	3.7	927.8	5,861.3	2.6	948.7	2.8
2007	1,629.5	2,342.8	506.1	696.8	120.0	0.0	0.0	3.7	910.9	6,208.8	5.9	1,001.4	5.6
2008	1,647.2	2,471.1	505.9	696.1	125.1	7.1	0.0	0.6	924.3	6,366.4	2.9	1,032.3	3.1
2009	1,801.9	2,482.5	562.0	732.2	128.5	4.8	23.1	2.9	1,015.8	6,753.7	5.8	1,122.0	8.7
2010	1,974.0	2,651.2	642.9	750.4	131.7	4.6	75.1	2.7	1,057.6	7,290.3	7.9	1,190.4	6.1
2011	2,084.1	2,879.4	653.0	768.6	136.1	4.7	71.0	2.7	1,122.9	7,722.5	5.9	1,254.5	5.4
2012	2,248.0	3,177.9	689.1	822.4	146.9	5.1	78.1	2.7	1,189.7	8,359.8	8.3	1,354.3	6.0
2013	2,380.0	3,326.4	705.7	830.0	164.3	5.1	83.5	2.8	1,224.4	8,722.1	4.3	1,412.9	4.3
2014	2,528.3	3,462.5	688.2	890.6	169.5	5.0	85.6	2.8	1,327.9	9,150.5	4.9	1,471.5	4.1
2015	2,714.9	3,782.6	655.6	973.4	180.7	5.4	43.1	2.9	1,537.3	9,905.9	8.3	1,581.0	7.4
2016	2,858.4	4,066.0	677.4	1,027.8	193.2	6.3	9.3	3.2	1,768.7	10,611.1	7.1	1,706.3	7.9
2017	3,007.4	4,374.1	689.9	1,085.6	206.1	8.1	38.8	4.2	1,896.7	11,314.0	6.6	1,805.7	5.8
2018	3,162.3	4,719.7	699.8	1,152.9	222.9	8.4	197.3	4.4	1,897.3	12,165.2	7.5	1,938.9	7.4
2019	3,323.1	5,079.3	712.5	1,220.0	240.6	8.8	285.7	4.6	2,102.3	12,977.1	6.7	2,065.5	6.5
2020	3,490.1	5,459.6	726.2	1,289.3	260.0	9.2	327.6	4.8	2,211.6	13,778.3	6.2	2,190.1	6.0
2021	3,663.3	5,859.1	744.4	1,360.1	280.6	9.5	352.9	5.0	2,281.1	14,556.0	5.6	2,310.5	5.5
2022	3,842.9	6,283.0	764.7	1,434.3	302.7	9.9	433.1	5.2	2,377.1	15,452.9	6.2	2,448.6	6.0
2023	4,029.1	6,734.1	785.3	1,512.2	326.4	10.3	478.7	5.4	2,477.8	16,360.4	5.9	2,589.9	5.7
2024	4,222.1	7,214.2	808.9	1,594.0	352.0	10.7	507.0	5.6	2,601.5	17,316.0	5.8	2,737.5	5.7
2025	4,422.1	7,726.3	835.2	1,681.5	379.6	11.2	557.7	5.8	2,695.4	18,316.7	5.8	2,891.7	5.6
2026	4,629.2	8,274.2	860.5	1,773.3	409.2	11.6	593.3	6.1	2,829.6	19,369.9	5.8	3,056.5	5.7
2027	4,843.6	8,856.9	885.1	1,870.3	441.1	12.1	670.7	6.3	2,970.0	20,556.0	6.0	3,236.4	5.9
2028	5,065.5	9,474.5	901.8	1,971.4	475.0	12.5	683.7	6.5	3,071.0	21,862.0	5.4	3,405.9	5.2
2029	5,295.2	10,129.0	918.6	2,076.9	511.3	13.0	697.8	6.8	3,219.5	22,868.1	5.6	3,590.7	5.4
2030	5,532.7	10,820.2	935.6	2,186.8	550.1	13.5	712.7	7.1	3,373.8	24,132.4	5.5	3,784.0	5.4
2031	5,781.0	11,550.5	952.9	2,302.4	591.9	14.0	727.9	7.3	3,535.5	25,471.5	5.5%	4,044.1	5.4
2032	6,040.4	12,347.3	970.5	2,424.1	636.9	14.5	743.5	7.6	3,705.0	26,889.7	5.6%	4,269.3	5.4
2033	6,311.4	13,189.8	988.4	2,552.3	685.2	15.1	759.4	7.9	3,882.6	28,392.1	5.6%	4,507.8	5.4
2034	6,594.5	14,089.9	1,006.7	2,687.3	737.3	15.7	775.6	8.2	4,068.6	29,983.8	5.6%	4,760.5	5.4
2035	6,890.4	15,051.4	1,025.3	2,829.3	793.3	16.3	792.2	8.5	4,263.7	31,670.3	5.6%	5,028.3	5.4
2036	7,199.6	16,078.4	1,044.3	2,978.9	853.5	16.9	809.1	8.8	4,468.0	33,457.6	5.7%	5,312.0	5.4
2037	7,522.6	17,175.6	1,063.6	3,136.5	918.4	17.5	826.4	9.2	4,682.2	35,351.9	5.7%	5,612.8	5.4
2038	7,868.1	18,347.6	1,083.3	3,302.3	988.1	18.2	844.1	9.5	4,906.6	37,359.8	5.7%	5,926.9	5.4
2039	8,212.8	19,593.6	1,103.3	3,476.9	1,063.2	18.9	862.1	9.9	5,141.1	39,486.6	5.7%	6,269.6	5.4

Informe Inicial de Demandas 2017-2037
 Septiembre



Jose Luis Lloret Soler
Country Manager



Ingeniero
Antonio Guelfi
Director
Centro Nacional de Despacho
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

CM-687-15
15 de julio de 2016

Estimado Ingeniero Guelfi:

En respuesta a sus Notas ETE-DCND-GOP-PMP-586-2016 y ETE-DCND-GOP-PMP-654-2016, adjunto le enviamos la información de la Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. solicitada, para la elaboración del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al periodo 2017-2037, esto en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.3 de las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad de la República de Panamá y a lo dispuesto en la Metodología MID artículo 3.2.

Observamos en el formulario publicado en la página Web del CND, en la sección formatos, está calculado el Factor de Carga con una referencia para todos los meses de 30 días, lo cual es incorrecto, ya que hay meses que tienen 31 días y febrero que tiene 28 o 29 días, según si el año es bisiesto o no.

Sin otro particular, reciba nuestro cordial saludo.

Atentamente,

José Luis Lloret Soler

Adj. Lo indicado.

15-7-16
340 pm

EDEMET
Albrook, Edificio 812
Ave. Diógenes De La Rosa
Apto. 0843 01072, Panamá

Tel +507 315 7704
Fax +507 315 7696

jlloret@gasnaturaalfenosa.com

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre



Jose Luis Lloret Soler
Country Manager



Ingeniero
Antonio Guelfi
Director
Centro Nacional de Despacho
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

CM-688-15
15 de julio de 2016

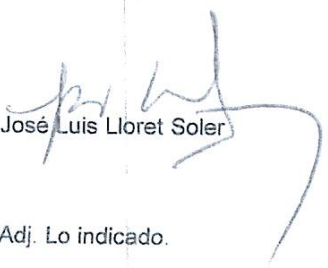
Estimado Ingeniero Guelfi:

En respuesta a sus Notas ETE-DCND-GOP-PMP-587-2016 y ETE-DCND-GOP-PMP-653-2016, adjunto le enviamos la información de la Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. solicitada, para la elaboración del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al periodo 2017-2037, esto en cumplimiento de lo establecido en el numeral 5.1.1.3 de las Reglas Comerciales para el Mercado Mayorista de Electricidad de la República de Panamá y a lo dispuesto en la Metodología MID artículo 3.2.

Observamos en el formulario publicado en la página Web del CND, en la sección formatos, está calculado el Factor de Carga con una referencia para todos los meses de 30 días, lo cual es incorrecto, ya que hay meses que tienen 31 días y febrero que tiene 28 o 29 días, según si el año es bisiesto o no.

Sin otro particular, reciba nuestro cordial saludo.

Atentamente,


José Luis Lloret Soler

Adj. Lo indicado.

Lucinda
15-7-14
2:40 PM

EDECHI
Altbrook, Edificio 812
Ave. D. Sogenes De La Rosa
Apdo. 0843 01072, Panama

Tel: +507 315 7704
Fax: +507 315 7696
jlloret@gasnaturalfenosa.com

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre



ENSO

Grupo-epm

Versión No. 01

Oficina: 340-4622
Fax: 340-4785

DME-230-16
11 de julio de 2016

Ingeniero
Antonio H. Güelfi A.
Director
Centro Nacional de Despacho
Ciudad

Estimado Ingeniero Güelfi:

En respuesta a las notas ETE-DCND-GOP-588-2016 del 17 de junio de 2016 y ETE-DCND-GOP-PMP-652-2016 del 8 de julio de 2016, adjunto encontrará el Informe Indicativo de Demanda 2017-2037 en el formato publicado en la página web del CND.

El modelo proyección contempla una estimación del crecimiento del PIB para los próximos 20 años teniendo como resultado un crecimiento promedio alrededor del 5% anual (2017-2037). La distribución mensual contempla el comportamiento de curva de compra de energía de los últimos años.

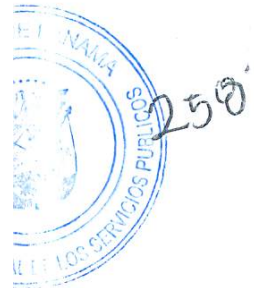
Sin otro particular, quedamos de usted,

Atentamente,

Mariánela Herrera
Gerente Senior de Gestión Regulatoria.

14-7-16
9 07 AM





Versión No. 01

**DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS**

PARTICIPANTE CONSUMIDOR: ENSA
PERIODO: 2017 --- 2037

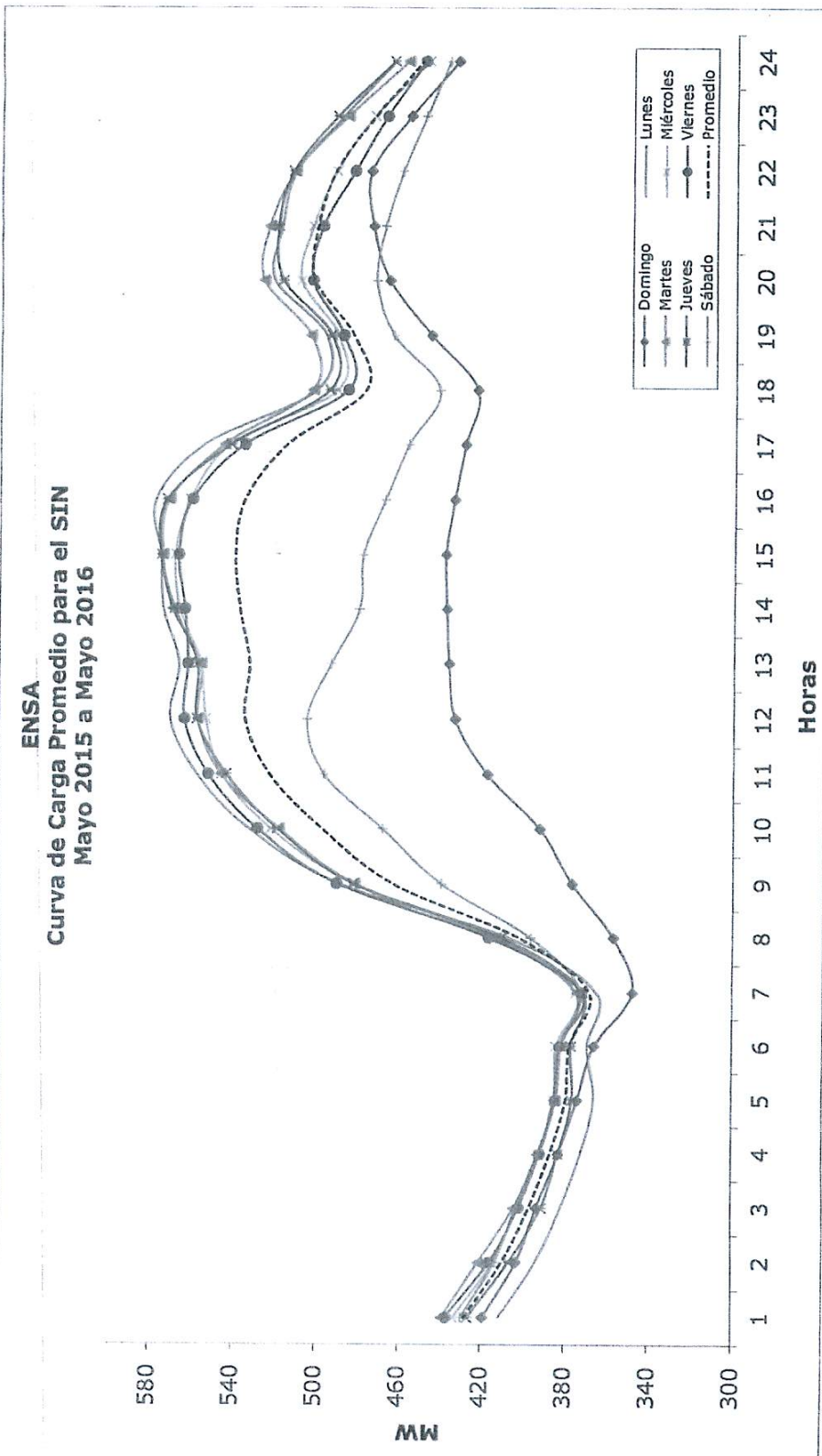
ENERGÍA (MWh)														
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
AÑO 1	2017	329,687	307,351	340,788	340,520	344,462	327,626	352,852	348,482	331,510	346,822	321,509	364,213	4,055,821
AÑO 2	2018	347,084	323,570	358,772	358,489	362,639	344,915	371,472	366,872	349,004	365,123	338,475	383,432	4,269,845
AÑO 3	2019	365,793	341,011	378,110	377,812	382,186	363,506	391,495	386,647	367,816	394,804	356,719	404,100	4,499,999
AÑO 4	2020	385,941	359,794	398,937	398,622	403,237	383,528	413,059	407,943	388,075	405,999	376,367	426,358	4,747,860
AÑO 5	2021	406,419	378,885	420,105	419,773	424,633	403,879	434,976	429,589	408,667	427,542	396,338	448,981	4,999,786
AÑO 6	2022	428,222	399,211	442,641	442,292	447,413	425,545	458,311	452,635	430,590	450,478	417,600	473,066	5,268,004
AÑO 7	2023	451,220	420,651	466,414	466,047	471,442	448,400	482,925	476,944	453,716	474,672	440,028	498,473	5,550,932
AÑO 8	2024	473,949	441,840	489,908	489,522	495,190	470,986	507,251	500,969	476,570	498,582	462,193	523,582	5,830,543
AÑO 9	2025	497,377	463,681	514,125	513,720	519,667	494,268	532,325	525,733	500,127	523,227	485,040	549,464	6,118,754
AÑO 10	2026	522,174	486,798	539,757	539,332	545,576	518,910	558,864	551,943	525,062	549,313	509,221	576,858	6,423,807
AÑO 11	2027	547,914	510,794	566,364	565,917	572,469	544,489	586,413	579,151	550,944	576,391	534,323	605,293	6,740,461
AÑO 12	2028	574,908	535,959	594,267	593,798	600,673	571,314	615,304	607,684	578,087	604,788	560,647	635,114	7,072,543
AÑO 13	2029	602,747	561,913	623,044	622,552	629,760	598,979	645,099	637,110	606,080	634,074	587,796	665,869	7,415,023
AÑO 14	2030	632,207	589,377	653,496	652,981	660,540	628,255	676,629	668,249	635,703	665,065	616,525	698,414	7,777,441
AÑO 15	2031	663,097	618,174	685,426	684,886	692,815	658,953	709,690	700,901	666,765	697,561	646,649	732,539	8,157,457
AÑO 16	2032	695,617	648,491	719,041	718,474	726,792	691,269	744,494	735,274	699,464	731,771	678,362	768,464	8,557,511
AÑO 17	2033	729,336	679,926	753,896	753,301	762,023	724,778	780,583	770,916	733,370	767,243	711,245	805,715	8,972,332
AÑO 18	2034	765,877	713,991	791,667	791,043	800,201	761,090	819,692	809,540	770,113	805,683	746,880	846,083	9,421,861
AÑO 19	2035	803,890	749,429	830,960	830,305	839,918	798,866	860,376	849,721	808,336	845,672	783,950	888,077	9,889,500
AÑO 20	2036	843,975	786,798	872,395	871,707	881,799	838,700	903,277	892,091	848,643	887,840	823,041	932,359	10,382,625
AÑO 21	2037	886,045	826,019	915,882	915,160	925,755	880,507	948,304	936,560	890,946	932,097	864,068	978,835	10,900,177
POTENCIA (MW)														
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	MAXIMA
AÑO 1	2017	582	607	600	611	610	607	643	634	610	616	619	646	646
AÑO 2	2018	613	639	632	643	642	639	677	667	643	649	652	680	680
AÑO 3	2019	646	674	666	677	677	673	714	703	677	684	687	716	716
AÑO 4	2020	681	686	702	715	714	710	753	742	714	721	725	756	756
AÑO 5	2021	717	749	740	753	752	748	793	782	752	760	764	796	796
AÑO 6	2022	756	789	779	793	792	788	836	823	793	800	805	839	839
AÑO 7	2023	796	831	821	836	835	831	880	868	835	843	848	884	884
AÑO 8	2024	836	843	863	878	877	872	925	911	877	886	890	928	928
AÑO 9	2025	878	916	905	921	920	916	970	956	921	930	934	974	974
AÑO 10	2026	922	962	950	967	966	961	1,019	1,004	967	976	981	1,023	1,023
AÑO 11	2027	967	1,009	997	1,015	1,014	1,009	1,069	1,054	1,014	1,024	1,029	1,073	1,073
AÑO 12	2028	1,015	1,023	1,046	1,065	1,064	1,058	1,122	1,106	1,064	1,075	1,080	1,126	1,126
AÑO 13	2029	1,064	1,110	1,097	1,116	1,115	1,110	1,176	1,159	1,116	1,127	1,132	1,180	1,180
AÑO 14	2030	1,116	1,165	1,151	1,171	1,170	1,164	1,234	1,216	1,170	1,182	1,188	1,238	1,238
AÑO 15	2031	1,170	1,222	1,207	1,228	1,227	1,221	1,294	1,275	1,228	1,239	1,246	1,299	1,299
AÑO 16	2032	1,228	1,237	1,266	1,288	1,287	1,281	1,357	1,338	1,288	1,300	1,307	1,362	1,362
AÑO 17	2033	1,287	1,344	1,328	1,351	1,349	1,343	1,423	1,403	1,350	1,363	1,370	1,428	1,428
AÑO 18	2034	1,352	1,411	1,394	1,418	1,417	1,410	1,494	1,473	1,418	1,432	1,439	1,500	1,500
AÑO 19	2035	1,419	1,481	1,463	1,489	1,487	1,480	1,569	1,546	1,488	1,503	1,510	1,574	1,574
AÑO 20	2036	1,489	1,501	1,536	1,563	1,561	1,554	1,647	1,623	1,562	1,578	1,586	1,653	1,653
AÑO 21	2037	1,564	1,632	1,613	1,641	1,639	1,631	1,729	1,704	1,640	1,656	1,665	1,735	1,735
FACTOR DE CARGA														
AÑO	Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	PROMEDIO
AÑO 1	2017	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 2	2018	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 3	2019	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 4	2020	0.79	0.73	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 5	2021	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 6	2022	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 7	2023	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 8	2024	0.79	0.73	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 9	2025	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 10	2026	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 11	2027	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 12	2028	0.79	0.73	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 13	2029	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 14	2030	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 15	2031	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 16	2032	0.79	0.73	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 17	2033	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 18	2034	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 19	2035	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 20	2036	0.79	0.73	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72
AÑO 21	2037	0.79	0.70	0.79	0.77	0.78	0.75	0.76	0.76	0.75	0.78	0.72	0.78	0.72

