

EVOLUCIÓN DE LAS TARIFAS ELÉCTRICAS EN LA REGIÓN

**Análisis comparativo entre países
Argentina, Brasil, Chile y Uruguay**

DNE – MIEM

Marzo 2020



Contenido

1.	Introducción	2
2.	Antecedentes	2
3.	Indicadores de características del sistema eléctrico y macroeconómicos	3
3.1	Características del sistema eléctrico	3
3.2	Indicadores macroeconómicos de los países analizados	5
4.	Evolución histórica de tarifas eléctricas	6
4.1	Comparativo Argentina	7
4.2	Comparativo Brasil	10
4.3	Comparativo Chile	12
5.	Ajuste por PPA	15
	ANEXO 1: FECHAS DE INFORMES ELABORADOS	25
	ANEXO II: METODOLOGÍA	26
	ANEXO III: METODOLOGÍA PPA	29



1. Introducción

En este informe se presenta la evolución histórica de las tarifas de distintas empresas proveedoras de servicio eléctrico para Uruguay y tres de los países más relevantes de la región para la economía uruguaya: Argentina, Brasil y Chile. El objetivo principal de este trabajo es analizar la evolución de las tarifas a lo largo del tiempo para el conjunto de empresas seleccionadas en los informes de comparación tarifaria regional que se realizan sistemáticamente por parte de la Dirección Nacional de Energía, utilizando la metodología del consumidor tipo para hacerlas comparables. Además, se presentan indicadores macroeconómicos y aspectos característicos del sector eléctrico de los países, de modo de aportar contexto y referencias que permitan un mejor análisis al considerar la coyuntura del momento. Un tercer elemento que se aporta es el ajuste tarifario por el poder adquisitivo de la moneda, utilizando la metodología de la Paridad de Poder Adquisitivo. Este último análisis se presenta como una propuesta a evaluar para ser incorporada en los futuros informes de tarifas que realiza semestralmente la DNE.

2. Antecedentes

El presente informe tiene como principal insumo la información contenida en los informes comparativos realizados por la Dirección Nacional de Energía, en los cuales se aplicó la metodología de cuentas tipos (o consumidores tipo). En el Anexo I se presentan las fechas en que se elaboraron dichos informes, que comenzaron a emitirse en el 2016 de forma anual y a partir del 2018 en forma semestral.

Como criterio general, para realizar estos informes se consideraron los siguientes consumidores tipos:

Sector	Tarifa	Potencia (kW)	Energía (kWh)	Punta	Llano	Valle
Residencial	TCB	3,7	114			
Residencial	TRS	3,7	231			
Comercial y Serv.	TGS	6,4	345			
Comercial y Serv.	MC1	30	10.000	24%	59%	17%
Industria	GC2	672	253.469	14.8%	58%	27.2%
Industria	GC3	1.800	810.158	15.7%	56.5%	27.9%

En cada informe, se calcula la tarifa que efectivamente pagaría cada consumidor tipo en cada una de las empresas seleccionadas para el país analizado, considerando en el cálculo de las mismas los subsidios e impuestos específicos vigentes. El IVA (en Brasil, ICMS), por ser un impuesto posible de ser deducido por las empresas, sólo es incluido en el cálculo de las tarifas de los consumidores del sector residencial, es decir, consumidores finales¹.

¹ Por más detalle de la metodología se puede ver el Anexo II.



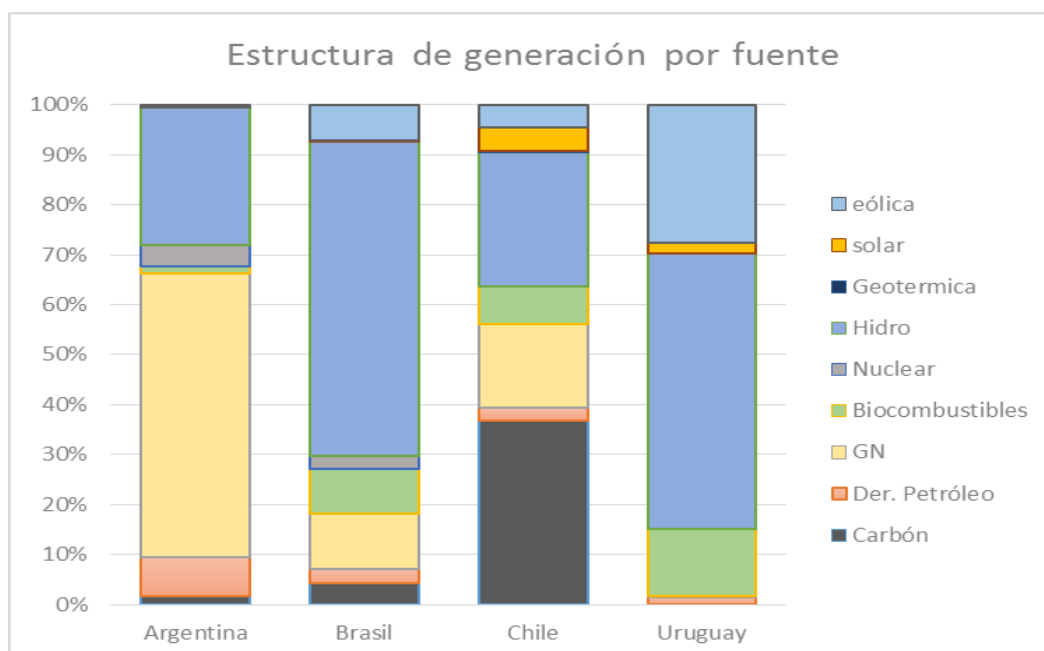
En los informes realizados hasta el momento se presenta lo que pagaría cada uno de estos consumidores tipos por el servicio contratado en los países antes indicados. En los países en los cuales opera más de una empresa distribuidora, es necesario dividir el país en diferentes zonas, a efectos de recoger la heterogeneidad tarifaria. La división depende de las características de los sistemas eléctricos de cada país.