ENSA
CUADRO No. 1
PRONÓSTICO GLOBAL DE CONSUMO DE ENERGÍA

Años	Consumo GWh	Pérdida Total	Compra Total	Sist. Aislados	Compras 115 KV	Crecimiento
2006	2,028.616	12.58%	2,320.486	24.196	2,296.291	
2007	2,179.214	11.59%	2,464.975	25.944	2,439.032	6.22%
2008	2,249.710	11.09%	2,530.220	28.578	2,501.642	2.57%
2009	2,351.249	11.40%	2,653.695	28.900	2,624.795	4.92%
2010	2,412.059	11.62%	2,729.303	32.443	2,696.860	2.75%
2011	2,525.788	11.65%	2,858.822	36.195	2,822.628	4.66%
2012	2,723.477	11.54%	3,078.939	40.880	3,038.059	7.63%
2013	2,858.709	11.54%	3,231.477	44.355	3,187.122	4.91%
2014	2,979.749	11.56%	3,369.271	47.006	3,322.265	4.24%
2015	3,209.021	12.07%	3,649.503	50.429	3,599.074	8.33%
2016	3,433.385	12.00%	3,901.574	54.458	3,847.116	6.89%
2017	3,628.388	11.80%	4,113.819	57.998	4,055.821	5.42%
2018	3,829.146	11.60%	4,331.613	61.768	4,269.845	5.28%
2019	4,045.282	11.40%	4,565.781	65.783	4,499.999	5.39%
2020	4,278.312	11.20%	4,817.919	70.059	4,747.860	5.51%
2021	4,516.215	11.00%	5,074.399	74.612	4,999.786	5.31%
2022	4,764.592	10.90%	5,347.466	79.462	5,268.004	5.36%
2023	5,020.221	10.90%	5,634.367	83.435	5,550.932	5.37%
2024	5,273.072	10.90%	5,918.150	87.607	5,830.543	5.04%
2025	5,533.770	10.90%	6,210.741	91.988	6,118.754	4.94%
2026	5,809.671	10.90%	6,520.394	96.587	6,423.807	4.99%
2027	6,096.113	10.90%	6,841.878	101.416	6,740.461	4.93%
2028	6,396.516	10.90%	7,179.030	106.487	7,072.543	4.93%
2029	6,706.409	10.90%	7,526.834	111.811	7,415.023	4.84%
2030	7,034.305	10.90%	7,894.843	117.402	7,777.441	4.89%
2031	7,378.129	10.90%	8,280.729	123.272	8,157.457	4.89%
2032	7,740.069	10.90%	8,686.947	129.436	8,557.511	4.90%
2033	8,115.442	10.90%	9,108.240	135.907	8,972.332	4.85%
2034	8,522.026	10.90%	9,564.564	142.703	9,421.861	5.01%
2035	8,945.051	10.90%	10,039.338	149.838	9,889.500	4.96%
2036	9,391.100	10.90%	10,539.955	157.330	10,382.625	4.99%
2037	9,859.247	10.90%	11,065.373	165.196	10,900.177	4.98%



Versión No. 01



ENSA
Curva de Carga Promedio para el SIN
Mayo 2015 a Mayo 2016

Curva de Carga Promedio de Elektra para el SIN - MW								
Hora	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Promedio
1	419.11	411.46	438.89	433.46	426.46	437.08	429.51	428.00
2	403.13	394.07	421.46	414.45	406.72	416.18	413.55	409.94
3	393.64	382.03	404.56	402.67	391.41	402.14	403.58	397.15
4	383.26	372.79	393.45	392.64	383.50	392.33	393.01	387.28
5	374.44	366.57	384.68	385.49	376.93	384.87	386.00	379.85
6	366.46	369.73	382.20	384.69	377.46	382.94	383.15	378.09
7	348.14	365.49	374.97	375.45	372.14	372.48	372.92	368.80
8	357.47	407.80	413.52	415.44	410.97	417.07	397.06	402.76
9	377.38	489.98	482.10	483.45	482.48	490.78	440.26	463.78
10	392.96	533.36	518.76	522.60	519.62	529.12	468.84	497.90
11	418.32	558.40	546.77	546.42	544.18	552.91	497.27	523.47
12	434.05	571.25	558.03	554.14	558.37	564.41	505.40	535.09
13	437.08	567.09	556.36	556.60	558.14	562.77	493.87	533.13
14	438.30	574.75	570.50	566.93	569.57	564.38	480.51	537.85
15	438.80	576.10	575.19	569.12	575.74	567.40	478.83	540.17
16	434.84	578.54	572.05	562.07	573.23	561.00	468.31	535.72
17	429.73	555.24	545.69	542.88	542.53	536.02	457.16	515.61
18	424.04	501.79	503.61	491.89	495.53	486.70	442.28	477.98
19	446.45	497.56	504.87	491.72	494.91	489.06	464.79	484.19
20	467.00	522.42	527.48	509.63	518.24	504.12	473.32	503.17
21	475.05	518.96	525.08	504.22	520.77	499.34	469.19	501.80
22	476.03	512.35	512.82	492.93	513.69	484.11	460.80	493.25
23	456.91	489.58	487.41	474.72	492.44	468.51	449.64	474.17
24	434.19	464.59	458.48	448.22	465.30	450.17	438.34	451.33
Max	476.03	578.54	575.19	569.12	575.74	567.40	505.40	578.54



Versión No. 01



AES-DC-172-16
Panamá, 05 de agosto de 2016

Ingeniero
Antonio Guelfi
Director Centro Nacional de Despacho
Ciudad.

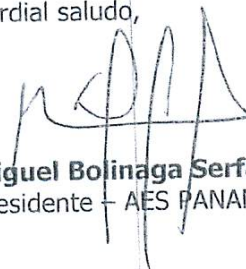
Referencia: Respuesta a notas ETE-DCND-GOP-PMP-589-2016 y ETE-DCND-GOP-PMP-655-2016.

Estimado Ingeniero Guelfi:

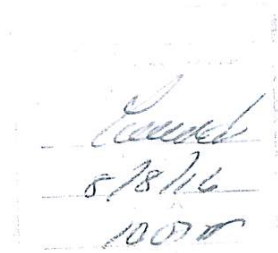
En atención a las nota en asunto, hacemos entrega de la información sobre las proyecciones de crecimiento de demanda, consumo de energía, curvas típicas, factor típico de carga y demanda máxima, demanda interrumpible e importación contratada para el período 2017-2037 recibidas por los siguientes Grandes Clientes:

1. Caja del Seguro Social (nota)
2. Embajada de Los Estados Unidos (nota)
3. Avipac, S.A. (formulario y nota)

Cordial saludo,


Miguel Bolinaga Serfaty
 Presidente - AES PANAMA, S.R.L.

210



Caja de Seguro Social

**Humanizándonos**
 WWW.CCS.CO.CR
 YOUTUBE.CCS.CO.CR
 @CCSPanamá

Versión No. 01

REPORTE TECNICO CND PROYECCION DE ENERGIA, DEMANDA Y FACTOR DE CARGA

Agt. 2016

I. Antecedentes:

El complejo Hospitalario Arnulfo Arias Madrid de la C.S.S celebró un contrato de suministro de Energía y Potencia por un término de 3 años con AES Panamá bajo la figura de Cliente Mayorista mejor conocido como Gran cliente. Dicho Contrato dio inicio en Diciembre del 2013 y finaliza el próximo mes de noviembre del 2016.

II. Situación Actual:

Actualmente nos encontramos en el proceso de recontractación por un periodo de 5 años más. Hasta el momento todo se ha desarrollado de una manera normal sin inconvenientes algunos de acuerdo a lo pactado en el contrato.

III- Reporte CND:

A solicitud del CND se prepararon las proyecciones de Energía, Demanda y Factor de carga, evidentemente el análisis fue basado:

1. Comportamientos Estadísticos desde el 2013, basando el análisis a través de gráficos de tendencia y regresión lineal. (Modelos Estadísticos y Econométricos)
2. Revisión de las Proyecciones anteriores y sus variaciones.
3. Consideraciones de crecimiento futuro de cargas y energía en el CHAAM.
4. Desarrollo de las ecuaciones de PPC, FCI, PAP, FCF así como también el FC Y PP.
5. Análisis de los resultados de Carga y Energía basado en los parámetros de consumo del último contrato con AES.
6. Crecimientos porcentuales en base a las tendencias y comportamiento econométrico de la Energía y Potencia.

El objetivo de graficar la línea de tendencia con regresión lineal era medir el comportamiento real de consumo basado en la ecuación y tomar el valor real de crecimiento en base al porcentaje y correlación de la ecuación. Las líneas de tendencias muestran un crecimiento con pendiente no pronunciadas lo cual se interpretan incrementos porcentuales conservadores en la predicción.

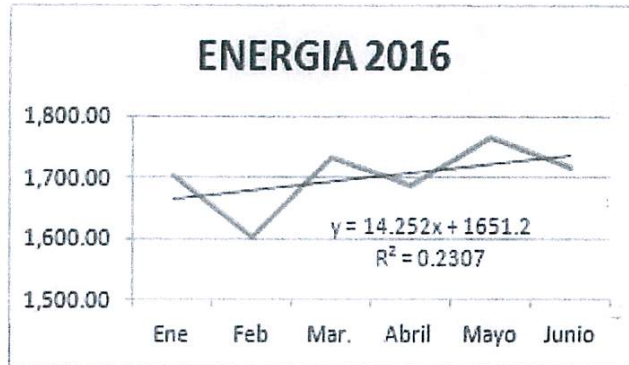
IV. Hipótesis y Supuesto: El Contrato tiene un periodo de duración de 5 años lo cual habrá que considerar nuevo supuesto basado en la Hipótesis de entrar en funcionamiento la nueva ciudad de Salud ubicada en vía Centenario. Esta nueva Unidad de Salud contará con



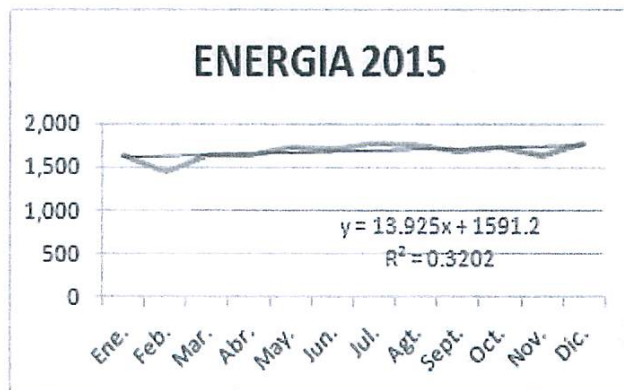
nuevos equipamientos razón por la cual la actual edificación mantendrá un crecimiento conservador de equipo y se enfocara a la eficiencia energética de los existentes.

Actualmente llevamos un control de monitoreo de los consumos mes a mes lo cual nos permite verificar los pronósticos con mayor precisión y hacer los ajustes respectivos en cuanto se solicite en caso de presentarse variaciones notables.

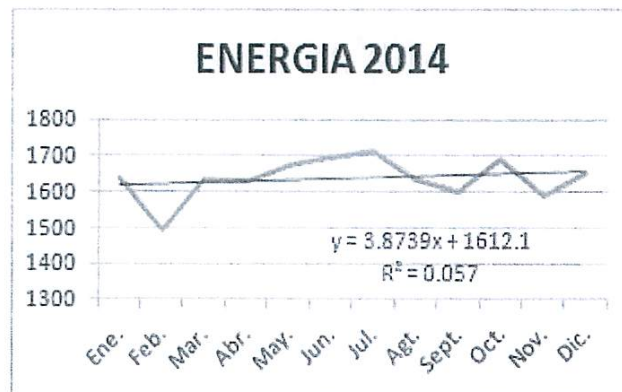
2016	
MES	Energia Cont. Mwh
Ene	1,704.87
Feb	1,601.20
Mar.	1,732.63
Abril	1,687.33
Mayo	1,764.47
Junio	1,715.73
-	-
-	-



2015	
MES	Energia Cont. Mwh
Ene.	1,636
Feb.	1,459
Mar.	1,642
Abr.	1,642
May.	1,735
Jun.	1,711
Jul.	1,786
Agt.	1,758
Sept.	1,679
Oct.	1,725
Nov.	1,639
Dic.	1,768



2014	
MES	Energia Cont. Mwh
Ene.	1638
Feb.	1495
Mar.	1637
Abr.	1630
May.	1676
Jun.	1694
Jul.	1712
Agt.	1635
Sept.	1602
Oct.	1691
Nov.	1588
Dic.	1,650





Versión No. 01

Por el Lado de la Demanda podemos observar la evolución de la misma sin embargo, en base a mejoras de eficiencias en el complejo hospitalario podemos controlar los picos y llevar un mejor control. A Continuación adjunto el comportamiento de la Demanda Kw y el sobre paso de potencia máxima en los años 2014, 2015 y lo que va del 2016.

CHAAM 2015 AES						
CONSUMO ELECTRICO Kw						
#	MES	Dias	Energia Cont. Mwh	Pot. mW	Sobrep. de Pot. Max.	Extracosto Generacion Obligada mW
1	Ene.	30	1,636	2.8	0.11	75.5
2	Feb.	30	1,459	2.8	0.14	65.6
3	Mar.	30	1,642	2.8	0.09	60.4
4	Abr.	30	1,642	2.8	0.24	54.7
5	May.	30	1,735	2.8	0.25	56.4
6	Jun.	30	1,711	2.8	0.37	120.4
7	Jul.	30	1,786	2.8	0.37	110.2
8	Agt.	30	1,758	2.8	0.35	84.6
9	Sept.	30	1,679	2.8	0.24	81.6
10	Oct.	30	1,725	2.8	0.23	90.6
11	Nov.	30	1,639	2.8	0.22	94.5
12	Dic.	30	1,768	2.8	0.29	70.7
Tot. mWh			20,180			
Prom.			1,682	3.04		

CHAAM 2014 AES						
CONSUMO ELECTRICO Kw						
#	MES	Dias	Energia Cont. Mwh	Pot. mW	Sobrep. de Pot. Max.	Extracosto Generacion Obligada mW
1	Ene.	30	1638	2.8	0.14	33.17
2	Feb.	30	1495	2.8	0.14	32.35
3	Mar.	30	1637	2.8	0.14	37.35
4	Abr.	30	1630	2.8	0.21	30.7
5	May.	30	1676	2.8	0.17	32.95
6	Jun.	30	1694			
7	Jul.	30	1712	2.8	0.18	61.85
8	Agt.	30	1635	2.8	0.06	67.13
9	Sept.	30	1602	2.8	0.14	87.19
10	Oct.	30	1691	2.8	0.17	104.91
11	Nov.	30	1588	2.8	0.11	98.39
12	Dic.	30	1,650	2.8	0.21	76.7
Tot. mWh			19,648			
Prom.			1,636	2.94		

CHAAM 2016 AES							
CONSUMO ELECTRICO Kw							
#	MES	Dias	Energia Cont. Mwh	Pot. mW	Penalid. Sobrep. Pot. Max.	Perdidas Trasmision Mwh	Extracosto Generacion Obligada mW
1	Ene	30	1,704.87	2.8	0.201	45.94	24,930
2	Feb	30	1,601.20	2.8	0.200	55.16	20,237
3	Mar.	30	1,732.63	2.8	0.213	59.70	6,567
4	Abril	30	1,687.33	2.8	0.421	50.66	6.16
5	Mayo	30	1,764.47	2.8	0.447	58.92	6.86
6	Junio	30	1,715.73	2.8	0.352	90.31	17.51
Tot. mWh			10,206				
Prom.			1,680	3.11			



V. Simulaciones: En base a las informaciones, tablas, regresiones y cálculos se procedió a las siguientes simulaciones:

POTENCIA CONSUMIDA MENSUAL 2014
Simulacion incrementando hasta 3.5 Mw

POTENCIA REGISTRADA 2014				VARIACION a 3 Mw			VARIACION a 3.1 Mw			VARIACION a 3.2 Mw			VARIACION a 3.3 Mw			VARIACION a 3.4 Mw			VARIACION a 3.5 Mw		
MES 2014	POTENCIA CONTRATADA	SOBREPASO POTENCIA	TOTAL POTENCIA	Increment. 3 Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.1Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.2Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.3Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.4Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.5 Mwh	Incre. Abs.	% Inc.
Ene.	2.8	0.14	2.94	0.06	3	2.0	0.16	3.1	5.4	0.26	3.2	8.8	0.36	3.3	12.2	0.46	3.4	15.6	0.56	3.5	19.0
Feb.	2.8	0.14	2.94	0.06	3	2.0	0.16	3.1	5.4	0.26	3.2	8.8	0.36	3.3	12.2	0.46	3.4	15.6	0.56	3.5	19.0
Mar.	2.8	0.14	2.94	0.06	3	2.0	0.16	3.1	5.4	0.26	3.2	8.8	0.36	3.3	12.2	0.46	3.4	15.6	0.56	3.5	19.0
Abr.	2.8	0.14	2.94	0.06	3	2.0	0.16	3.1	5.4	0.26	3.2	8.8	0.36	3.3	12.2	0.46	3.4	15.6	0.56	3.5	19.0
May.	2.8	0.21	3.01	-0.01	3	-0.3	0.09	3.1	3.0	0.19	3.2	6.3	0.29	3.3	9.6	0.39	3.4	13.0	0.49	3.5	16.3
Jun.	2.8	0.17	2.97	0.03	3	1.0	0.13	3.1	4.4	0.23	3.2	7.7	0.33	3.3	11.1	0.43	3.4	14.5	0.53	3.5	17.8
Jul.	2.8	0.18	2.98	0.02	3	0.7	0.12	3.1	4.0	0.22	3.2	7.4	0.32	3.3	10.7	0.42	3.4	14.1	0.52	3.5	17.4
Agt.	2.8	0.06	2.86	0.14	3	4.9	0.24	3.1	8.4	0.34	3.2	11.9	0.44	3.3	15.4	0.54	3.4	18.9	0.64	3.5	22.4
Sep.	2.8	0.14	2.94	0.06	3	2.0	0.16	3.1	5.4	0.26	3.2	8.8	0.36	3.3	12.2	0.46	3.4	15.6	0.56	3.5	19.0
Oct.	2.8	0.17	2.97	0.03	3	1.0	0.13	3.1	4.4	0.23	3.2	7.7	0.33	3.3	11.1	0.43	3.4	14.5	0.53	3.5	17.8
Nov.	2.8	0.11	2.91	0.09	3	3.1	0.19	3.1	6.5	0.29	3.2	10.0	0.39	3.3	13.4	0.49	3.4	16.8	0.59	3.5	20.3
Dic.	2.8	0.11	2.91	0.09	3	3.1	0.19	3.1	6.5	0.29	3.2	10.0	0.39	3.3	13.4	0.49	3.4	16.8	0.59	3.5	20.3

Prom.	2.94
Pmin.	2.91
Pmax.	2.98

POTENCIA CONSUMIDA MENSUAL 2015
Simulacion incrementando hasta 3.5 Mw

POTENCIA REGISTRADA 2015				VARIACION a 3 Mw			VARIACION a 3.1 Mw			VARIACION a 3.2 Mw			VARIACION a 3.3 Mw			VARIACION a 3.4 Mw			VARIACION a 3.5 Mw		
MES 2015	POTENCIA CONTRATADA	SOBREPASO POTENCIA	TOTAL POTENCIA	Increment. 3 Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.1Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.2Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.3Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.4Mwh	Incre. Abs.	% Inc.	Increment. 3.5 Mwh	Incre. Abs.	% Inc.
Ene.	2.8	0.21	3.01	-0.01	3	-0.3	0.09	3.1	3.0	0.19	3.2	6.3	0.29	3.3	9.6	0.39	3.4	13.0	0.49	3.5	16.3
Feb.	2.8	0.11	2.91	0.09	3	3.1	0.19	3.1	6.5	0.29	3.2	10.0	0.39	3.3	13.4	0.49	3.4	16.8	0.59	3.5	20.3
Mar.	2.8	0.14	2.94	0.06	3	2.0	0.16	3.1	5.4	0.26	3.2	8.8	0.36	3.3	12.2	0.46	3.4	15.6	0.56	3.5	19.0
Abr.	2.8	0.09	2.89	0.11	3	3.8	0.21	3.1	7.3	0.31	3.2	10.7	0.41	3.3	14.2	0.51	3.4	17.6	0.61	3.5	21.1
May.	2.8	0.24	3.04	-0.04	3	-1.3	0.05	3.1	2.0	0.16	3.2	5.3	0.26	3.3	8.6	0.36	3.4	11.8	0.46	3.5	15.1
Jun.	2.8	0.25	3.05	-0.05	3	-1.6	0.05	3.1	1.6	0.15	3.2	4.9	0.25	3.3	8.2	0.35	3.4	11.5	0.45	3.5	14.8
Jul.	2.8	0.37	3.17	-0.17	3	-5.4	-0.07	3.1	-2.2	0.03	3.2	0.9	0.13	3.3	4.1	0.23	3.4	7.3	0.33	3.5	10.4
Agt.	2.8	0.37	3.17	-0.17	3	-5.4	-0.07	3.1	-2.2	0.03	3.2	0.9	0.13	3.3	4.1	0.23	3.4	7.3	0.33	3.5	10.4
Sep.	2.8	0.35	3.15	-0.15	3	-4.8	-0.05	3.1	-1.6	0.05	3.2	1.6	0.15	3.3	4.8	0.25	3.4	7.9	0.35	3.5	11.1
Oct.	2.8	0.23	3.03	-0.03	3	-1.0	0.07	3.1	2.3	0.17	3.2	5.6	0.27	3.3	8.9	0.37	3.4	12.2	0.47	3.5	15.5
Nov.	2.8	0.22	3.02	-0.02	3	-0.7	0.08	3.1	2.6	0.16	3.2	6.0	0.28	3.3	9.3	0.38	3.4	12.6	0.48	3.5	15.9
Dic.	2.8	0.29	3.09	-0.09	3	-2.9	0.01	3.1	0.3	0.11	3.2	3.6	0.21	3.3	6.8	0.31	3.4	10.0	0.41	3.5	13.3

Prom.	3.04
Pmin.	2.91
Pmax.	3.17

Comentario: Se puede proyectar desde 3.1 a 3.5 mw



Versión No. 01

VI. Conclusión: *Considerando el comportamiento histórico de consumo de energía del complejo hospitalario su realidad actual y futura y en base a los cálculos anteriormente expuesto realizamos las proyecciones 2017 2037. A diferencia de otros años en esta ocasión llevamos un control de monitoreo mes a mes sobre las variaciones y comportamiento energético de dicha unidad de salud lo cual nos hace apto para coordinar en conjunto con AES y CND cualquier ajuste que se crea conveniente.*

Estamos a sus órdenes cualquier consulta, sin más:

*Ing. Francisco Bonifatti
Administrador Energético CSS
fbonifatti@css.gob.pa*



Versión No. 01

Embassy of the United States of America

Panama, 28 de julio de 2016

Señor

Antonio H. Guelfi A.

Director del Centro Nacional de Despacho

Panamá, República de Panamá

En cumplimiento con lo solicitado en su Nota ETE-DCND-GOP-PMP-655-2016 fechada 8 de julio de 2016, procedemos a presentarle nuestro Informe Explicativo de las Proyecciones de Demanda, Consumo y Factor de Carga que demuestran la coherencia de las proyecciones suministradas.

MODELO:

El modelo utilizado es una extrapolación de una proyección lineal utilizando los datos de consumo y demanda disponibles desde el año 2011 al presente. Los datos fueron obtenidos de las facturaciones de EDEMET desde septiembre 2011 hasta septiembre 2013 y de AES desde octubre 2013 hasta el presente. El resultado es un consumo estimado de 700,000 KW/h y una demanda contratada estimada de 1.30 MW.

HIPOTESIS DE PARTIDA Y EVOLUCION:

La Embajada de Estados Unidos opera en un complejo o infraestructura de alta seguridad. Las estructuras dificultan su ampliación. Actualmente no hay indicativo de que el Departamento de Estado de Estados Unidos pretende ampliar sus instalaciones.

DATOS UTILIZADOS:

Los datos utilizados provienen de las mediciones de consumo y demanda indicadas en las facturaciones de EDEMET y AES.

FACTOR DE CARGA:

El Factor de Carga es calculado dividiendo el total de KWh consumidos en el periodo designado entre el producto de la demanda máxima en KW y el número de horas en el periodo.

*Apartado Postal 0816-02561, Panamá, República de Panamá
Teléfono: 317-5000 • Fax: 317-5568*



Versión No. 01

En el ejemplo de abajo, el consumo mensual de KWh es 700,000 y la demanda pico es 1,300 KW. Hay 30 días en el periodo de facturación.

$$\begin{aligned}\text{Factor de Carga} &= 700,000 \text{ KWh} / (1,300 \text{ KW} \times 30 \text{ días} \times 24\text{hrs/día}) \\ &= 75 \%\end{aligned}$$

Cualquier duda relacionada a este proceso, favor comunicarse directamente con el Sr. Elías Cartin vía telefónica al 317-5171 o vía correo electrónico a cartinea@state.gov.

La Embajada de los Estados Unidos de América en Panamá agradece su asistencia.

Atentamente,

Matthew Miller

Gerente de Servicios Generales



Versión No. 01

INFORME DE PROYECCIÓN DE DEMANDAS

PARTICIPANTE: AVIPAC, S.A.
PERÍODO: AÑO 2018 – AÑO 2038

PREMISAS BÁSICAS

No hay proyecciones de cambios significativos en los procesos, equipos o instalaciones de este edificio, por lo que no se consideran aumentos significativos del consumo de energía eléctrica.

CONSUMO DE ENERGÍA ELECTRICA

La proyección del consumo de energía eléctrica, está basado en el promedio de la información histórica de la facturación de energía eléctrica.

FACTOR DE CARGA

De acuerdo al numeral MID 4.2.1 de la *“Metodología Para La Elaboración y Modificación Extraordinaria Del Informe Indicativo de Demandas”* el factor de carga se calcula mediante la división de la energía requerida mensual, entre la demanda máxima del consumidor al día de la demanda máxima y entre las horas del período abarcado.

DEMANDA MÁXIMA

De acuerdo al numeral MID 4.3.1 de la *“Metodología Para La Elaboración y Modificación Extraordinaria Del Informe Indicativo de Demandas”*, la demanda máxima se calculó en base al consumo de energía y los factores de carga proyectados en este informe.

Entonces:

$$\text{Demanda Máxima (MW)} = \text{Energía (MWH)} / (\text{Factor de Carga} \times 24 \text{ horas} \times \text{días})$$

Entonces para 90 MWH de energía consumida y un factor de carga de 68.77%:

$$\text{Demanda Máxima} = 0.18 \text{ MW}$$



Versión No. 01

**AES-DC-150-16**

Panamá, 15 de julio de 2016

Ingeniero
Antonio Guelfi
Director Centro Nacional de Despacho
Ciudad.

Costa del Este
Avenida La Rotonda
Business Park II
Torre V Piso N.11
Panamá, República de Panamá
Apartado Postal 0816-01990
tel 507 206- 2600
fax 507 206-2612

Referencia: Respuesta a notas ETE-DCND-GOP-PMP-589-2016 y ETE-DCND-GOP-PMP-655-2016.

Estimado Ingeniero Guelfi:

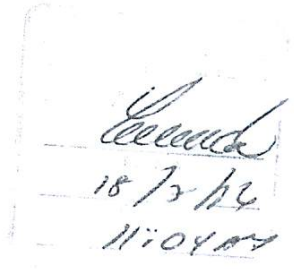
En atención a las nota en asunto, hacemos entrega de la información sobre las proyecciones de crecimiento de demanda, consumo de energía, curvas típicas, factor típico de carga y demanda máxima, demanda interrumpible e importación contratada para el período 2017-2037 recibidas por los siguientes Grandes Clientes:

1. Argos Panamá (formulario y nota)
2. Industrias Básicas (formulario y nota)
3. Varela Hermanos (formulario y nota)
4. Caja del Seguro Social (formulario)
5. Contraloría General de la República (formulario)
6. Embajada de Los Estados Unidos (formulario)
7. Gold Mills de Panamá (formulario)
8. Sunstar Hotels and Development (formulario)

Cordial saludo,


Miguel Bolinaga Serfaty
Presidente - AES PANAMA, S.R.L.

271


Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre



Versión No. 01



Nota N° ARGOS-02-07-2016
Panamá, 12 de julio de 2016

Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Nota ETE-DCND-GOP-PMP-655-2016, Informe de modelo utilizado para las proyecciones del Informe Indicativo de Demandas 2017-2037

Respetado Ingeniero Bolinaga:

En atención a su nota ETE-DCND-GOP-PMP-655-2016, donde se nos indica que con motivo de la aprobación de la Metodología para la Elaboración y Modificación Extraordinaria del Informe Indicativo de Demanda (MID), se requiere que las proyecciones vayan acompañadas de un informe que explique el modelo utilizado, criterios, hipótesis de partida y de evolución y datos utilizados, de modo que pueda verificarse la coherencia de las proyecciones suministradas, puedo indicarle lo siguiente.

El modelo de las proyecciones de energía y demanda de la empresa Argos Panamá ha sido confeccionado tomando como hipótesis de partida, las proyecciones de ventas estimadas para los próximos 21 años del 2017-2037, las cuales han tomado en cuenta los proyectos futuros a corto y mediano plazo. A partir de la proyección de ventas podemos calcular la energía consumida para producir los productos que luego se venderán, con la utilización del consumo específico promedio histórico en kWh /toneladas de la planta.

La proyección de ventas mensual también se basa a su vez en el comportamiento histórico mensual de la venta de los últimos 4 años, para poder obtener los valores futuros de ventas mensuales con un buen grado de aproximación a partir del volumen total anual estimado en base a los proyectos a los cuales se les suministrará cemento o concreto.

Las proyecciones de ventas nos indican que en la proyección de los 21 años, existe una tendencia a un crecimiento de las ventas que no es constante de un año a otro, por lo cual la evolución de los datos a través de los años de la proyección eléctrica, nos da como resultado un aumento en el consumo eléctrico y factor de carga. Este crecimiento puede ser porcentualmente mayor o menor al crecimiento del año

Apartado 0834 00277, Panamá Rep. Panamá
Teléfono (507) 366 1690 / (507) 800-3011
Fax (507) 366 1682

www.argos.co



Versión No. 01



anterior, pero es un valor positivo, a lo largo de todos los años de las proyecciones suministradas.

En resumen, las proyecciones entregadas, reflejan la situación esperada para los próximos años, y tenemos el compromiso de que cada año se harán los ajustes necesarios para mejorar las aproximaciones de los datos reales a largo plazo, ya que estos dependen de la condición futura del mercado y de posibles proyectos de ampliación de capacidad instalada.

Atentamente,

Ing. Fernando Alba
Profesional de Planeación Eléctrica y Electrónica
Argos Panamá, S.A.

CC. Ing. Enrique Olarte- Gerente General Argos Panamá
CC. Ing. Jaime Caicedo- Gerente Planta Cemento Argos Panamá
CC. Ing. Marco Alvarado- Gerente de Mantenimiento Argos Panamá

Apartado 0834 00277 Panamá Rep. Panamá
Teléfono (507) 366-1690 / (507) 800-3011
Fax (507) 366-1692

www.argos.co



DATOS PARA EL INGRESO INDICATIVO DE DEMANDA

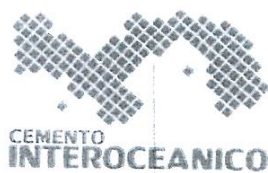
PROYECCIONES - DATOS

TOTAL EN PERIODO: 2017 - 2027

PARTICIPANTE CONSUMIDOR

Table with columns for months (Año, Mes) and years (2017-2027) for 'PARTICIPANTE CONSUMIDOR'. It includes sub-sections for 'EMERGENCIAS (UNIDAD)' and 'POTENCIA (MW)'. The table shows numerical values for each month and year, with a 'TOTAL' column at the end of each year's data.

Table with columns for months (Año, Mes) and years (2017-2027) for 'DEMANDA INTERUMPERE (UNIDAD)'. It includes sub-sections for 'IMPOTACION CONTINGENCIA (MW)' and 'TOTAL'. The table shows numerical values for each month and year, with a 'TOTAL' column at the end of each year's data.



Versión No. 01

Industrias Básicas S.A.
Teléfono: (507) 393-6785 Fax: (507) 393-6786
info@cementointeroceanico.com
www.cementointeroceanico.com

Panamá, 13 de julio de 2016.

Sr. Miguel Bolinaga
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.

E. S. D.

Respetado Ing.,

En atención a la nota ETE-DCND-GOP-PMP-655-2016 del 8 de julio del presente año, detallamos a continuación el criterio para las proyecciones suministradas. La proyección de demanda se ha basado en los niveles históricos de consumo de energía y potencia real facturados en el contrato con AES y considera primordialmente nuestra programación de producción estimada considerando los actuales indicadores de kWh/ton y demanda de toneladas mensual, sumado al consumo típico de otras áreas no ligadas a la producción. Asumiendo una determinada participación de Cemento Interoceánico en el mercado local y una tasa de crecimiento del mercado se ha llegado a los valores suministrados. Las desviaciones por encima del nivel contratado de potencia (1.05 MW) recientes, han sido situaciones puntuales debido a arranques cuando el suministro eléctrico ha sido restablecido y no obedecen al comportamiento habitual de la carga.

Agradecemos la atención.

Ing. Gonzalo Vargas
Director de Operaciones





DAIOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA PROYECCIONES - ONTOS

Table with columns: PARTICIPANTE CONSUMIDOR, PERIODO, TOTAL EN 2017, TOTAL EN 2037, and a grid of monthly data for 'ENERGIA (KWVA)' and 'MANTENIMIENTO' from August 2017 to August 2037.

Table with columns: PARTICIPANTE CONSUMIDOR, PERIODO, and a grid of monthly data for 'DEMANDA INTERMEDIARIA (MWVA)' from August 2017 to August 2037.





PARTICIPANTE CONSUMIDOR: TOTAL SEN PROYECCIONES - DATOS PERIODO: 2012 - 2017

Table with columns for months (Ene to Dic) and years (2012 to 2017), showing demand data for 'ENERGIA (MWH)' and 'POTENCIA (MW)'. Includes a 'TOTAL' row at the bottom.

Table with columns for months (Ene to Dic) and years (2012 to 2017), showing demand data for 'ENERGIA (MWH)' and 'POTENCIA (MW)'. Includes a 'TOTAL' row at the bottom.



Versión No. 01



Panamá 12 de julio de 2016

PARA: Centro Nacional de Despacho (CND).
DE: Ing. Diógenes Cruz
 Gerente de operaciones, Varela Hermanos S.A.
ASUNTO: Informe de proyección de consumo 2017 - 2034
FECHA: 12 de julio de 2016

Estimados,

Por medio del presente queremos poner a su conocimiento el proceso e información utilizado para calcular nuestras proyecciones de consumo energético comprendido entre el periodo 2017 a 2034.

Modelo Utilizado: para hacer nuestros cálculos nos basamos en un modelo matemático simple de proyección de demanda versus capacidad de planta, considerando factores claves como productividad, flexibilidad de líneas y automatización. Al mismo tiempo contemplamos una estrategia competitiva de centralización de la operación, lo que lleva a hacer los reajustes de consumos basados en la ubicación de la maquinaria.

Criterios: Basados en el concepto de centralización, trasladamos maquinarias de la Fábrica de Pesé a Panamá disminuyendo el consumo en Pesé y aumentando la diferencia en Panamá respectivamente.

Entre los equipos trasladados a Panamá tenemos:
 1 Etiqueta de goma fría
 1 etiquetadora de etiquetas auto adhesiva
 1 Taponadora

**Se realizaron los cálculos de consumos de los equipos según las facturas y medidores de la planta.

Instalación	MW Contratado	Cambios	Nuevo Requerimiento MW
Fábrica de Licores - Pese	0.210	-40%	0.126
Compañía Panameña de Licores	0.270	15%	0.311
Total Potencia Firme Contratada	0.480		0.437



Hipótesis de partida: No basamos en la premisa que unificando la operación y utilizando las máquinas de forma centralizada, con un solo sistema de equipos de respaldo lograríamos mejorar el rendimiento y consumo energético, produciendo así más cajas con los mismos costos directos, pero con costos indirectos más bajos.

Entre los equipos de respaldo tenemos:
 Sistemas de aires acondicionados
 Sistema de suministro de aire comprimido
 Sistema de iluminación

Costo total = costo directos + costos indirectos.

Proyección y evolución: Por la naturaleza de nuestro negocio vemos un crecimiento moderado, el cual no representa un incremento exorbitante en nuestro consumo energético; ya que nuestra operación con la estrategia de centralización, aumento su capacidad productiva en un 25%, con un estimado de crecimiento del 2% por año, lo que significa que podemos crecer en volumen sin alterar las proyecciones de consumos presupuestadas en el informe adjunto.

Capacidad real = Capacidad Teórica – (paradas permitidas operativas + ineficiencias de líneas).

Como parte de nuestras políticas de ahorro energético, responsabilidad social y consumo responsable de la energía eléctrica, hemos adquiridos tres equipos de última generación, los cuales están reemplazando a otros ya ineficientes.

Equipo	Descripción	Año
Llenadora de 40 válvulas MBF	Llenadora volumétrica Consumo de 15 amperios Motores brushless Capacidad para 200 B/min	2016
Enjuagadora de botellas 48 Válvulas MBF	Consumo de 15 amperios Motores brushless Capacidad 250 b/min	2016
Compresor de tornillos Kaeser	Consumo de 89 amperios	2016

Agradecemos la atención brindada a nuestra solicitud.

Atentamente

Ing. Diógenes Cruz
 Gerente de operaciones, Varela Hermanos S.A.



PARTICIPANTE CONSUMIDOR: ... 2017- 2022

Table with columns: Años (2017-2022), Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, TOTAL. Sub-sections include ENERGÍA (MW), POTENCIA (MW), and FACTOR DE CARGA. Includes a 'PERIÓDICO' section at the bottom.

Table with columns: Años (2017-2037), Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, TOTAL. Sub-sections include DEMANDA INTERMEDIABLE (MW) and DEMANDA CONTRASIA (MW).



DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA

PARTICIPANTE CONSUMIDOR: ... TOTAL SIN PROYECCIONES - DATOS PERIODO: 2017-2037

Table with columns for months (Ago, Sep, Oct, Nov, Dic) and years (2017-2037) under 'FRECUENCIA (UNID.)' and 'FACTORES (UNID.)'. Includes a 'TOTAL' column at the end.

Table with columns for months (Ago, Sep, Oct, Nov, Dic) and years (2017-2037) under 'DEMANDA INTERVENIENTE (UNID.)' and 'INTEGRACION CONTRATA (UNID.)'. Includes a 'TOTAL' column at the end.





PARTE ANTE CONSUMIDOR: TOTAL SIN PROYECCIONES - DATOS PERIODO: 2011-2037

Table with columns for years (Año) and months (Mes) from 2011 to 2037. It contains numerical data for various categories, including 'TOTAL' and 'PROYECCIONES'. The table is organized into several sections: 'INICIADA (INVI)', 'POLIESTA (INVI)', 'CERRADA (INVI)', and 'PROYECTOS'.

284

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037 Septiembre

19-231-2017-000411

Table with columns for years (Año) and months (Mes) from 2011 to 2037. It contains numerical data for various categories, including 'TOTAL' and 'PROYECCIONES'. The table is organized into several sections: 'INICIADA (INVI)', 'POLIESTA (INVI)', 'CERRADA (INVI)', and 'PROYECTOS'.