3. Indicadores de características del sistema eléctrico y macroeconómicos

3.1 Características del sistema eléctrico

A continuación, se presentan algunas características generales de los países considerados.

El siguiente gráfico muestra el peso de cada fuente de energía utilizada en los sistemas de generación eléctrica por país²:



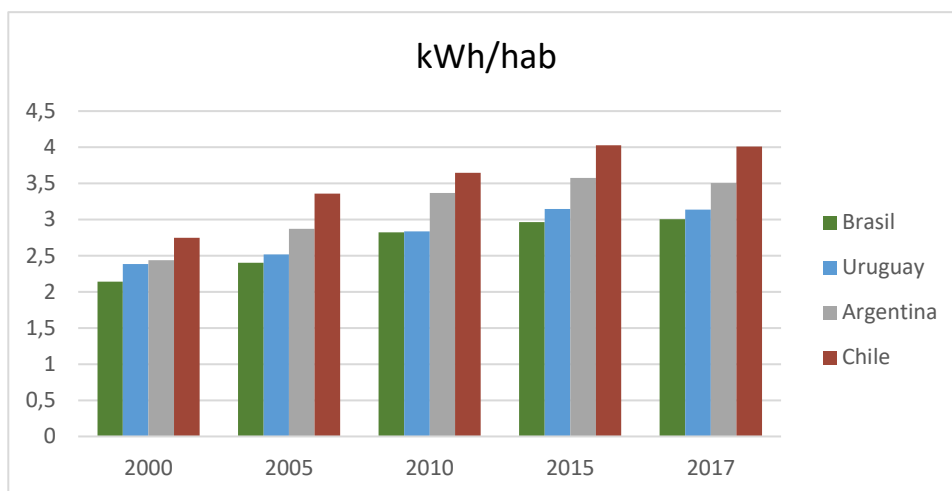
Generación de energía	Argentina	Brasil	Chile	Uruguay
Generación en GWh	145.644	589.399	79.417	13.635
En relación a Brasil	24,7%	100,0%	13,5%	2,3%

² Fuente: IEA 2019.



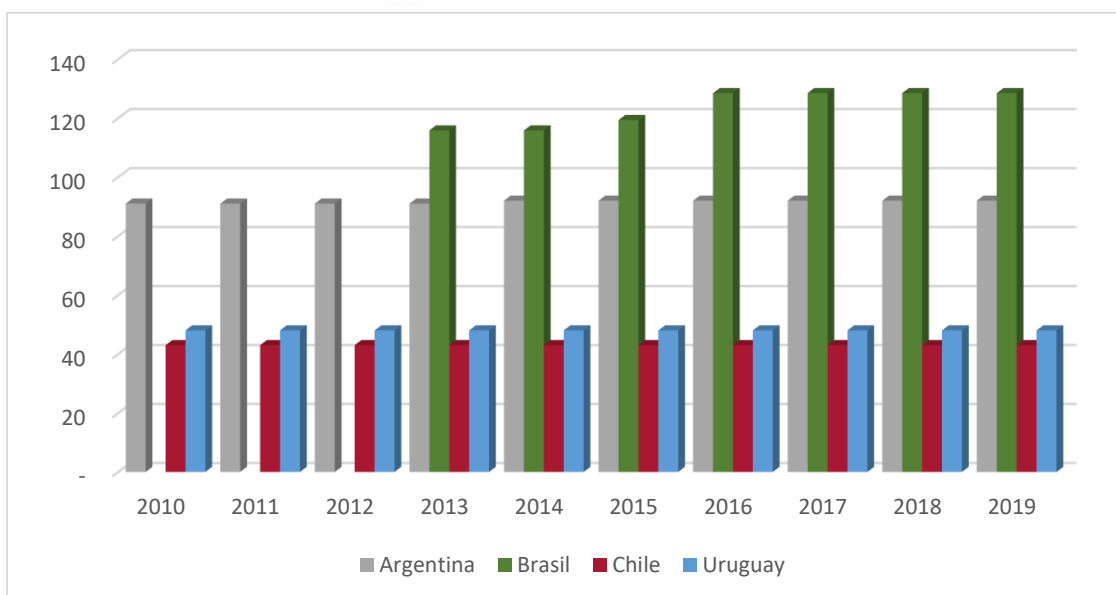
Se destaca la fuerte participación del gas natural en Argentina, del carbón en Chile y de la hidroelectricidad en Brasil. En el caso de Uruguay, se observa una matriz de generación mayormente renovable y con el mayor porcentaje de generación eólica.

El gráfico a continuación muestra el indicador de consumo eléctrico per cápita. Se observa que las tendencias para los países analizados son similares y si bien todos los países han mostrado incrementos en el indicador, Chile es de los países que más ha incrementado su consumo per cápita, junto con Argentina.



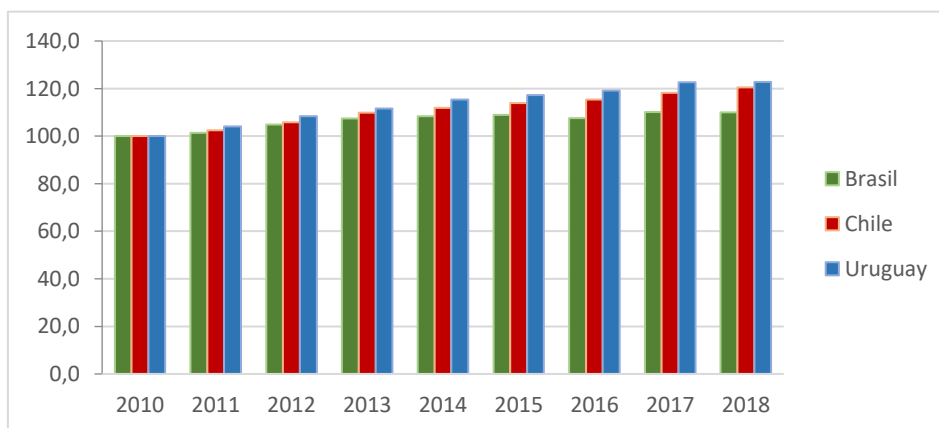
Este indicador, si bien es muy utilizado porque da cuenta del nivel de electrificación de un país, tiene algunas limitantes. Una de las principales dificultades que tiene es que no considera las diferentes estructuras productivas de cada país, patrones de consumo de cada sociedad, clima, etc.