Versión No. 01

Enel Fortuna, S.A.

Costa del Este, Avenida Felipe Motta, PH GMT, Piso 3, Panamá, República de Panamá

T +507-831-6000 F +507-831-6021

Ingeniero
Antonio Guélfí
Director Centro Nacional de Despacho
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.
E.S.D.

Ciudad de Panamá
22 de julio de 2016
EGP-EF-DC-0025-2016

Estimado ingeniero Guelfi:

En atención a la nota ETE-DCND-GOP-590-2016, con fecha de 17 de junio de 2016, referente a las Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demandas 2017 -2037 de los Súper 99 de Albrook, Brisas del Golf, Plaza Tocumen, Vía Porras, Punta Pacífica, Penonomé, Tumba Muerto, El Faro, Santiago, Chitré, San Francisco, Costa del Este, Plaza Carolina, Colón 2000, La Doña, Plaza Italia y Portobelo, todos propiedad de la empresa Importadora Ricamar, S.A., tenemos a bien adjuntarle la información suministrada por nuestro Gran Cliente Importadora Ricamar, S.A.

Sin más sobre el particular quedo de Usted,

Atentamente,

Percy Garrido
Director Comercial
Enel Fortuna, S.A.

Cecilia
15/7/16
11347

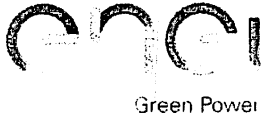
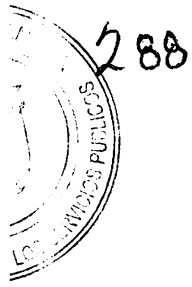
Enel Fortuna, S.A. -- Apartado 0831- 02438, Paitilla Panamá, República de Panamá
www.enelgreenpower.com

286



Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

C



Versión No. 01

Enel Fortuna, S.A.

Costa del Este, Avenida Felipe Motta, PH GMT, Piso 3, Panamá, República de Panamá

T +507-831-6000 F +507-831-6021

Ingeniero
Antonio Guélfí
Director Centro Nacional de Despacho
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.
E.S.D.

Ciudad de Panamá
22 de julio de 2016
EGP-EF-DC-0026-2016

Estimado ingeniero Guelfi:

En atención a la nota ETE-DCND-GOP-590-2016, con fecha de 17 de junio de 2016, referente a las Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demandas 2017 -2037, tenemos a bien adjuntarle la información suministrada por nuestro Gran Cliente Cemento Bayano, S.A.

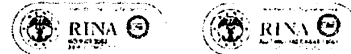
Sin más sobre el particular quedo de Usted,

Atentamente.

Percy Barrido
Director Comercial
Enel Fortuna, S.A.

Recvd.
15-7-16
11411

Enel Fortuna, S.A. -- Apartado 0831- 02438, Paitilla Panamá, República de Panamá
www.enelgreenpower.com



Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

C



Enel Fortuna, S.A.

Versión No. 01

Costa del Este, Avenida Felipe Motta, PH GMT, Piso 3, Panamá, República de Panamá

T +507-831-6000 F +507-831-6021

Ingeniero
Antonio Guelfi
Director
Centro Nacional de Despacho
E.S.D.

Ciudad de Panamá
10 de agosto de 2016
EGP-EF-DC-0037-2016

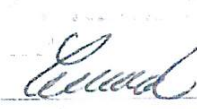
Estimado ingeniero Guelfi:

En relación a la nota ETE-DCND-GOP-PMP-656-2016, sobre el informe que acompaña a las proyección de demanda de nuestros Grandes Clientes (Cemento Bayano S.A. e Importadora Ricamar S.A.), tenemos a bien adjuntar a la presente la información que explica los criterios utilizados para la elaboración de las proyecciones de demanda ya entregadas al Centro Nacional de Despacho. Los informes contienen información sobre el modelo utilizado, hipótesis de partida y evolución de la demanda.

Agradeciendo su atención a la presente.

Atentamente,


Percy Garrido
Director de Comercialización
Enel Fortuna, S.A.


11-8-16
11-5820





Panamá, 14 de julio de 2016.

Ingeniero
Percy Garrido
Director de Comercialización
Enel Green Power
Ciudad.-

Estimado Ing. Garrido:

Ante todo extendemos un cordial saludos y éxitos en sus funciones cotidianas.

Por medio de la presente, tenemos a bien remitir el Informe Indicativo de Demanda de Cemento Bayano S.A. (CEMEX Panamá) del período 2017 – 2037, en respuesta a la solicitud recibida mediante correo electrónico de fecha 11 de julio de 2016, en cumplimiento de las Reglas Comerciales del Mercado Mayorista de Electricidad.

Para la elaboración del Informe adjunto se contemplaron los siguientes puntos:

- a. El modelo utilizado está basado en la estadística de un mes típico de operación que refleja el comportamiento de nuestra demanda y consumo de energía.
- b. La hipótesis de partida lleva una estrecha co-relación entre el comportamiento de nuestra operación debido a la demanda de nuestros productos versus los consumos reales de energía y potencia; considerando siempre el mejor escenario del mercado, situación que puede variar de acuerdo al comportamiento de los nuevos proyectos de infraestructura y desarrollo en el país.
- c. En cuanto a la evolución, a la fecha CEMEX Panamá, no tiene previstas inversiones importantes que afecten la proyección actual de energía y demanda en los próximos años; no obstante, estamos sujetos a las variaciones significativas que pueda implicar el mismo mercado.
- d. No tenemos demanda interrumpible ni importación contratada.

Agradeciendo de antemano la atención prestada a la presente comunicación, quedo de usted.

Atentamente,


Gloria C. González
Gerente Jurídico
Cemento Bayano S.A.

PANAMA
Cemento Bayano, S.A. Oficinas Principales: 278-8700 * Fax: 278-8765 * Planta Bayano. 278-8900
CENTRO DE SERVICIO 278-8800 o Nuestra Línea Gratuita: 800-CEMEX * Fax: 278-8865
Apartado 0816-02872 Panamá 5. R. de P. * www.cemex.com.pa



Versión No. 01

Informe de Proyecciones Gran Cliente Importadora Ricamar, S.A. Informe Indicativo de Demanda 2017-2037

Las proyecciones entregadas al Centro Nacional de Despacho (CND) fueron estimadas utilizando datos históricos de consumo de cada una de las instalaciones (supermercados) y proyección de crecimiento individual considerando planes de expansión. Además, se consideran planes de mejora en temas de eficiencia energética.

El mayor consumo de los supermercados se debe a la carga de refrigeración (neveras, frigoríficos, etc.) y aire acondicionado. Estos equipos de refrigeración mantienen una temperatura promedio constante. Además, otras cargas como la de iluminación, aunque representan una fracción menor de la carga, también están en funcionamiento constante al menos dentro de las instalaciones. Por lo tanto, se espera una demanda estable durante el tiempo.

Los meses de diciembre presentan un aumento en la demanda comparados con los otros meses debido a: 1). Incremento en el volumen de clientes y su consecuente aumento en el trabajo de los aires acondicionados, 2). Horarios extendidos en sucursales que no laboran las 24 horas del día, 3). Incremento en volumen de alimentos en frigoríficos.

Debido a lo expuesto sobre lo estable de la carga de los supermercados, la principal hipótesis de partida son los horarios de atención de cada uno de los supermercados. En la tabla abajo detallamos las horas de atención de cada uno de ellos:

Distribuidora	Super 99	Horario
EDEMET	Plaza Italia	24 horas
EDEMET	Chitré	06:00 a 23:45
EDEMET	Santiago	24 horas
EDEMET	Penonomé	08:00 a 22:00 (24 horas fin de semana)
EDEMET	Vía Porras	24 horas
EDEMET	Punta Pacifica	24 horas
EDEMET	Albrook	24 horas
EDEMET	San Francisco	06:30 a 24:00
EDEMET	Tumba Muerto	24 horas
ENSA	Colón 2000	06:30 a 23:00
ENSA	Plaza Tocumen	24 horas
ENSA	El Faro	07:00 a 23:45
ENSA	Costa del Este	06:00 a 23:50
ENSA	Brisas del Golf	24 horas
ENSA	La Doña	24 horas
ENSA	Plaza Carolina	06:00 a 24:00
ENSA	Portobelo	24 horas

1



Versión No. 01

**ANEXO #4: NOTAS ENVIADAS POR EL CND
COMENTANDO LA INFORMACIÓN
SUMINISTRADA POR CADA UNO DE LOS
PARTICIPANTES DEL MERCADO**



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-743-2016
3 de agosto de 2016

Ingeniero
José Luis Lloret Soler
Country Manager
Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A.
Gas Natural Fenosa
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017-2037.

Respetado ingeniero Lloret:

En atención a su nota No. CM-687-15 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda de la Empresa de Distribución Metro Oeste, S.A. para los próximos veintiún (21) años, y luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC) y con los consumos registrados por EDEMET, tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

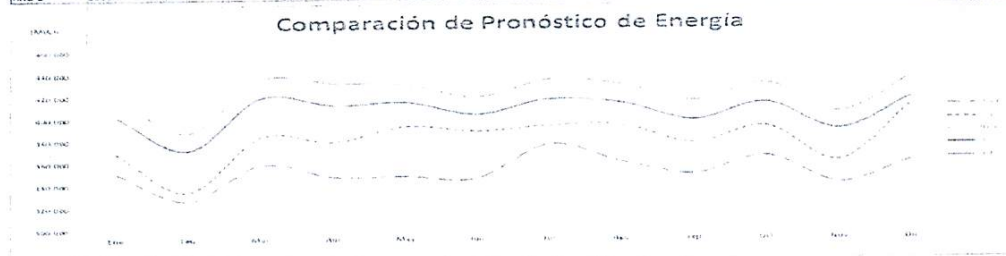
1. Para la proyección de energía utilizaron la demanda de energía real mensual publicado por el CND en su página web, sin embargo no consideraron que para las fechas utilizadas según el informe de Proyección de Demanda IDD 2017 – 2037 que nos suministraron, la Demanda correspondiente a EDEMET no contaba con la demanda de algunos grandes clientes los cuales actualmente no están registrados como tal y forman parte de la demanda de EDEMET. Teniendo en cuenta esta consideración y utilizando la información Real de Enero –Junio 2016 consideramos que los valores proyectados para el 2017 están subestimados como podrán observar en la siguiente Tabla y Gráfica:

Teléfono: (507)230-8100
Fax: (507)230-4125
Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

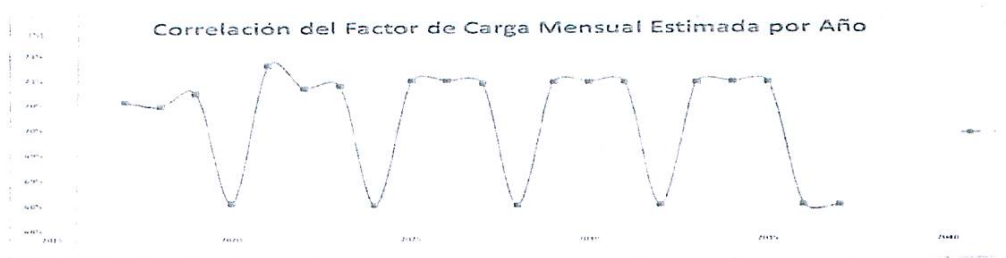


ETE-DCND-GOP-PMP-743-2016
Página No. 2

Año	ENERGÍA (MWh)												PROMEDIO	%	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic			
AÑO 1	2014	351.117	329.958	359.949	347.511	348.006	346.060	376.018	360.757	349.249	365.316	341.072	360.708	352.586	-
AÑO 1	2015	369.491	334.592	383.862	379.124	392.492	388.428	353.126	353.406	377.445	392.103	361.617	411.331	381.419	8.2%
AÑO 0	2016	395.316	371.954	409.191	409.781	410.554	386.699							397.197	4.1%
AÑO 1	2017	402.489	372.035	418.690	411.745	414.100	403.436	416.786	413.097	398.136	411.056	389.261	417.621	405.884	2.2%
AÑO 2	2018	421.658	387.727	435.749	431.695	420.000	419.151	434.185	429.594	414.610	430.307	404.392	435.527	422.883	4.2%



2. Con respecto al formato del formulario la formulación del factor de carga fue corregido y publicado tal cual se les informó mediante correo electrónico el 13 de julio del 2016, antes de la entrega de las proyecciones de factor de carga entregadas por ustedes.
3. Para las proyecciones del factor de carga que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:



De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.



Versión No. 01

ETE-DCND-GOP-PMP-743-2016
Página No. 3

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al periodo 2017-2037.

Atentamente,

POZ
JUR
3/18/16

Antonio H. Guelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.



Centro Nacional
de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-742-2016
3 de agosto de 2016

Ingeniero
José Luis Lloret Soler
Country Manager
Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A.
Gas Natural Fenosa
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Lloret:

En atención a su nota No. CM-688-15 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda de la Empresa de Distribución Chiriquí, S.A. para los próximos veintiún (21) años, y luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC) y con los consumos registrados por EDECHI, tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para la proyección de energía utilizaron la demanda de energía real mensual publicado por el CND en su página web, sin embargo no consideraron la información real correspondiente de enero – junio 2016, información que al utilizarse se obtiene un incremento en la proyección de únicamente un 2.4%, por esta razón consideramos que los valores proyectados para el 2017 están subestimados como podrán observar en la siguiente tabla y gráfica:

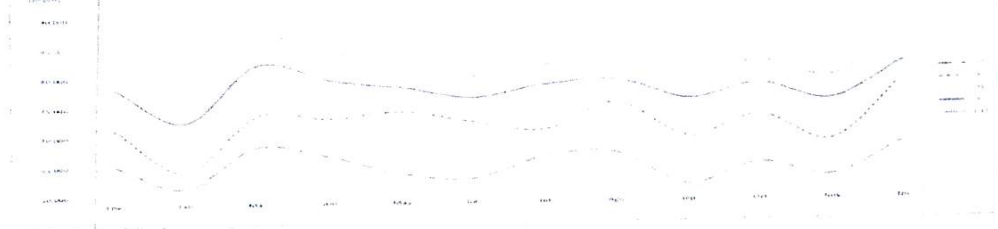
Teléfono: (507)230-8100
 Fax: (507)230-4125
 Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
 Informe República de Panamá 07-2037
 Septiembre



ETE-DCND-GOP-PMP-742-2016
Página No. 2

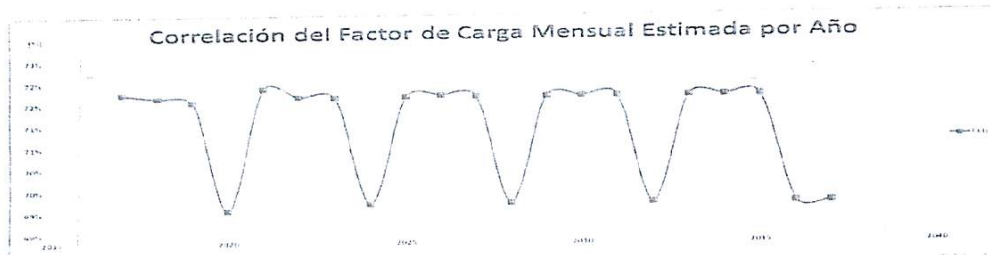
Año	ENERGIA (MWh)												TOTAL	Incremento %		
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic				
AÑO 2	2014	65,223	61,344	68,161	66,257	67,356	62,396	66,027	64,397	61,136	64,678	62,386	66,028	64,643	-	
AÑO 1	2015	71,436	64,106	73,472	72,848	73,868	72,071	70,636	71,124	69,298	72,777	68,537	76,716	71,907	11.2%	
AÑO 0	2016	77,536	75,632	60,429	76,380	74,146	71,666								76,002	5.7%
AÑO 1	2017	76,274	72,461	82,046	75,372	77,888	76,152	78,176	76,936	75,666	77,937	75,369	81,464	77,808	77,808	2.4%
AÑO 2	2018	83,250	76,055	86,552	83,996	81,607	79,650	81,523	82,721	79,176	81,776	79,211	86,099	81,817	81,817	5.2%

Comparación de Pronóstico de Energía



- Con respecto al formato del formulario la formulación del factor de carga fue corregido y publicado tal cual se les informó mediante correo electrónico el 13 de julio del 2016, antes de la entrega de las proyecciones de factor de carga entregadas por ustedes.
- Para las proyecciones del factor de carga que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:

Correlación del Factor de Carga Mensual Estimada por Año



De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.



Versión No. 01

ETE-DCND-GOP-PMP-742-2016
Página No. 3

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondientes al periodo 2017 – 2037.

Atentamente

Handwritten signature of Antonio H. Güelfi A.
Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

Handwritten notes:
PSP
3/8/16

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-759-2016
4 de agosto de 2016


Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a la nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda del Gran Cliente Argos Panamá para los próximos veintiún (21) años, luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

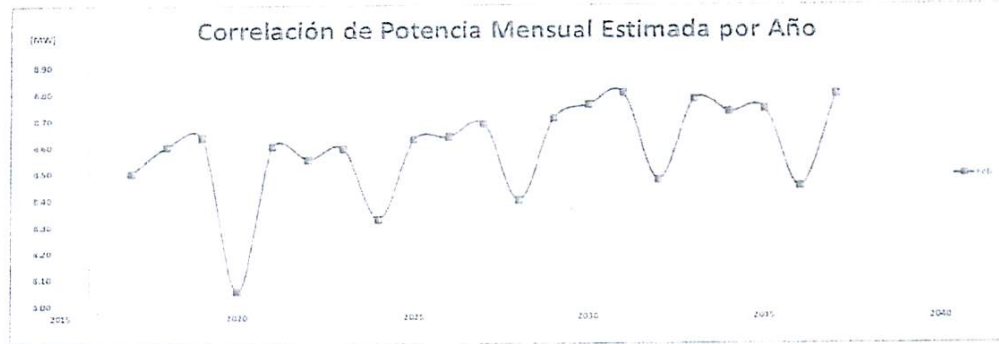
1. Para la proyección de energía entregada se observa un crecimiento del 4% aproximadamente hasta el 2028, posteriormente para el periodo 2029 – 2031 un 2% y finalizan el periodo entregado con un crecimiento del 0.2%. Sin embargo, no se distingue un incremento de potencia asociada a este crecimiento de energía resultando un factor de carga insostenible por arriba del 90%.
2. Para las proyecciones de Potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la proyección de demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:


 Recibido por Katín Cervantes
 Fecha 08/08/16



Versión No. 01

ETE-DCND-GOP-PMP-759-2016
Página No. 2



De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al periodo 2017 – 2037.

Atentamente,

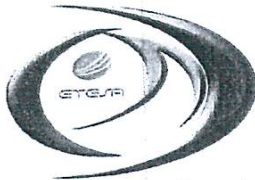
Antonio H. Güelfi
 Antonio H. Güelfi A.
 Director del Centro Nacional de Despacho

J.V.P.
5/8/16

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.



Versión No. 01



Centro Nacional
de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-757-2016
4 de agosto de 2016

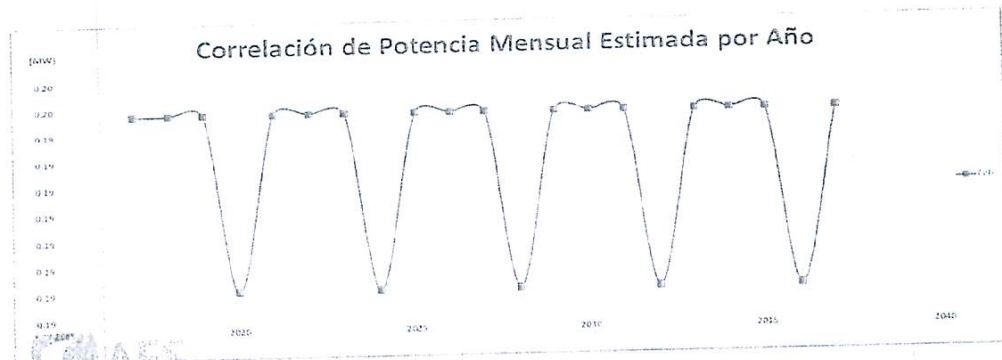
Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a la nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda del Gran Cliente Avipac para los próximos veintiún (21) años; luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:



Recibido por:

300

Katya Caved
08/8/16

Teléfono: (507)230-8100
Fax: (507)230-4125
Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
Panamá, Rep. de Panamá
Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre



Versión No. 01


ETE-DCND-GOP-PMP-757-2016
Página No. 2

2. Para las proyecciones de energía presentan un mismo valor durante todas las etapas mensuales para los 21 años de estimación. Consideramos que deben tomar en cuenta la cantidad de días que tiene cada mes para la estimación de energía de los mismos, así como el crecimiento esperado.

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al período 2017 – 2037.

Atentamente,


Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.



Versión No. 01



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-748-2016

4 de agosto de 2016

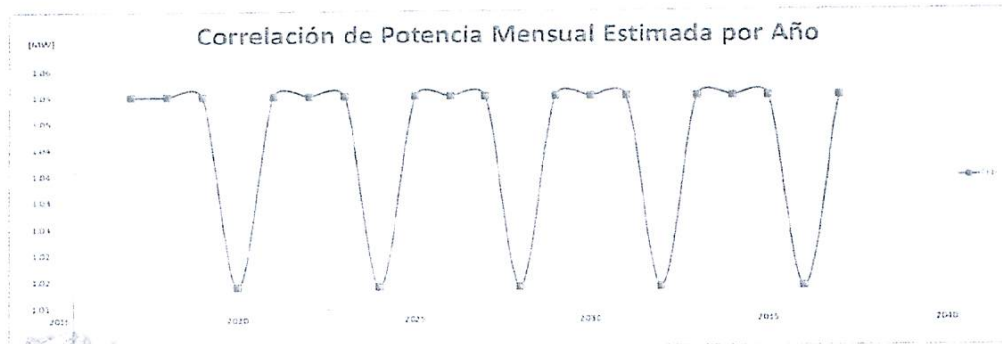
Ingeniero Miguel Bolinaga S. Gerente General AES Panamá, S. de R.L. E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 - 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a la nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda de Cemento Interoceánico para los próximos veintiún (21) años, y luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

- 1. Para las proyecciones de potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:



Recibido por: Hacia Ceval. 08/08/16

Teléfono: (507)230-8100 Fax: (507)230-4125 Apartado Postal: 0816-01552 http://www.cnd.com.pa Panamá, Rep. de Panamá Informe Indicativo de Demanda 2017-2037 Septiembre

308
11/21

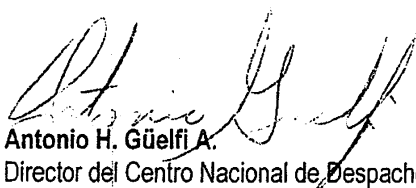
Versión No. 01

ETE-DCND-GOP-PMP-748-2016
Página No. 2

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al período 2017 – 2037.

Atentamente,

J.V.P.
5/8/16

Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-749-2016
4 de agosto de 2016

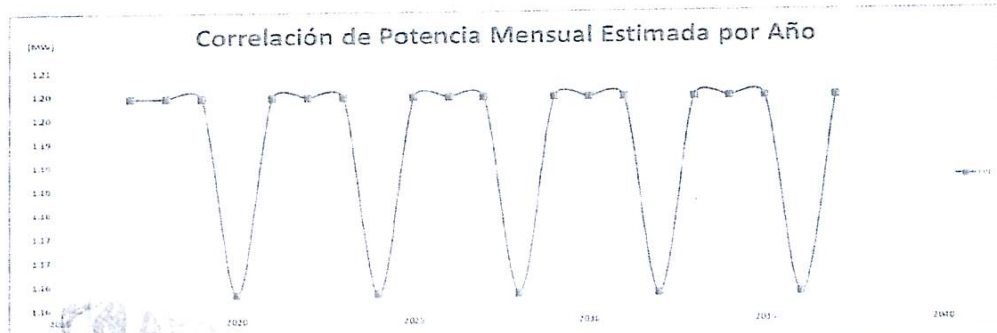
Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a su nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, que presenta las proyecciones de demanda de la Contraloría General de la República para los próximos veintiún (21) años, y luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:



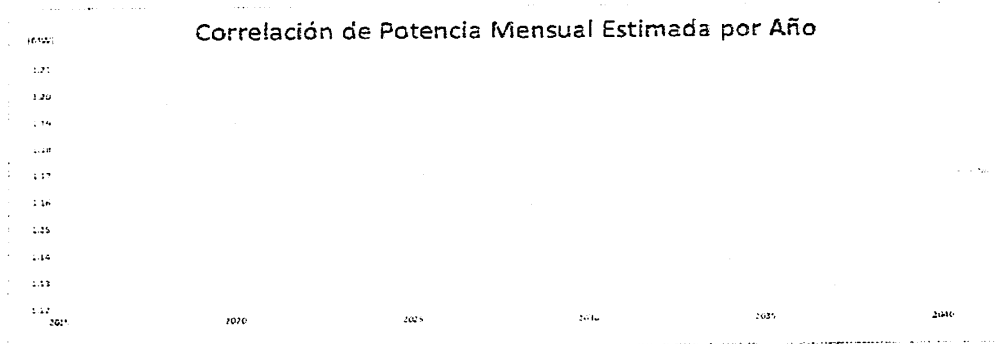
Recibido por *Hatun Cermeño*
 304
 Fecha *08/8/16*

Teléfono: (507)230-8100
 Fax: (507)230-4125
 Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
 Informe *Proyección de Demanda 2017-2037*
 Septiembre

206
S.S. PUBLICOS

ETE-DCND-GOP-PMP-749-2016
Página No. 2

- 2. Para las proyecciones de potencia de marzo se observa una disminución sostenida a lo largo de los años de la proyección lo que parece ser un error al momento de introducir los datos en la planilla de la proyección como podrán observar en la siguiente gráfica:



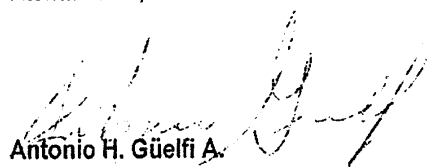
- 3. Para las proyecciones de energía presentan un mismo valor durante todas las etapas mensuales para los 21 años de estimación. Consideramos que deben tomar en cuenta la cantidad de días que tiene cada mes para la estimación de energía de los mismos.

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al periodo 2017-2037.

Atentamente,

*J.V.P.
5/8/16*



Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barría Mock – Gerente General, ETESA.



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-750-2016

4 de agosto de 2016

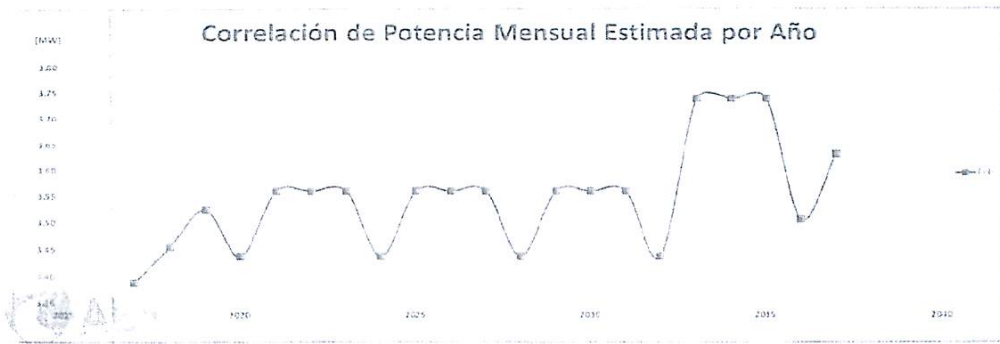
Ingeniero Miguel Bolinaga S. Gerente General AES Panamá, S. de R.L. E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a su nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, con la cual presenta las proyecciones de demanda del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid (CSS) para los próximos veintiún (21) años, luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

- 1. Para las proyecciones de potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisieptos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:

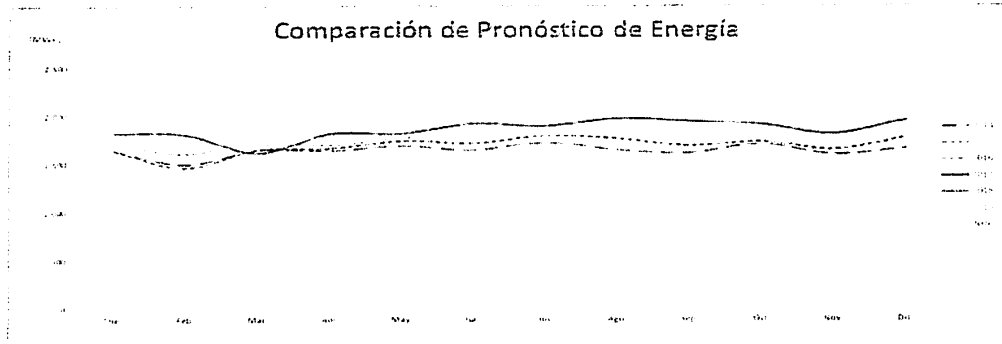


Handwritten notes: 'Recibido por', 'Dato Actual', '08/8/16', and '306'.

Contact information: Teléfono: (507)230-8100, Fax: (507)230-4125, Apartado Postal: 0816-01552, http://www.cnd.com.pa, Panamá, Rep. de Panamá, Informe Indicativo de Demandas 2017-2037 Septiembre

ETE-DCND-GOP-PMP-750-2016
Página No. 2


- 2. Para las proyecciones de energía de marzo se observa una disminución para los meses de marzo, sin embargo observando la información real reciente constatamos que la demanda para los meses de marzo no se comporta de esta manera tal cual se puede observar en la siguiente gráfica:



De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al período 2017 – 2037.

Atentamente,


 S.V.P. - 5/18/16
Antonio H. Güelfi A.
 Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.

309
SECRETARÍA DE GOBIERNO
REPUBLICA DE PANAMÁ



Centro Nacional
de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-751-2016
4 de agosto de 2016

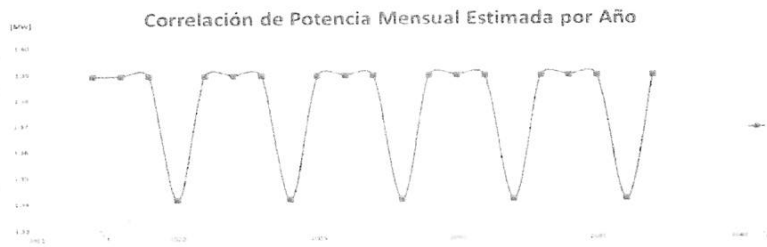
Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a la nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda de la Embajada de los Estados Unidos para los próximos veintiún (21) años, luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:



Teléfono: (507)230-8100
Fax: (507)230-4125
Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
Panamá, Rep. de Panamá



Versión No. 01

ETE-DCND-GOP-PMP-751-2016
Página No. 2

2. Para las Proyecciones de energía presentan un mismo valor durante todas las etapas mensuales para los 21 años de estimación. Consideramos que deben tomar en cuenta la cantidad de días que tiene cada mes para la estimación de energía de los mismos.

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al periodo 2017-2037.

Atentamente,

Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-752-2016
4 de agosto de 2016

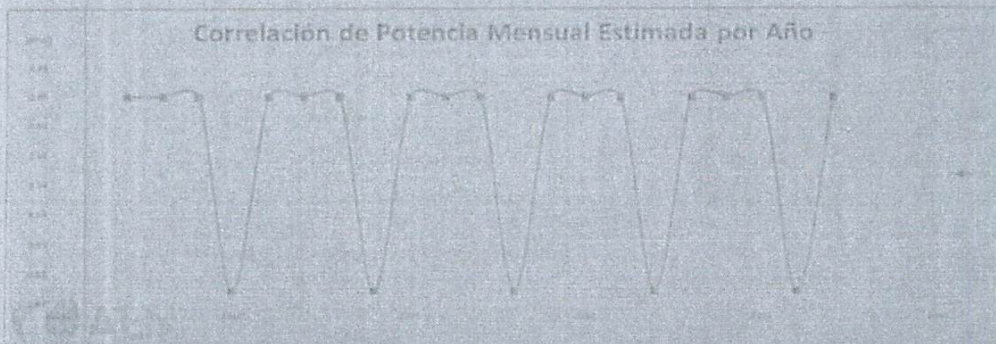
Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado Ingeniero Bolinaga:

En atención a la nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda de Gold Mills de Panamá para los próximos veintiún (21) años, y luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:



Handwritten signature and date: Miguel Bolinaga S., 08/2/16

Teléfono: (507)230-8100
Fax: (507)230-4125
Apartado Postal: 0816-01552
http://www.cnd.com.pa

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

312

ETE-DCND-GOP-PMP-752-2016
Página No. 2

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al período 2017 - 2037.

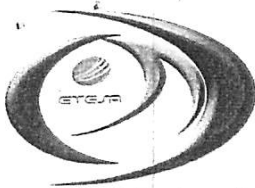
Atentamente.



J.v.p.
5/10/16

Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock - Gerente General, ETESA.



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-753-2016
4 de agosto de 2016

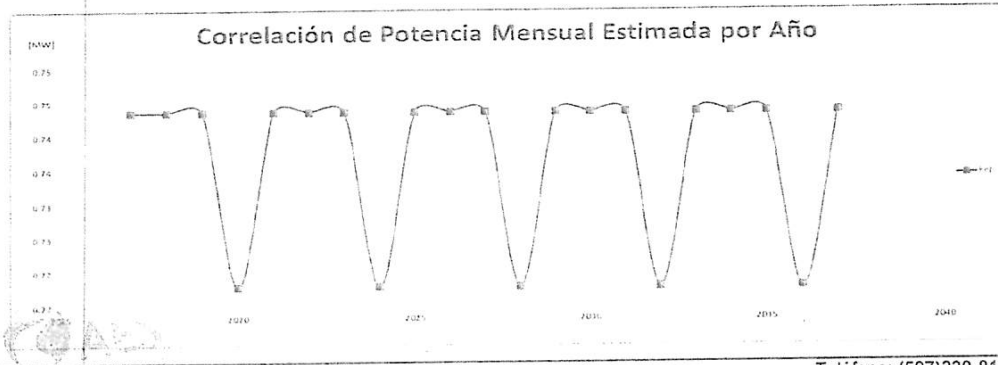
Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a la nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda del Gran Cliente Sunstar Hotels (Bijao) para los próximos veintiún (21) años, luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la proyección de demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:



Recibido por
312
Kater Conrad
08/08/2016

Teléfono: (507)230-8100
Fax: (507)230-4125
Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
Panamá, Rep. de Panamá
Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre



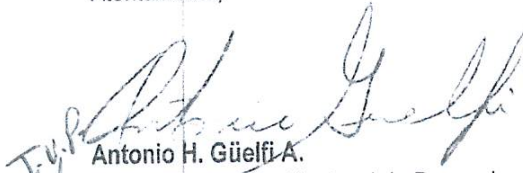
Versión No. 01

ETE-DCND-GOP-PMP-753-2016
Página No. 2

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al período 2017 – 2037.

Atentamente,


Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.



Versión No. 01



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-754-2016
4 de agosto de 2016

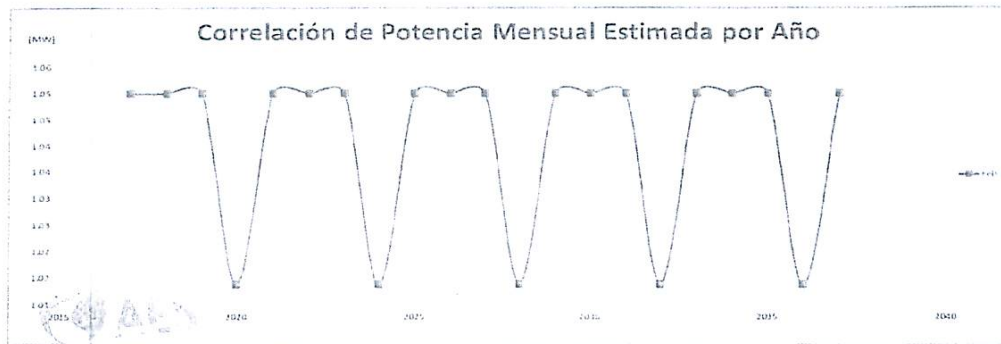
Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a la nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, mediante la cual presenta las proyecciones de demanda del Gran Cliente Varela Hermanos, en la compañía ubicada en ciudad de Panamá, para los próximos veintiún (21) años; luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de potencia que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la proyección de demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional, como podrán observar en la siguiente gráfica:



314
*Revisado por Rata Cruz
08/08/2016*


Teléfono: (507)230-8100
Fax: (507)230-4125
Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
Panamá, Rep. de Panamá
Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

ETE-DCND-GOP-PMP-754-2016
Página No. 2

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al período 2017 - 2037.

Atentamente,

*J.V.P.
5/8/16*

Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock - Gerente General, ETESA.

317



Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-755-2016
4 de agosto de 2016

Ingeniero
Miguel Bolinaga S.
Gerente General
AES Panamá, S. de R.L.
E. S. D.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Bolinaga:

En atención a la nota No. AES-DC-150-2016 del 15 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda del Gran Cliente Varela Hermanos Compañía de Licores y Fábrica de Licores, para los próximos veintiún (21) años; luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de factor de carga que nos suministraron consideramos que subestimaron la misma ya que en conjunto a la proyección de demanda suministrada se obtiene un valor de potencia promedio de 0.20 MW, misma que no corresponde al nuevo requerimiento de potencia que nos suministraron para sustentar sus proyecciones, la cual indica un valor de 0.126 MW.

Instalación	MW Contratado	Cambios	Nuevo Requerimiento MW
Fábrica de Licores - Pese	0.210	-40%	0.126



316
Dato por
Rita Cerna
08/08/2016


Teléfono: (507)230-8100
Fax: (507)230-4125
Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
Informe Panamá, República de Panamá -2037
Septiembre

ETE-DCND-GOP-PMP-755-2016
Página No. 2

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

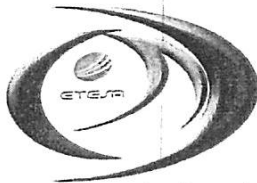
Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al período 2017 – 2037.

Atentamente,


Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

J.V.F.
SIB/16

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.



Centro Nacional
de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-756-2016
4 de agosto de 2016



Ingeniero
Maximilian Winter B.
Gerente General
ENEL Fortuna, S.A.
E. S. D.

Digitalizado - Recepción

Fecha: 8/8/16

Firma: LA

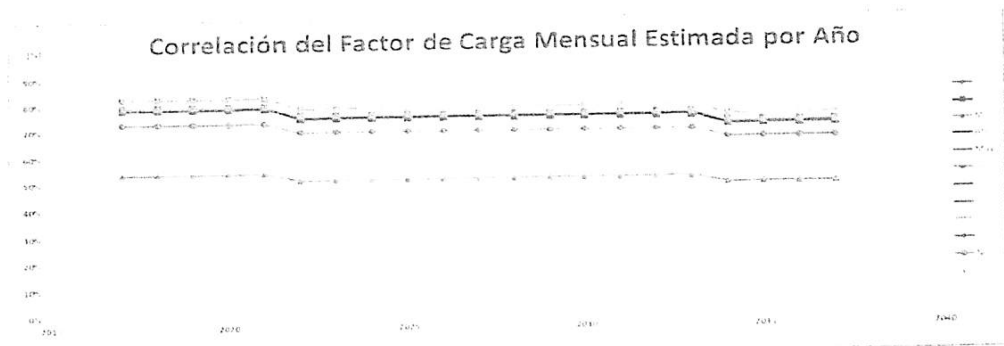
Hora: 9:55

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Winter:

En atención a la nota No. EGP-EF-DC-0026-2016 del 22 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda del Gran Cliente Cemento Bayano, S.A. para los próximos veintiún (21) años; luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de energía y factor de carga se observa una disminución para los meses de marzo con respecto a la energía y factor de carga de los demás meses como se puede observar en la siguiente gráfica:



Teléfono: (507)230-8100
 Fax: (507)230-4125
 Apartado Postal: 0816-01552
<http://www.cnd.com.pa>
 Panamá, República de Panamá
 Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
 Septiembre



Versión No. 01

ETE-DCND-GOP-PMP-756-2016
Página No. 2

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Las mismas deberán ser entregadas en el nuevo formato de entrega para la información del Informe Indicativo de Demanda, el cual fue publicado en la página web del CND el 13 de julio de 2016.