El gráfico a continuación muestra el indicador "Tiempo de espera" (en días) para obtener una conexión permanente de electricidad. El tiempo se mide en días hábiles por el centro de estadísticas del Banco Mundial. Su cómputo se establece con base en la duración media que la empresa de electricidad y los expertos locales estiman necesaria para completar un procedimiento en la práctica, independientemente de lo estipulado por la ley. Se registran los procedimientos que incluyen la solicitud y la firma de contratos con empresas de suministro de electricidad, todas las inspecciones y autorizaciones necesarias por parte de dichas empresas y otros organismos, así como los trabajos externos y definitivos de conexión.



3.2 Indicadores macroeconómicos de los países analizados

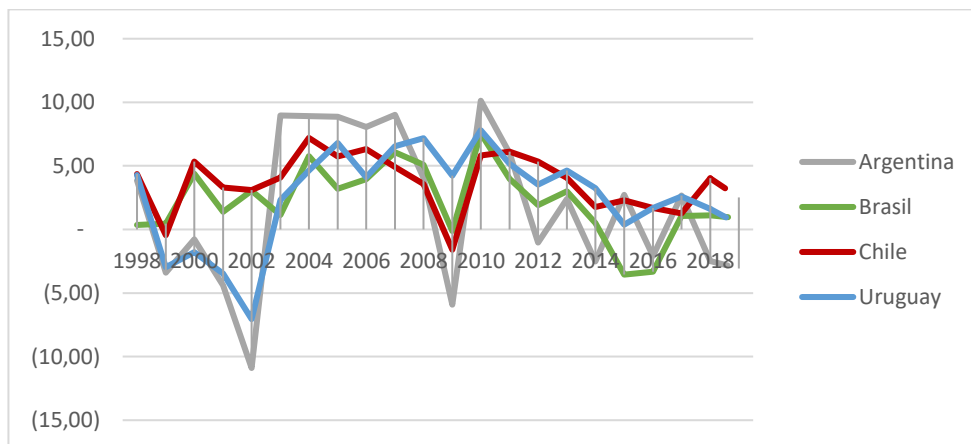
Evolución del Salario Medio Real anual Brasil, Chile y Uruguay (2010 - 2018), con año base 2010 (CEPAL).³



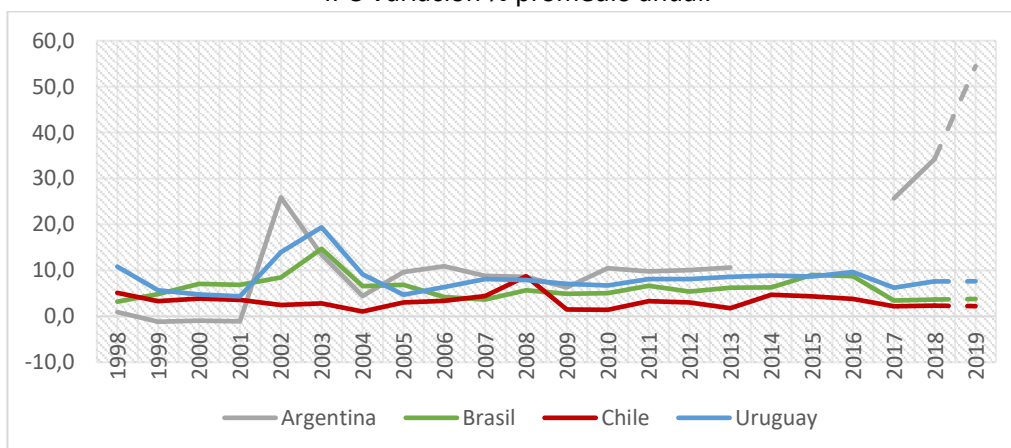
³ No se incluye Argentina, por no figurar en la base de CEPAL utilizada.



Tasa de crecimiento del PIB a precios constantes de 2005 (1998 – 2019 para el año 2019 se obtiene en base a estimaciones según FMI).



IPC Variación % promedio anual.



Para el año 2019 se obtiene en base a estimaciones según FMI.