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al período 2017 – 2037.

Atentamente,

Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

J.V.f.-
5/8/16

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.





Centro Nacional de Despacho

ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016
4 de agosto de 2016

Ingeniero
Maximilian Winter B.
Gerente General
ENEL Fortuna, S.A.
E. S. D.

8/8/16
9:55
JA.

Referencia: Proyecciones de Demanda para el Informe Indicativo de Demanda 2017 – 2037.

Respetado ingeniero Winter:

En atención a la nota No. EGP-EF-DC-0025-2016 del 22 de julio de 2016, donde presenta las proyecciones de demanda del Gran Cliente Importadora Ricamar, S.A. para los próximos veintiún (21) años; luego de revisar y comparar la información suministrada con los datos históricos de los medidores del Sistema de Medición Comercial (SMEC), tenemos a bien realizarle los siguientes comentarios:

1. Para las proyecciones de potencia, de todos los Súper 99 asociados a su Gran Cliente, que nos suministraron podemos observar un comportamiento cíclico anormal coincidente con los años bisiestos para los meses de febrero, a lo que asumimos que al momento de realizar la Proyección de Demanda de estos meses no se consideró la energía de este día adicional.
2. Para las proyecciones factor de carga puede observarse una disminución significativa en comparación al factor real ocurrido en los distintos Súper 99.

De lo indicado anteriormente, le solicitamos que procedan a revisar las proyecciones entregadas de acuerdo a los comentarios señalados y realicen los ajustes necesarios o presenten las justificaciones del caso.

Las mismas deberán ser entregadas en el nuevo formato de entrega para la información del Informe Indicativo de Demanda, el cual fue publicado en la página web del CND el 13 de julio de 2016.



Versión No. 01

ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016
Página No. 2

Esperamos contar con las nuevas proyecciones y/o justificaciones en un plazo de cinco (5) días hábiles a fin de proceder a evaluarlas y continuar el proceso de confección del Informe Indicativo de Demandas correspondiente al periodo 2017 – 2037.

Atentamente,

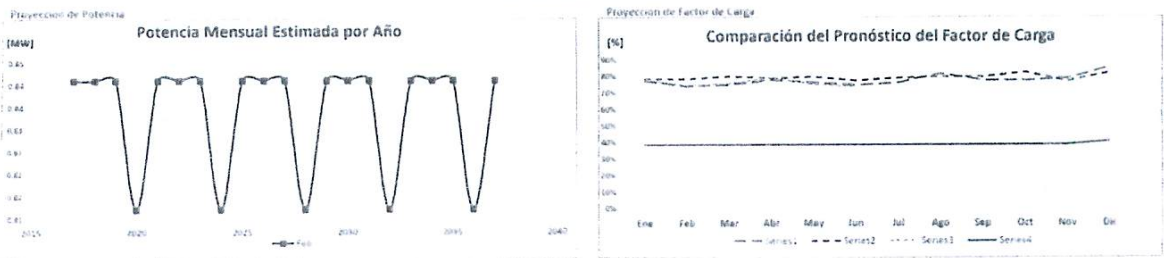
Antonio H. Güelfi A.
Director del Centro Nacional de Despacho

c.c.p.: Ing. Iván Barria Mock – Gerente General, ETESA.

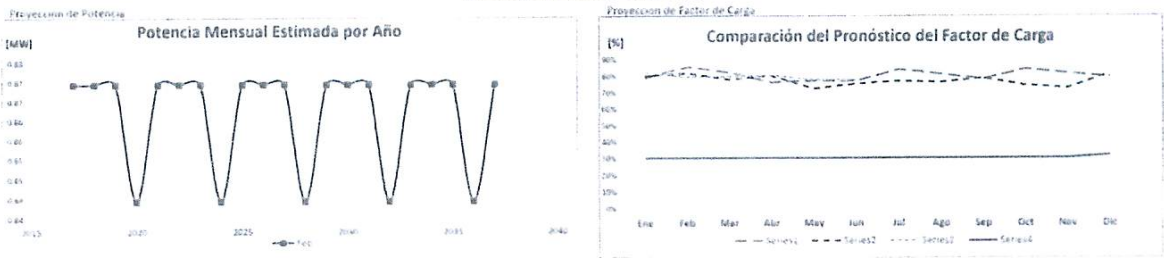


Versión No. 01

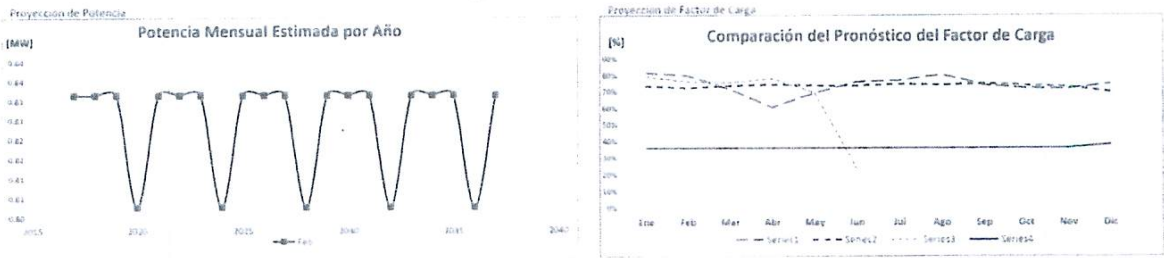
SÚPER 99 ALBROOK



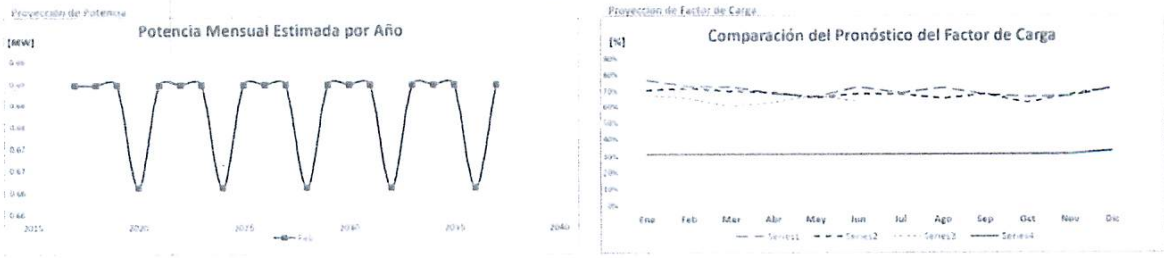
SÚPER 99 BRISAS DEL GOLF



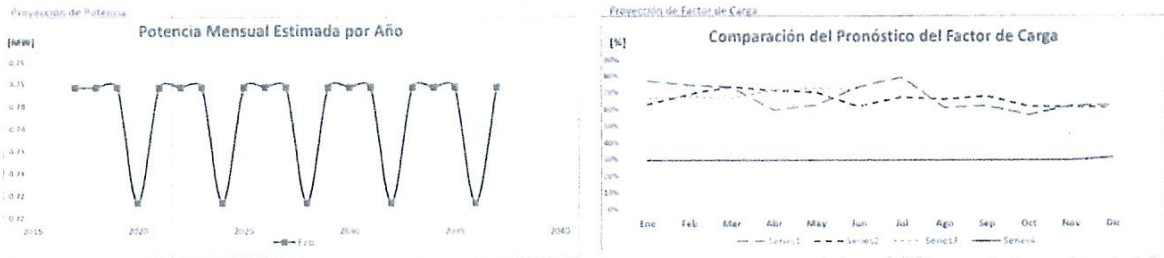
SÚPER 99 COSTA DEL ESTE



SÚPER 99 COLÓN



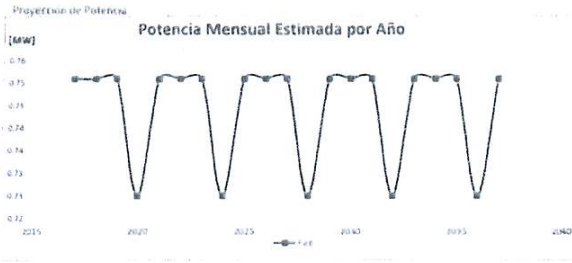
SÚPER 99 CHITRÉ



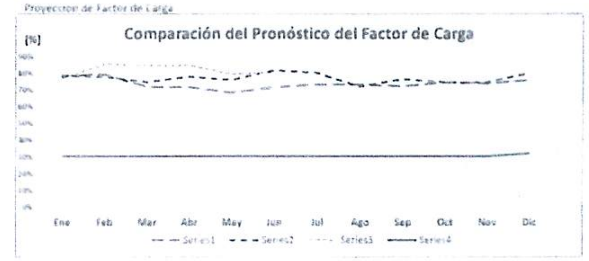
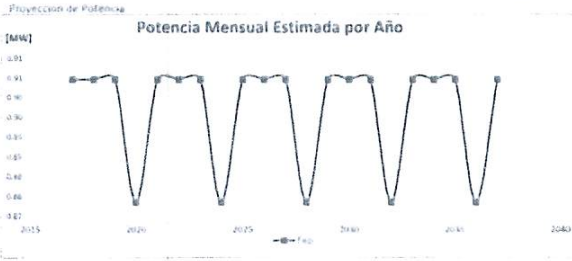


Versión No. 01

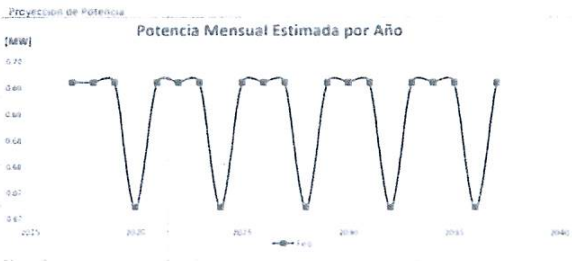
SÚPER 99 EL FARO



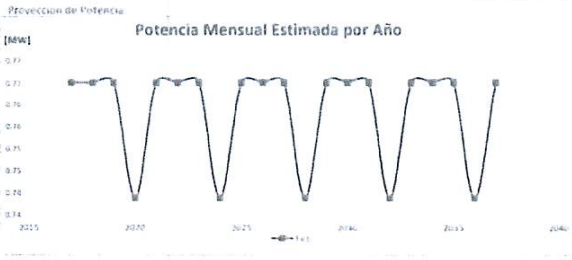
SÚPER 99 LA DOÑA



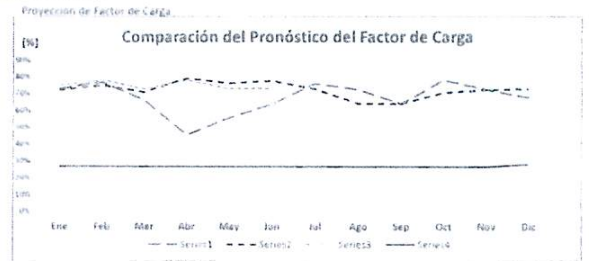
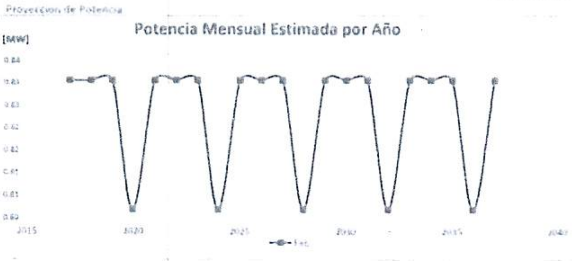
SÚPER 99 PENONOMÉ



SÚPER 99 PLAZA CAROLINA



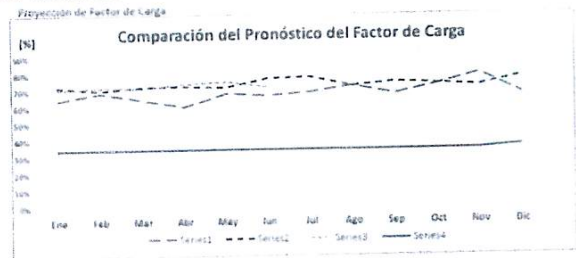
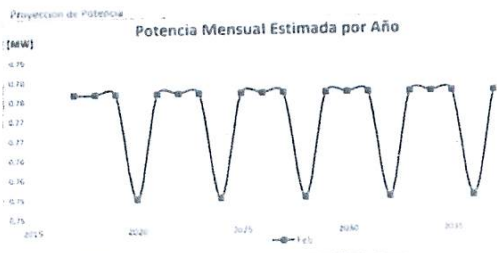
SÚPER 99 PLAZA ITALIA



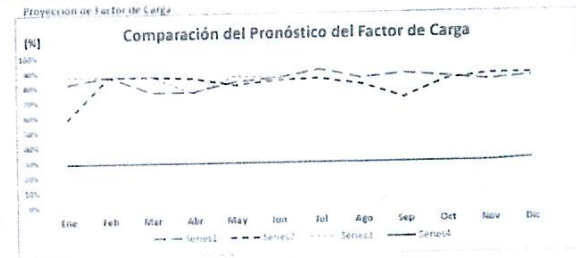


Versión No. 01

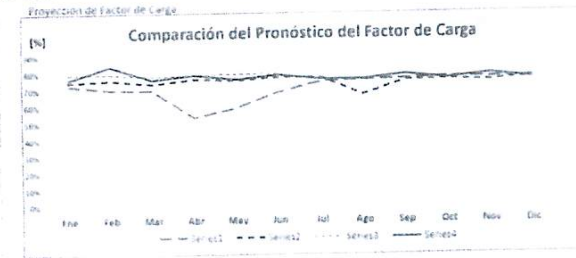
SÚPER 99 PLAZA TOCUMEN



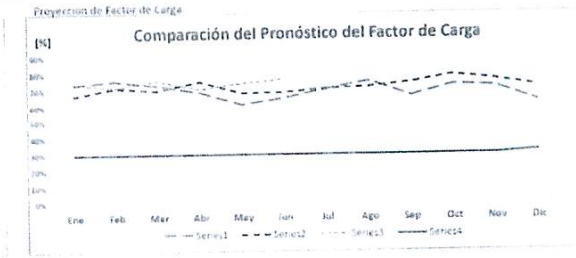
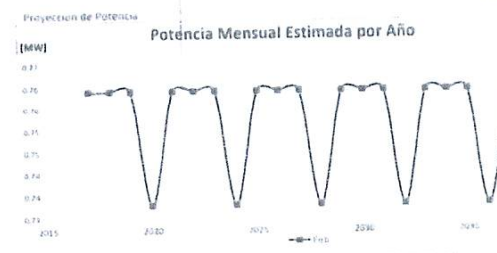
SÚPER 99 PORTOBELO



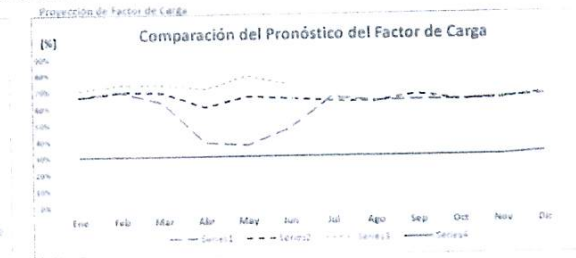
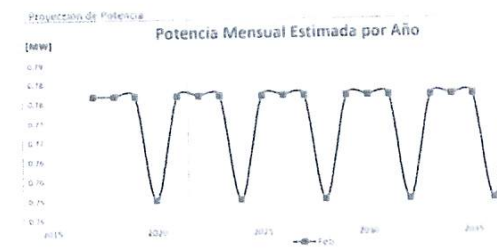
SÚPER 99 PLAZA PUNTA PACÍFICA



SÚPER 99 SAN FRANCISCO



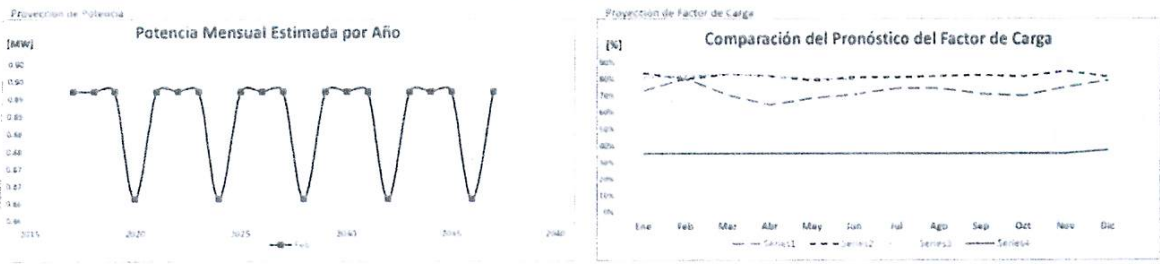
SÚPER 99 SANTIAGO



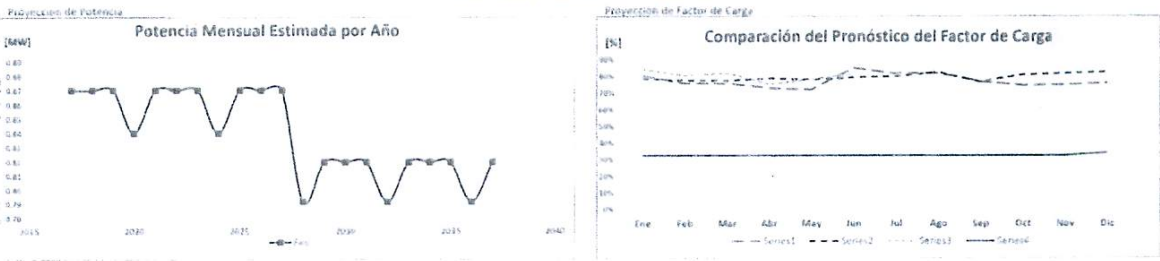


Versión No. 01

SÚPER 99 TUMBA MUERTO



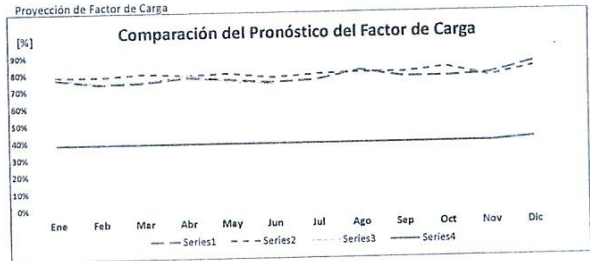
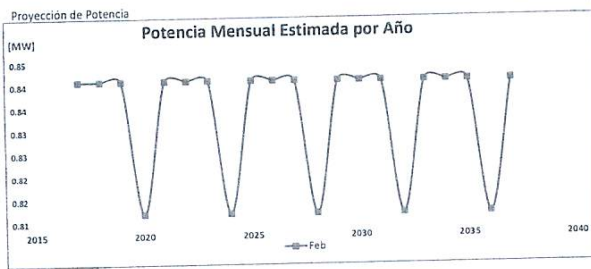
SÚPER 99 PLAZA VIA PORRAS



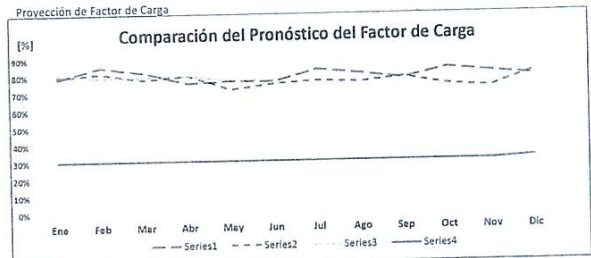
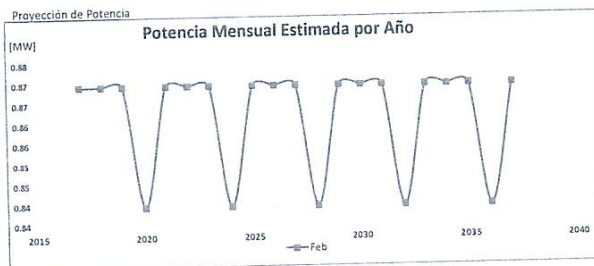


Versión No. 01

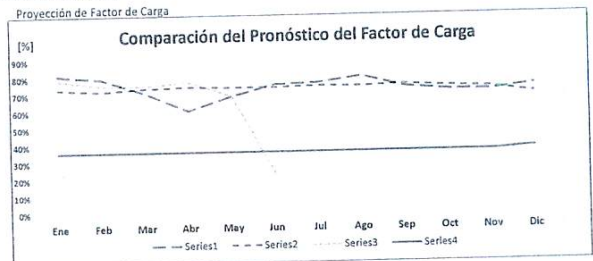
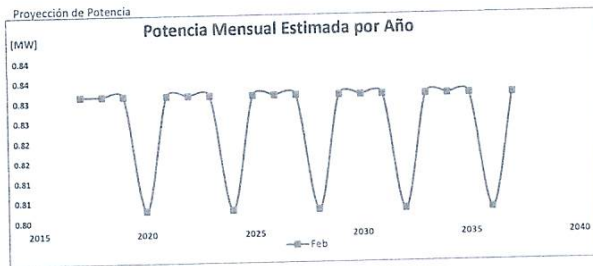
SÚPER 99 ALBROOK



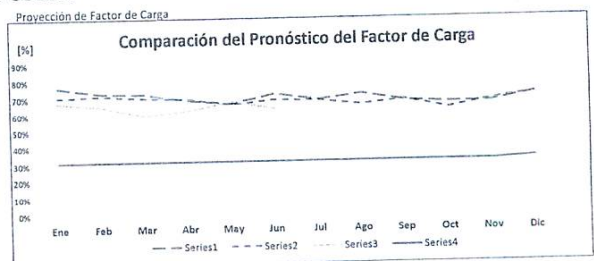
SÚPER 99 BRISAS DEL GOLF



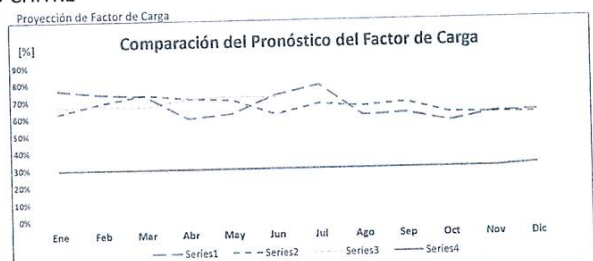
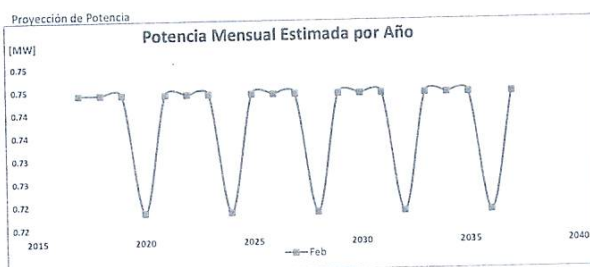
SÚPER 99 COSTA DEL ESTE



SÚPER 99 COLÓN



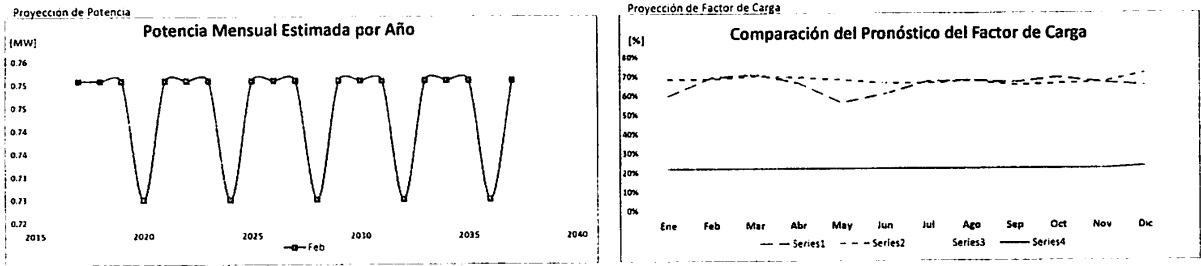
SÚPER 99 CHITRÉ



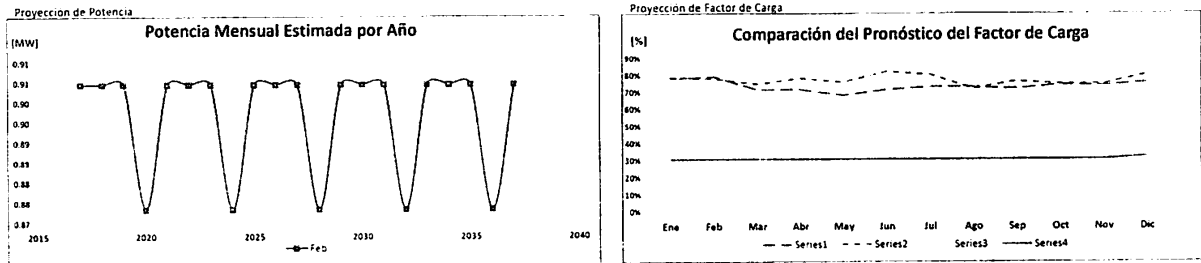
328

Versión No. 01

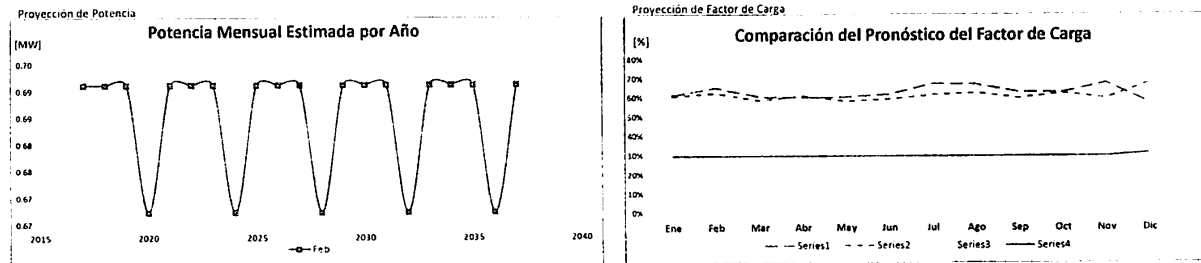
SÚPER 99 EL FARO



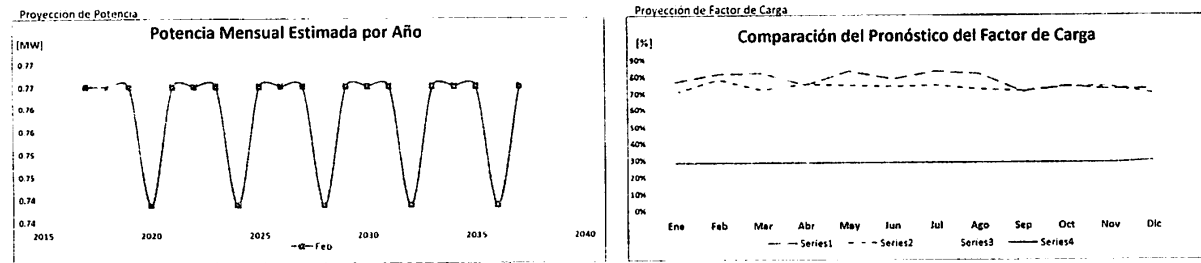
SÚPER 99 LA DOÑA



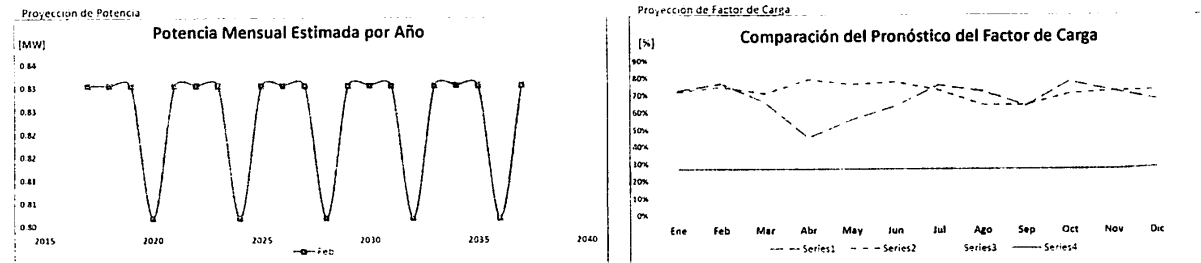
SÚPER 99 PENONOMÉ



SÚPER 99 PLAZA CAROLINA

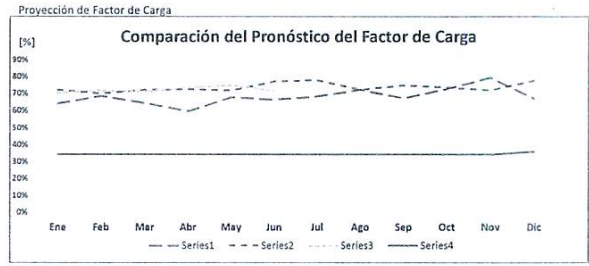
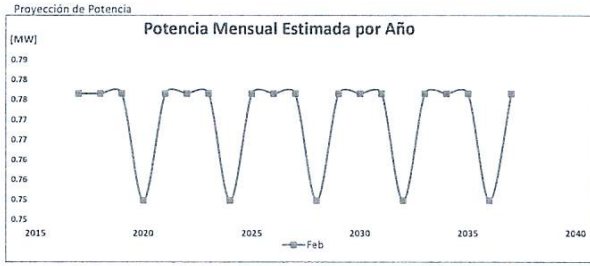


SÚPER 99 PLAZA ITALIA

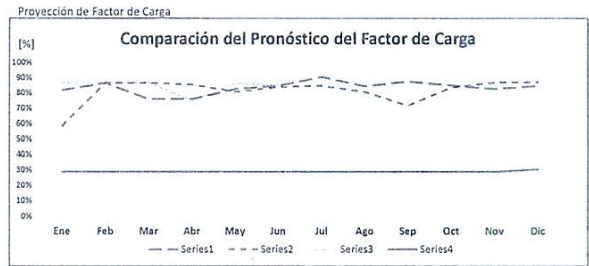




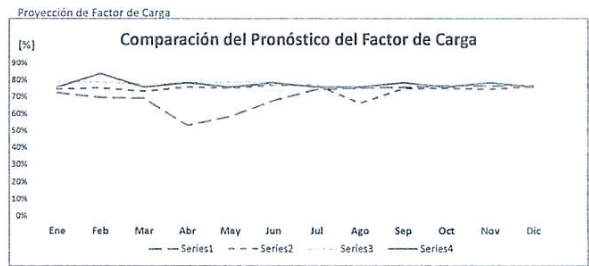
SÚPER 99 PLAZA TOCUMEN



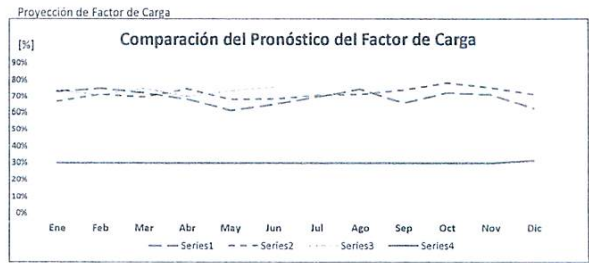
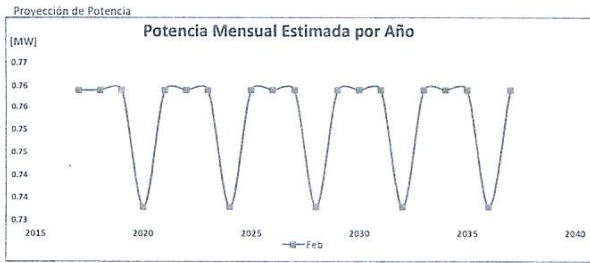
SÚPER 99 PORTOBELLO



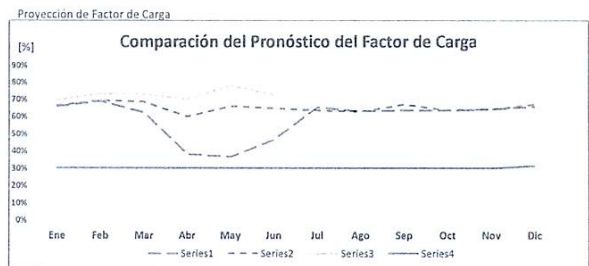
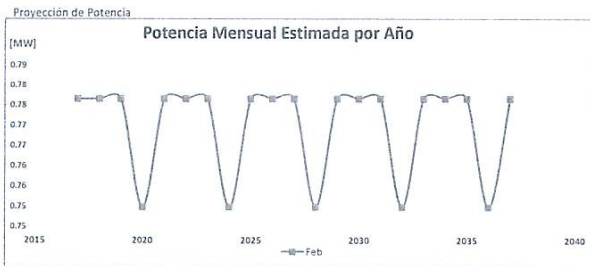
SÚPER 99 PLAZA PUNTA PACÍFICA

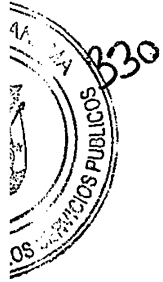


SÚPER 99 SAN FRANCISCO



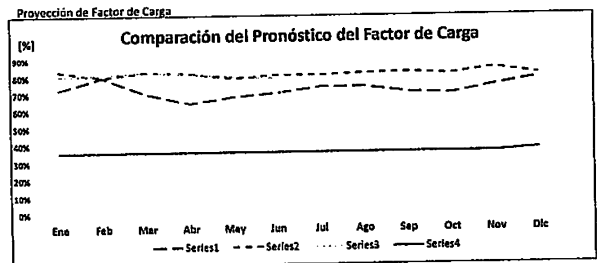
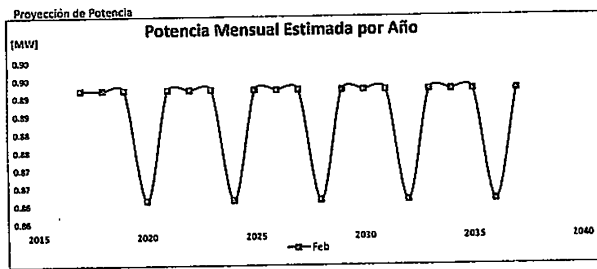
SÚPER 99 SANTIAGO



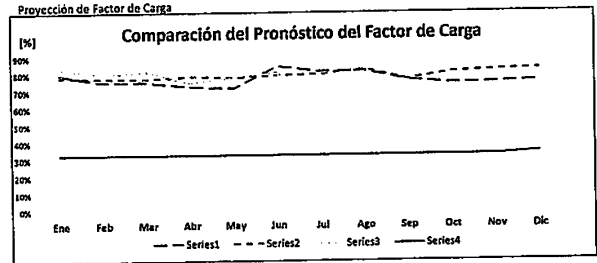
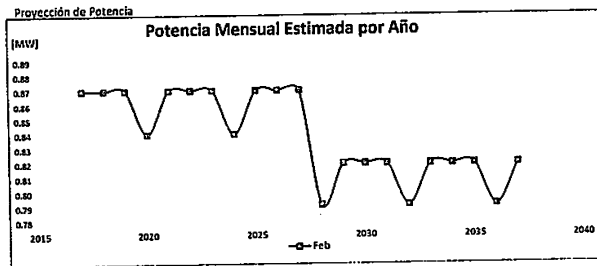


Versión No. 01

SÚPER 99 TUMBA MUERTO



SÚPER 99 PLAZA VIA PORRAS



**ANEXO #5: NOTAS DE LOS PARTICIPANTES
DEL MERCADO EN RESPUESTA A LOS
COMENTARIOS DEL CND**

Versión No. 01



332

Jose Luis Lloret Soler
Country Manager

Ingeniero
Antonio Guelfi
Director
Centro Nacional de Despacho
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

CM-785-16
10 de agosto de 2016

Estimado Ing. Guelfi:

En atención a su nota ETE-DCND-GOP-PMP-742-2016, por medio de la cual solicita que se proceda a revisar las proyecciones de consumo de energía presentadas por EDECHI, a ser utilizadas para el Informe Indicativo de Demanda 2017-2037, a continuación le presentamos nuestras consideraciones al respecto.

Consideramos oportuno mencionar que para los años 2013 y 2014, para el primer semestre de cada año, se presentó una situación atípica, por el racionamiento que se dio, lo que no se replicó en el 2015, por lo no se puede tomar como válidos las variaciones de 2015 vs 2014 y 2013. La variación de 2015 vs 2014 no sólo representa un crecimiento de la demanda, refleja la variación de un año con restricciones de generación, que afectaron la demanda, y otro año sin estas restricciones. Adicional a esto, es importante resaltar el impacto que el fenómeno climatológico de EL NIÑO tuvo en los meses de mayo a diciembre de 2015 y de enero a abril de 2016, en donde posiblemente las altas temperaturas, ocasionaron altos consumos de energía. Esta situación es distinta a partir de mayo de 2016, cuando como consecuencia del inicio de las lluvias, la demanda se está contrayendo, probablemente por las menores temperaturas que se están registrando. Observamos que al comparar junio y julio 2016 contra junio y julio 2015, se da una variación negativa, lo cual se ha tomado en cuenta en esta proyección, cómo se observa en la siguiente tabla.

EDECHI, TASAS DE CRECIMIENTO

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
2015	9,5%	4,5%	7,8%	9,8%	16,6%	15,5%	7,0%
2016	8,5%	10,3%	9,5%	5,1%	0,4%	-0,5%	-1,1%

Otro aspecto que hemos considerado, es la situación económica del país, que no es similar a la que se tenía en los años 2014 y 2015, reflejada en los indicadores macroeconómicos que se muestran en los datos reales publicados por la Contraloría General de la República, los cuales muestran un comportamiento inferior a años previos, tendencia que se muestra en las proyecciones de crecimiento publicadas por el BID y el Banco Mundial.

331

Guelfi
17-8-16
8-3107

EDECHI
Alameda, Edificio #12
Ave. Desamparados de La Higuera
Apt. 6042 01072, Panamá

Tel: (507) 016 7700
Fax: (507) 016 7006
www.edechi.com.pa

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre



Ing. Antonio Guelfi
CM-785-2017
10 de agosto de 2016
Página No.2

Versión No. 01



Con respecto al factor de carga se ha realizado el ajuste para los años bisiestos considerando su recomendación.

Con base en lo antes mencionado, hemos revisado nuevamente los datos y le remitimos nuestra Proyección de Demanda de la Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A.

Sin otro particular, reciba nuestro cordial saludo.

Atentamente,

José Luis Lloret Soler

Adj. Lo indicado.

334

Versión No. 01



Jose Luis Lloret Soler
Country Manager

Ingeniero
Antonio Guelfi
Director
Centro Nacional de Despacho
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

CM-789-16
10 de agosto de 2016

Estimado Ing. Guelfi:

En atención a su nota ETE-DCND-GOP-PMP-743-2016, por medio de la cual solicita que se proceda a revisar las proyecciones de consumo de energía presentadas por EDEMET, a ser utilizadas para el Informe Indicativo de Demanda 2017-2037, a continuación le presentamos nuestras consideraciones al respecto.