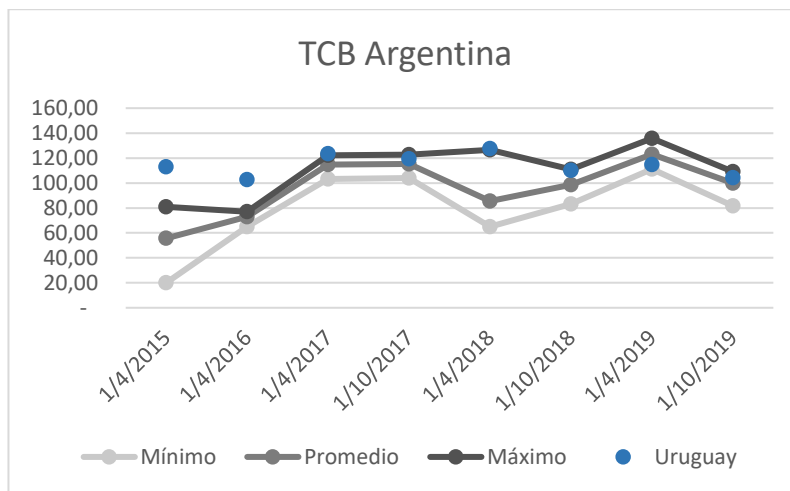
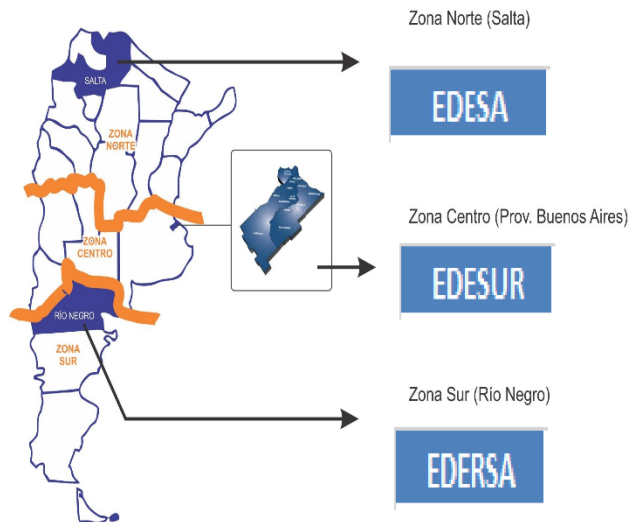
4. Evolución histórica de tarifas eléctricas

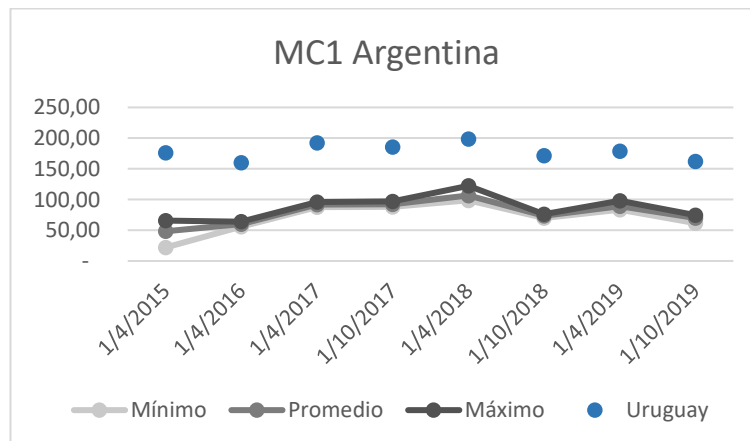
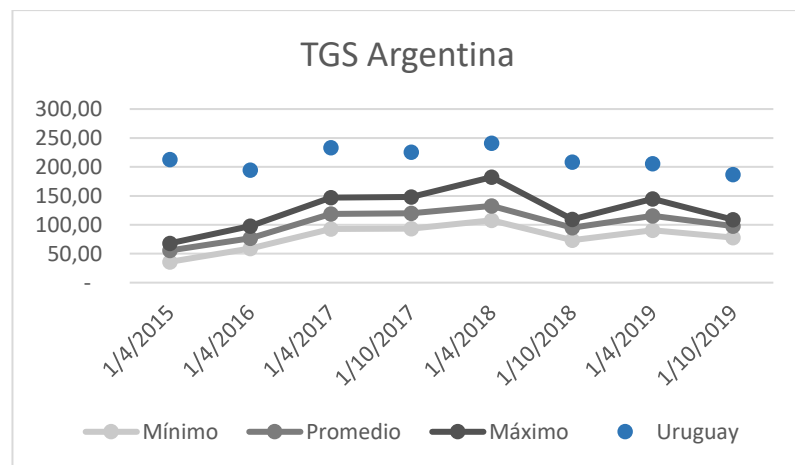
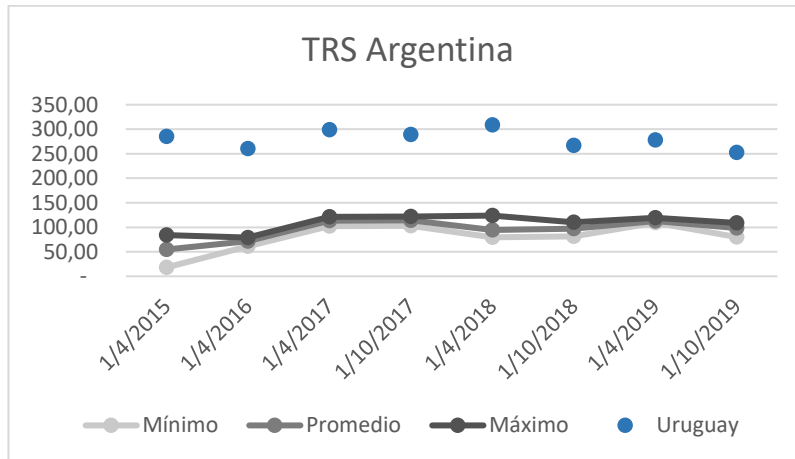
En los siguientes gráficos se muestran, según las tarifas por empresa de cada país, los precios máximos, medios y mínimos expresados en USD/MWh, que se fueron presentando oportunamente en los informes periódicos realizados.

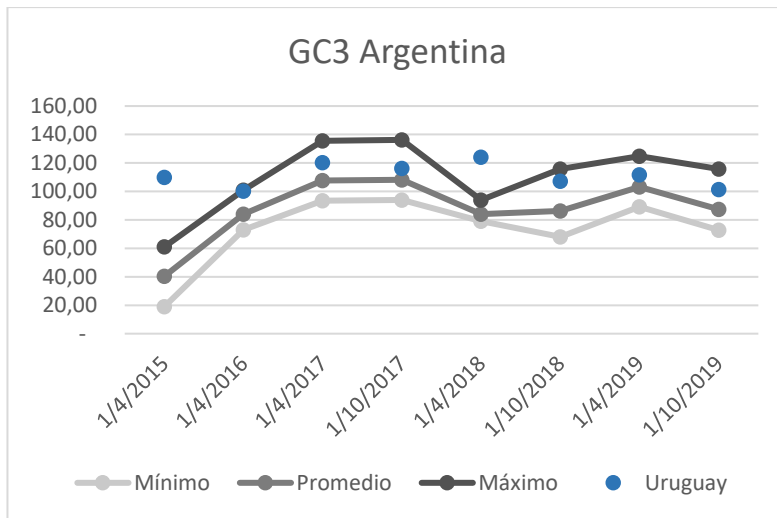
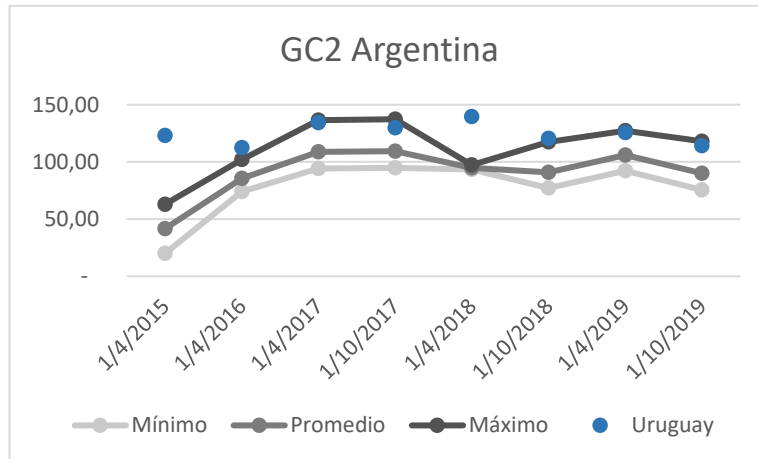


4.1 Comparativo Argentina

A continuación, en la infografía se observa las empresas seleccionadas para Argentina.



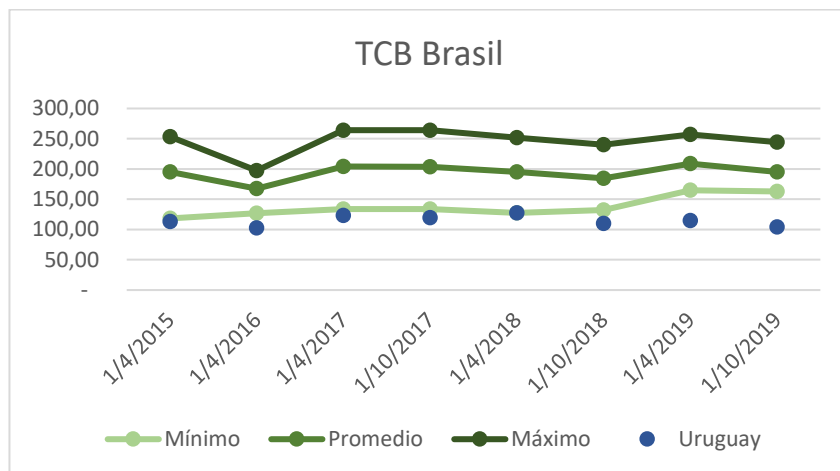
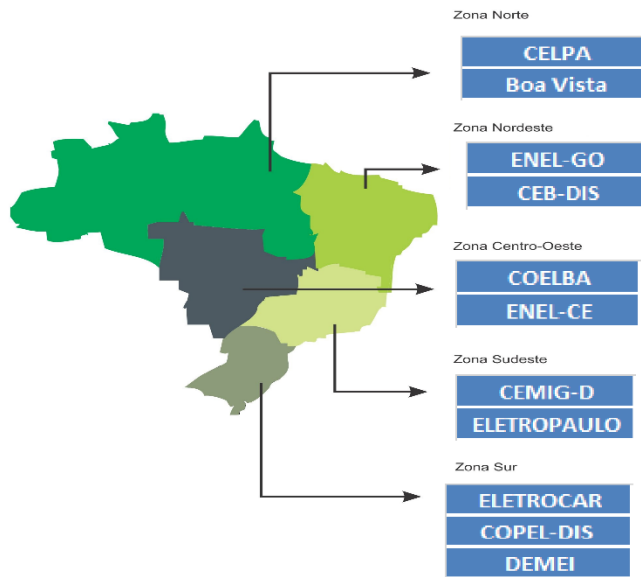