Se ha incorporado a la data histórica de EDEMET, la energía real medida mensual de los Grandes Clientes del Mercado Mayorista que regresaron a la figura de Gran Cliente Regulado, a la proyección de Demanda de EDEMET. Es importante mencionar que la data histórica que se está utilizando para proyectar la demanda abarca un periodo de 16 años, en los cuáles se han presentado o no participación de Grandes Clientes en el Mercado Mayorista de Electricidad.

Por otra parte, es necesario recordar que para los años 2013 y 2014, para el primer semestre de cada año, se presentó una situación atípica, por el racionamiento que se dio, lo que no se replicó en el 2015, por lo no se puede tomar como válidos las variaciones del 2015 vs 2014 y 2013. La variación del 2015 vs 2014 no sólo representa un crecimiento de la demanda, refleja la variación de un año con restricciones de generación, que afectaron la demanda, y otro año sin estas restricciones. Adicional a esto, es importante resaltar el impacto que el fenómeno climatológico de EL NIÑO tuvo en los meses de mayo a diciembre de 2015 y de enero a abril de 2016, en donde posiblemente las altas temperaturas, ocasionaron altos consumos de energía. Esta situación es distinta a partir de mayo de 2016, cuando como consecuencia del inicio de las lluvias, la demanda se está contrayendo, probablemente por las menores temperaturas que se están registrando. Observamos que al comparar junio y julio 2016 contra junio y julio 2015, se da una variación negativa, lo cual se ha tomado en cuenta en esta proyección, cómo se observa en la siguiente tabla.

EDEMET, TASAS DE CRECIMIENTO

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
2015	5,3%	2,5%	7,1%	9,2%	12,9%	12,3%	4,6%
2016	7,1%	11,1%	6,6%	8,1%	4,6%	-0,4%	-0,7%

Guelfi
12-8-16
1:34 PM

EDEMET
Avenida El Libertador 812
Avenida General Bolívar
Apartado 091401072 Caracas

Tel: +58 (0) 212 7701
Fax: +58 (0) 212 7686
Correo electrónico: info@edemet.com.ve

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

335

Ing. Antonio Guelfi
CM-789-2017
10 de agosto de 2016
Página No.2



Otro aspecto que hemos considerado, es la situación económica del país, que no es similar a la que se tenía en los años 2014 y 2015, reflejada en los indicadores macroeconómicos que se muestran en los datos reales publicados por la Contraloría General de la República, los cuales muestran un comportamiento inferior a años previos, tendencia que se muestra en las proyecciones de crecimiento publicadas por el BID y el Banco Mundial.

Con respecto al factor de carga se ha realizado el ajuste para los años bisiestos considerando su recomendación.

Con base en lo antes mencionado, hemos revisado nuevamente los datos y le remitimos nuestra Proyección de Demanda de la Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A.

Sin otro particular, reciba nuestro cordial saludo.

Atentamente,

José Luis Lloret Soler

Adj. Lo indicado.

Versión No. 01

**AES-DC-180-16**

Panamá, 15 de agosto de 2016

Ingeniero

Antonio GuelfiDirector Centro Nacional de Despacho
Ciudad.Costa del Este
Avenida La Rotonda
Business Park II
Torre V Piso N.11
Panamá, República de Panamá
Apartado Postal 0816-01990
tel 507 206-2600
fax 507 206-2612**Referencia:** Corrección de Proyecciones de Demanda de Grandes Clientes

Estimado Ingeniero Guelfi:

En atención a las notas ETE-DCND-GOP-PMP-748-2016 a ETE-DCND-GOP-PMP-755-2016, ETE-DCND-GOP-PMP-757-2016 y ETE-DCND-GOP-PMP-759-2016, hacemos entrega de la información sobre las proyecciones de crecimiento de demanda, consumo de energía, curvas típicas, factor típico de carga y demanda máxima, demanda interrumpible e importación contratada para el período 2017-2037 corregidas recibidas por los siguientes Grandes Clientes:

1. Avipac, S.A.
2. Argos Panamá
3. Industrias Básicas
4. Varela Hermanos (Pesé y Cia de Licores)
5. Caja del Seguro
6. Contraloría General de la República
7. Embajada de Los Estados Unidos
8. Gold Mills de Panamá
9. Sunstar Hotels and Development

Cordial saludo,


Miguel Bolinaga Serfaty
Presidente – AES PANAMA, S.R.L.

334

PARTE ANTECEDENTE CONSUMIDOR: TOTAL SIN PROYECCIONES - DATOS

Table with columns for months (Año 1 to Año 21) and various demand metrics (Ene, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, TOTAL). Includes a sub-section for 'FACTORES DE CORRECCIÓN'.

Table with columns for months (Año 1 to Año 21) and various demand metrics (Ene, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, TOTAL). This table is a continuation of the data from the previous table.

Handwritten signature



DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA PARTICIPANTES CONSUMIDORES - DATOS

Table with columns for month (Año, Mes), day (Día), and consumption data (Consumo, Consumo anterior, Consumo posterior, Consumo promedio, Consumo mínimo, Consumo máximo, Consumo estándar, Consumo desviación estándar, Consumo coeficiente de variación, Consumo coeficiente de correlación, Consumo coeficiente de determinación, Consumo coeficiente de asociación, Consumo coeficiente de regresión, Consumo coeficiente de elasticidad, Consumo coeficiente de inelasticidad, Consumo coeficiente de complementariedad, Consumo coeficiente de sustitución, Consumo coeficiente de complementariedad cruzada, Consumo coeficiente de sustitución cruzada, Consumo coeficiente de complementariedad total, Consumo coeficiente de sustitución total). Rows are labeled with codes like AIOU.1, AIOU.2, etc.

337

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037 Septiembre

IID 2017-2037 (AIGC02)_corrección

Table titled 'DEMANDA INTERTEMPORAL (MUN)' showing monthly demand data from 2017 to 2037. Columns include year (Año), month (Mes), and demand value (Demanda). Rows are labeled with codes like AIOU.1, AIOU.2, etc.

Table titled 'DEMANDA INTERTEMPORAL (MUN)' showing monthly demand data from 2017 to 2037. Columns include year (Año), month (Mes), and demand value (Demanda). Rows are labeled with codes like AIOU.1, AIOU.2, etc.

Handwritten number 339 and a circular stamp.

Versión No. 01

PARTEICIPANTE CONSUMIDOR: 2037 - 2037
Industria Misionas, S.A. - Cemento Interconectado

Table with columns for months (Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic) and rows for months (Año 1 to Año 21). Includes sub-headers for 'FACTOR DE CARGA' and 'PREDICTIVO'.

338

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre

ID 2017 - 2037 [CEMINTER]_corrected

Handwritten signature.

Table with columns for months (Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic) and rows for months (Año 1 to Año 21). Includes sub-headers for 'DEMANDA INTEREMPRESA (MVA)' and 'IMPORTACION COMPENSADA (MVA)'.

Table with columns for months (Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic) and rows for months (Año 1 to Año 21). Includes sub-headers for 'DEMANDA INTEREMPRESA (MVA)' and 'IMPORTACION COMPENSADA (MVA)'.

Table with columns for months (Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic) and rows for months (Año 1 to Año 21). Includes sub-headers for 'DEMANDA INTEREMPRESA (MVA)' and 'IMPORTACION COMPENSADA (MVA)'.

3450
PUBLICACION

PARTEICIPANTE CONSUMIDOR: TOTALLEN
PERIODO: 2017

DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA
PROYECCIONES - DATOS

Table with columns: Mes, Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, TOTAL. Rows include months from AUG 1 to AUG 21 for years 2017 and 2018.

Handwritten signature

Table with columns: Mes, Año, Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, TOTAL. Rows include months from AUG 1 to AUG 21 for years 2017 and 2018.



PARTICIPANTE CONSUMIDOR: TOTAL SIN PROYECCIONES - DATOS PERIODO: 2012 - 2037

Table with columns for months (Año 1 to Año 21) and months of the year (Ene to Dic). It contains numerical data for 'ENERGIA (MWH)' and 'FACTORES DE CÁSCA'.

340

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037 Septiembre

IID-2017-2037 (VARELA INCO2)_conectado

Table with columns for months (Año 1 to Año 21) and months of the year (Ene to Dic). It contains numerical data for 'DEMANDA INTERUMPIBIL (MWH)' and 'DEMANDA CONTINUA (MWH)'.

Proyección-País

Handwritten signature



PARTE PARTICIPANTE CONSUMIDOR: TOTAL SIN PROYECCIONES - DATOS PERIÓDICOS: 2017

Table with columns: Año, Mes, Día, Hora, and various numerical data points for the period 2017. Includes sub-sections for 'FACTORES (MW)' and 'FACTORES DE DEMANDA'.



Table with columns: Año, Mes, Día, Hora, and various numerical data points for the period 2017. Includes sub-sections for 'INTERFERENCIAS (MW)' and 'TOTAL'.



Versión No. 01

PARTICIPANTE CONSUMIDOR: TOTAL SIN PROTECCIONES - DATOS PERIODO: 2017 - 2017

Table with columns for months (Año, Mes) and energy consumption (Energía (MWh)) for various periods from 2017-01-01 to 2017-12-31. Includes sub-totals for 'Energía (MWh)' and 'TOTAL'.

342

Informe Indicativo de Demandas 2017-2037 Septiembre

ID:2017-2037 (CONTRALORIA_emreccion)

Table with columns for months (Año, Mes) and demand (Demanda Intermedia (MWh)) for various periods from 2017-01-01 to 2017-12-31. Includes sub-totals for 'Demanda Intermedia (MWh)' and 'TOTAL'.

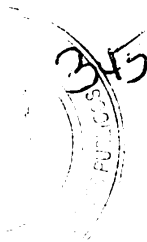
Handwritten signature or initials.

344

PARTICIPANTE CONSUMIDOR: TOTAL SIN PERIODO: 2012 - 2017 DATOS PARA EL INFORME INDICATIVO DE DEMANDA PROYECCIONES - DATOS

Table with columns for months (AGO 1 to ABR 21) and years (2012 to 2017). It contains numerical data for 'ENERGIA (MWh)' and 'SOLARIDAD (MWh)'. The table is organized into two main sections: 'ENERGIA (MWh)' and 'SOLARIDAD (MWh)', each with a 'TOTAL SIN' column at the end of each year's data.

Table with columns for months (AGO 1 to ABR 21) and years (2012 to 2017). It contains numerical data for 'ENERGIA (MWh)' and 'SOLARIDAD (MWh)'. The table is organized into two main sections: 'ENERGIA (MWh)' and 'SOLARIDAD (MWh)', each with a 'TOTAL SIN' column at the end of each year's data.



DATOS PARA EL INGRESO ENSECTUS DE DEMANDA PROYECCIONES - DATOS

PERIODO: 2017 2027

Table with columns for PARTICIPANTE CONSUMIDOR, TOTAL EN, and FAMILIA (INM). Rows include months from AUG 1 to AUG 31 for years 2017 and 2027, with sub-columns for various months (Ene, Feb, Mar, etc.) and a TOTAL column.

RD 2017 - 2037 (GMIU2)_correcto

Handwritten signature or mark.

Table with columns for PARTICIPANTE CONSUMIDOR, TOTAL EN, and INVESTACION COMPLETADA (INM). Rows include months from AUG 1 to AUG 31 for years 2017 and 2027, with sub-columns for various months (Ene, Feb, Mar, etc.) and a TOTAL column.



Versión No. 01

PARTICIPANTE CONDUCTOR: TOTAL SIN PROYECCIONES - DATOS

PERIODO: 2017

Table with columns for months (AGO 1 to ABR 21) and various metrics (Ene, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, TOTAL). It includes sub-sections for 'ENERGIA (MVA)' and 'FACTORES DE CARGA'.

Table with columns for months (AGO 1 to ABR 21) and various metrics (Ene, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov, Dic, TOTAL). It includes sub-sections for 'DEMANDA INTERMUNICIPAL (MVA)' and 'DEMANDA GOBIERNAVAL (MVA)'.

344

Versión No. 01



Enel Fortuna, S.A.

Costa del Este, Avenida Felipe Motta, PH GMT, Piso 3, Panamá, República de Panamá

T +507-831-6000 F +507-831-6021

Ingeniero
Antonio Guelfi
Director
Centro Nacional de Despacho
E.S.D.

Ciudad de Panamá
10 de agosto de 2016
EGP-EF-DC-0038-2016

Estimado ingeniero Guelfi:

En relación a la nota ETE-DCND-GOP-PMP-756-2016 con fecha del 4 de agosto de 2016, en referencia a la proyección de demanda de nuestro Gran Cliente Cemento Bayano S.A., tenemos a bien indicarle el sustento del comentario indicado por el Centro Nacional de Despacho.

La disminución en la demanda de energía para los meses de marzo, obedece a la programación de mantenimientos mayores a la Línea 2 y libranzas para realizar trabajos de mantenimiento de la sub-estación Calzada Larga. Durante estos mantenimientos se verá afectada la operación de la planta por periodos extendidos durante los meses de marzo del periodo 2017-2037. Para el mes de marzo del presente año, Cemento Bayano realizó un mantenimiento de horno, lo cual redujo su consumo de energía alrededor del 40% para el mes.

Sin más que agregar, se despide de usted

Percy Garrido
Director de Comercialización
Enel Fortuna, S.A.

Cecilia
11-8-16
11:57 AM

Enel Fortuna, S.A. -- Apartado 0831- 02438, Paiteña Panamá, República de Panamá
www.enelgreenpower.com

346



Informe Indicativo de Demandas 2017-2037
Septiembre



Versión No. 01

Enel Fortuna, S.A.

Costa del Este, Avenida Felipe Motta, PH GMT, Piso 3, Panamá, República de Panamá

T +507-831-6000 F +507-831-6021

Ingeniero
Antonio Guelfi
 Director
 Centro Nacional de Despacho
 E.S.D.

Ciudad de Panamá
 10 de agosto de 2016
EGP-EF-DC-0039-2016

Estimado ingeniero Guelfi:

En relación a la nota ETE-DCND-GOP-PMP-758-2016 con fecha del 4 de agosto de 2016, en referencia a la proyección de demanda de nuestro Gran Cliente Importadora Ricamar S.A., tenemos a bien indicarle el sustento de los comentarios indicados por el Centro Nacional de Despacho (CND).

1. Luego de revisar la proyección previamente enviada al CND, hemos ajustado la proyección para que ésta mantenga la forma real de la curva de demanda de los supermercados y se consideró la energía adicional de los días 29 de febrero para los años bisiestos del periodo comprendido entre 2017-2037.
2. En cuanto al factor de carga, se hizo una verificación y se ha hecho la corrección correspondiente

Adjuntamos a esta nota la proyección de demanda actualizada con las correcciones mencionadas.

Sin más que agregar, se despide de usted

Percy Garrido
 Director de Comercialización
 Enel Fortuna, S.A.

Guelfi
 12/8/16
 8:28 AM

349

Versión No. 01

**ANEXO #6: NOTAS REMITIDAS POR LA
AUTORIDAD DE LOS SERVICIOS PUBLICOS.**



7 de octubre de 2005
 Nota No. DSER-2082-05

Vía España
 y Fernández de Córdoba
 Edificio Office Park
 Apartado 4931
 Panamá 5, Rep. de Panamá
 tno. 278-4500
 Telefax: 278-4600
 www.enteregulador.gob.pa

Ingeniero
Antonio Guelfi
Gerente General
Centro Nacional de Despacho
E. S. D.

Ingeniero Guelfi:

Debido a que el Informe Indicativo de Demandas presenta los escenarios de demanda máxima de generación (DMG) de cada Participante Consumidor para los próximos 10 años y que, por definición, ésta debe cubrir la demanda máxima con un nivel de confiabilidad, le solicitamos que en el Informe Indicativo de Demandas próximo a entregarse se incluya en el pronóstico mensual y anual de la DMG el porcentaje de Reserva de Confiabilidad obtenido para el año 2006, previamente aprobado por el Ente Regulador.

Atentamente,

Eida Luz Chang
 Eida Luz Chang
 Directora Encargada

Ing. Quiroz
MSQ
 11/10/05

CENTRO NACIONAL
 DE DESPACHO
 ESTESA

11 OCT 2005

FIRMA *MSQ*
 HORA 9.38 A.M.



Versión No. 01

Panamá, 27 de octubre de 2006
Nota No. DSAN-1996-06
Ref. 33102

Ingeniero
ANTONIO GUELFÍ
Gerente
Centro Nacional de Despacho
Ciudad

Estimado ingeniero Gueffi:

Después de evaluado el Informe Indicativo de Demanda: 2007-2016, entregado mediante nota ETE-DEOI-CND-OP-496-2006 de 29 de septiembre de 2006, presentamos consideraciones al documento sobre las proyecciones de demanda máxima:

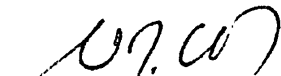
1. Al analizar la elasticidad de las ventas de energía de las distribuidoras tomados del anexo II del Informe Indicativo de Demanda con relación al P.I.B., a precios reales, proyectado para los años 2007 y 2008, se observa una disminución con relación a la tendencia del periodo 2005 al 2006. De variar la tendencia de este indicador, de seguro será positivamente dadas las expectativas económicas que ha creado la aprobación de la ampliación del canal. Debe revisarse, si con la acción señalada, no se esta subestimando la proyección de ventas de energía.
2. Dado que el proyecto de ampliación impactará la economía nacional, se debe revisar la posible incidencia de esto en EDECHI y los grandes clientes.
3. Dadas las expectativas de crecimiento económico que se esperan para después del 2015, debe verificarse, por qué la demanda máxima de febrero de 2016, es menor que la de febrero de 2015.
4. Los datos de demanda máxima de nueve años del periodo de 1998 a lo que va del 2006, señalan que en los únicos años donde dicha demanda máxima ocurrió en el mes de agosto, fueron los años 2000 y 2001, pero la proyección del 2007 al 2016, siempre la ubica en agosto. Solicitamos se revise, el por qué de esto.
5. Se debe incorporar la reserva por confiabilidad, considerando lo indicado en la nota DSAN-1934-06 del 20 de octubre de 2006, sobre el informe de confiabilidad.
6. Usar un factor de carga fijo para proyectar la demanda máxima de los consumidores, asume que las tasas de crecimiento de la energía y de la demanda máxima son iguales sin embargo, los datos históricos no lo demuestran. Este procedimiento afecta la proyección de la demanda máxima, por lo que debe verificarse.

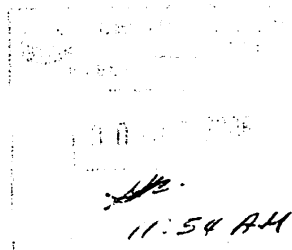
27 de octubre de 2006
Nota No. DSAN-1996-06
Ref. 33102
Página 2

7. El documento refleja que no hubo acuerdo entre los factores de carga propuesto por Edemet y Edechi, lo cual afecta la proyección de la demanda máxima. En este sentido, debió considerarse el uso de los valores que la empresa de transmisión utiliza en el planeamiento, tal como lo señala el numeral 5.1.17 de las Reglas Comerciales.
8. El análisis de los factores de coincidencia debe realizarse considerando un periodo mensual, por lo que la determinación de dicho factor deberá responder al procedimiento siguiente:
 - a) Se determinará para cada periodo mensual, la demanda máxima de cada agente consumidor.
 - b) En el mismo periodo mensual y en la hora que ocurrió la demanda máxima del Sistema Integrado Nacional (SIN), se tomará el dato de la demanda de cada agente consumidor.
 - c) El factor de coincidencia, para cada agente, será cuantificado como la relación entre la demanda del agente obtenida en el punto "b" y la demanda obtenida en el punto "a".

En consecuencia, considerando lo señalado en el numeral 5.2.1.3 de las Reglas Comerciales del Mercado Mayorista de Electricidad, le solicitamos considerar lo antes indicado en la presentación final del Informe Indicativo de Demanda.

Atentamente,


VICTOR CARLOS URRUTIA G.
Administrador General



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 16 días del mes de enero de 2016,



FIRMA AUTORIZADA