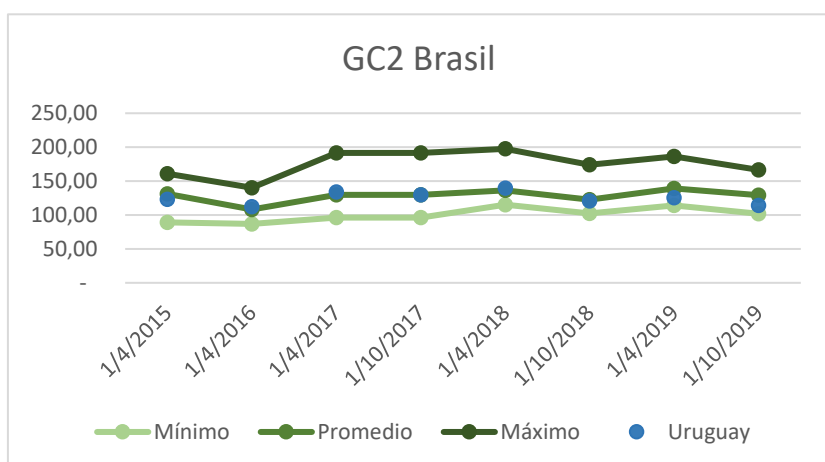
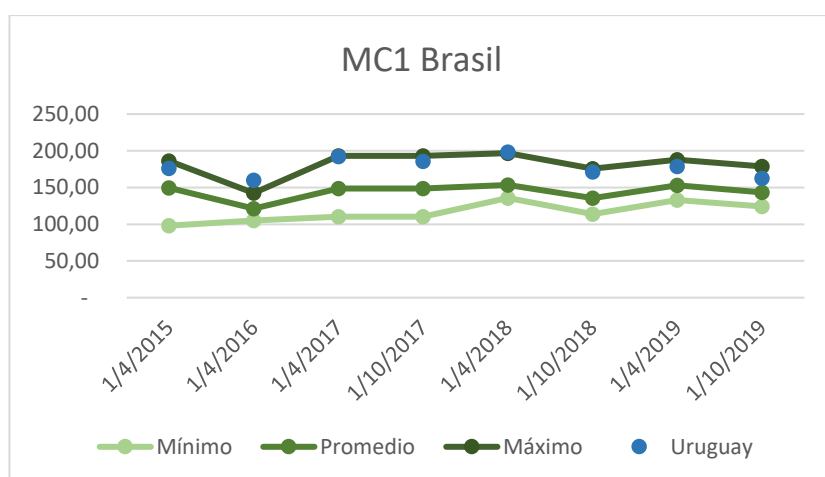
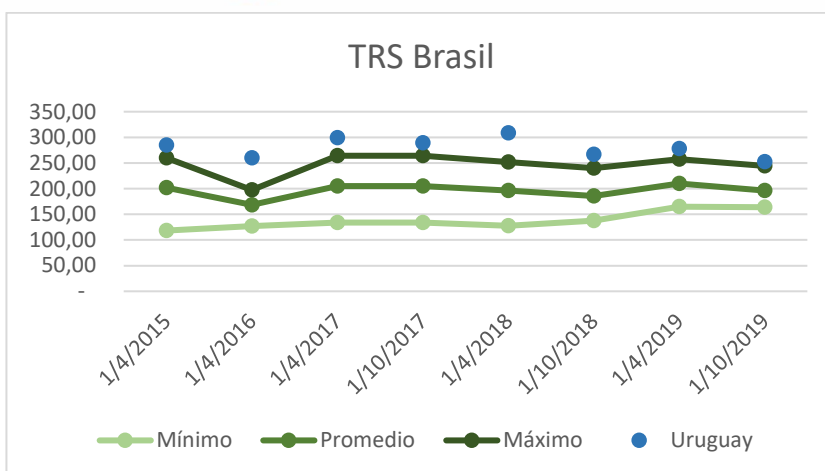


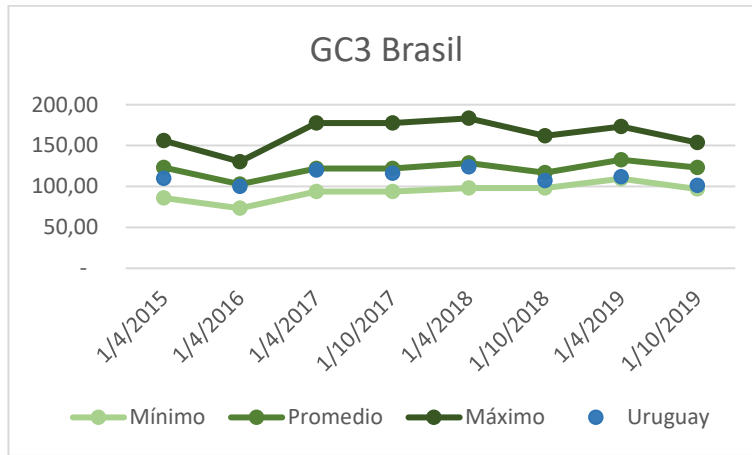


4.2 Comparativo Brasil

A continuación, en la infografía se observa las empresas seleccionadas para Brasil.

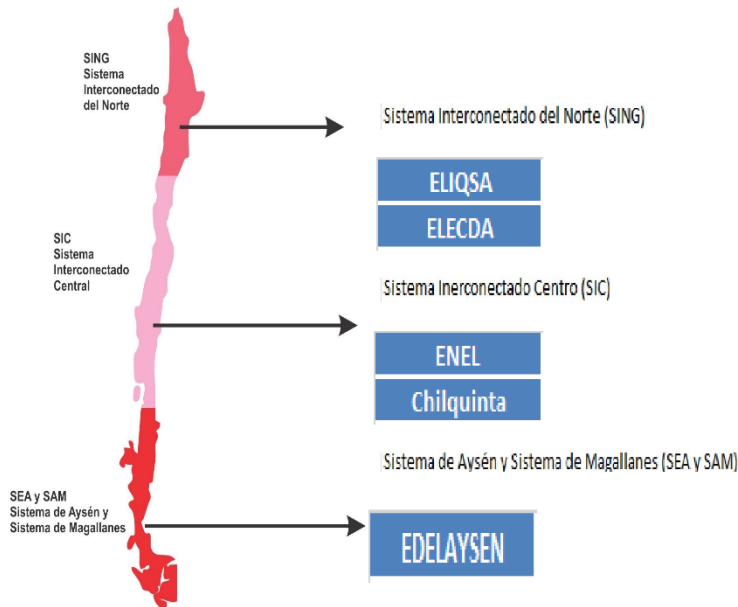


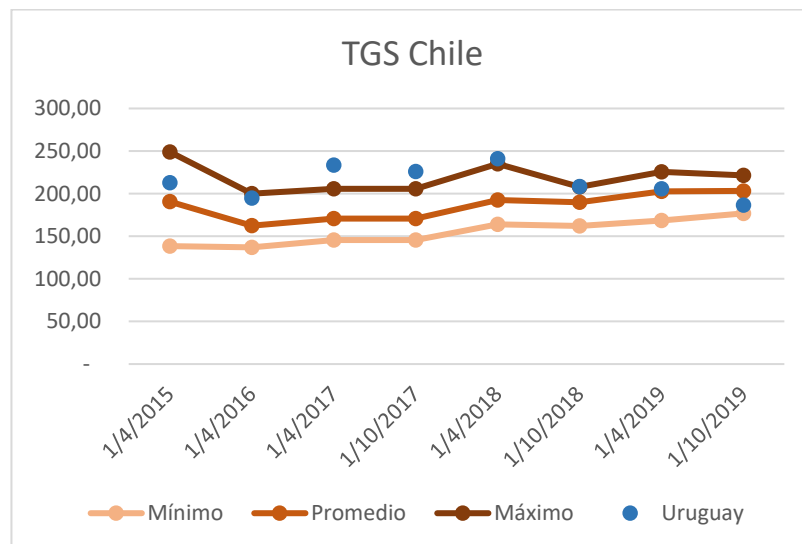
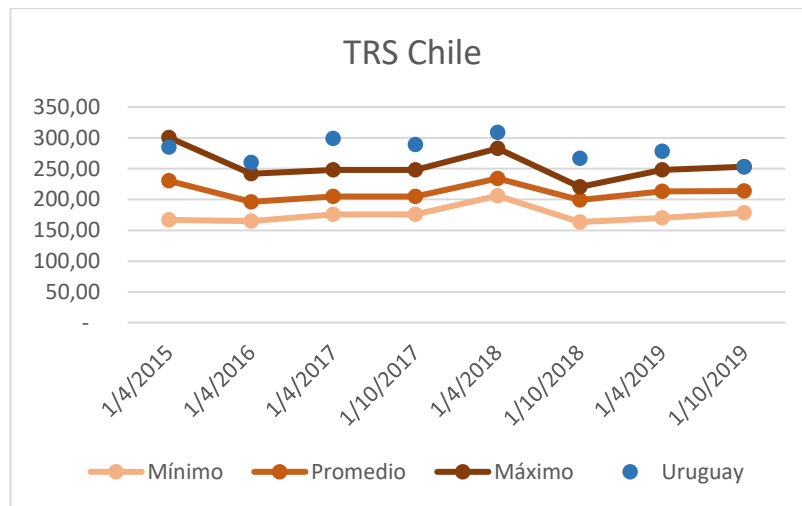
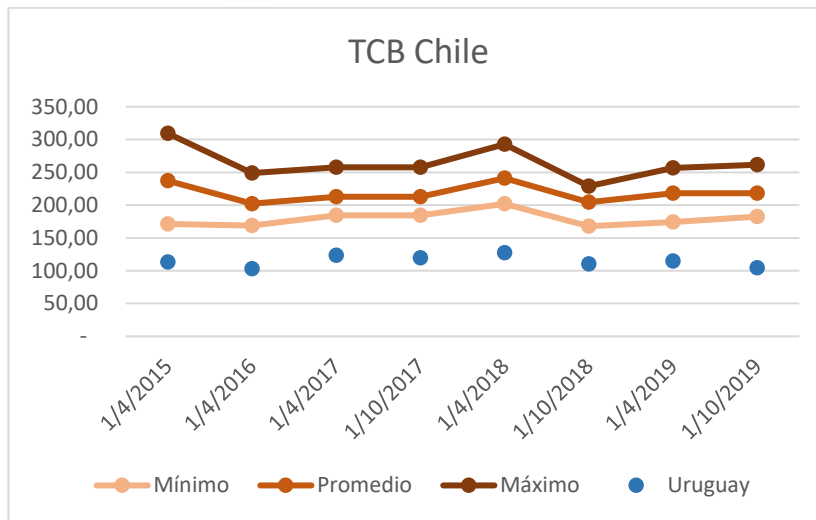


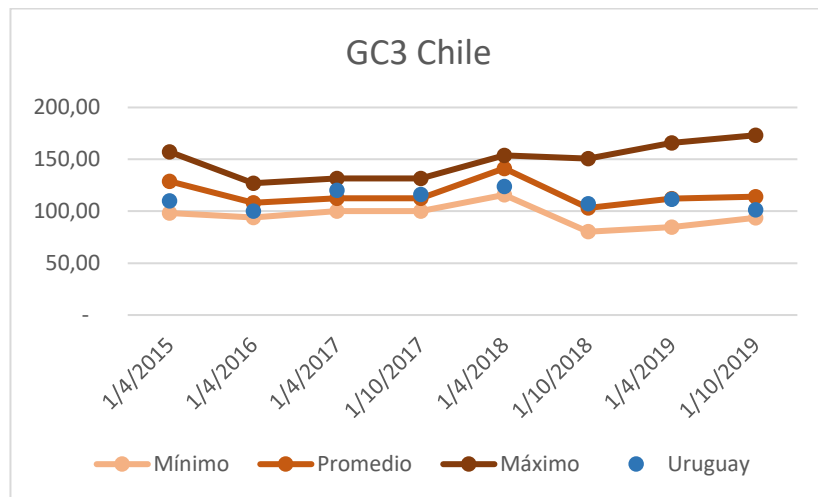
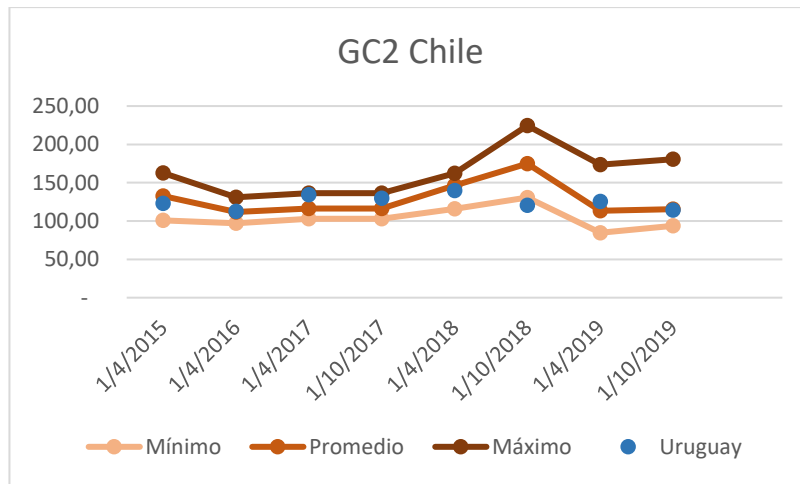
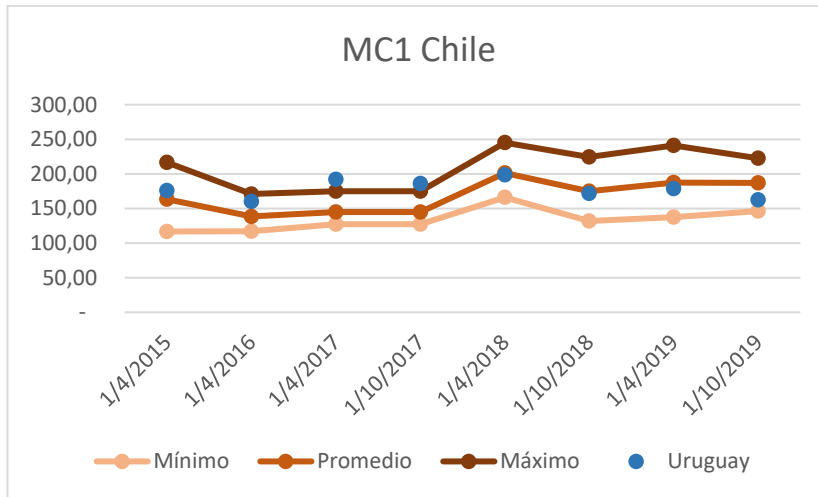


4.3 Comparativo Chile

A continuación, en la infografía se observa las empresas seleccionadas para Chile.









5. Ajuste por PPA

En esta sección se analizarán las tarifas tomando en consideración el poder de compra o poder adquisitivo de la moneda de cada país en relación al poder de compra del dólar estadounidense, en Estados Unidos, en términos de la misma canasta de bienes y servicios. Para ello, se utiliza el indicador de Paridad de Poder Adquisitivo (PPA)⁴. En el Anexo III, se encuentra un mayor detalle de las características de la canasta de bienes y servicios.

En términos generales, el PPA calculado entre dos países A y B, mide la cantidad de moneda del país A requerida para comprar una canasta de bienes y servicios en el país A, en comparación con la cantidad de moneda del país B requerida para comprar una canasta similar de bienes y servicios en el país B. El indicador de PPA puede, por lo tanto, ser utilizado para transformar valores monetarios expresados en diferentes monedas nacionales en una moneda común con el mismo poder de compra.

El indicador de PPA o PPC utilizado en este trabajo mide la relación entre el costo de una canasta de bienes y servicios en cada país expresado en su moneda nacional y el costo de la misma canasta de bienes y servicios en Estados Unidos expresado en dólares estadounidenses. De esta forma, este indicador permite expresar las diferentes tarifas de los países analizados en dólares con igual poder de compra.

A modo de ejemplo, una canasta de bienes y servicios en USA cuesta USD 50. Esa canasta, valuada en UY\$ al tipo de cambio promedio del año 2018 cuesta UY\$ 1.536. Sin embargo, esa misma (o similar) canasta de bienes y servicios en Uruguay, en UY\$ cuesta 1.128 que al dividirla por los USD 50 que es lo que cuesta la canasta en USA, obtenemos un indicador de la relación del costo de la canasta en ambos países. Por lo tanto, a partir del valor de la canasta similar en Uruguay y el valor de la canasta en USA podemos construir un indicador que “ecualiza” el poder de compra de la moneda.

[2018]	Costo de la canasta en USD	TC:	Costo de la canasta en UY\$
En USA	50	30,73	1.536
En URUGUAY	50	PPC: 22,55	1.128

Debido a las grandes diferencias en los niveles de precios entre las economías, las relaciones entre las tarifas eléctricas expresadas en dólares corrientes de los diferentes países no reflejan estrictamente las relaciones del costo de la cantidad de energía eléctrica para los habitantes de los diferentes países. Lo que se busca con el ajuste de las tarifas por PPA es lograr una comparación entre países en términos del costo “real” de compra al incorporar las diferencias de precios de los bienes y servicios entre países e indirectamente las diferencias de ingresos entre los mismos.⁵

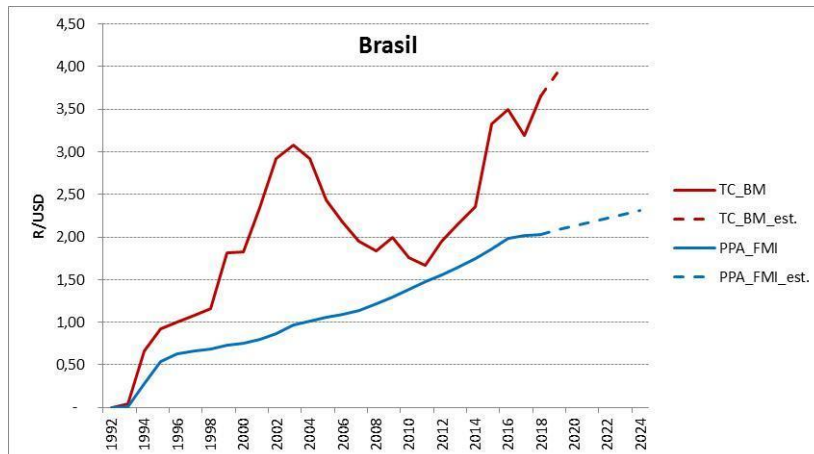
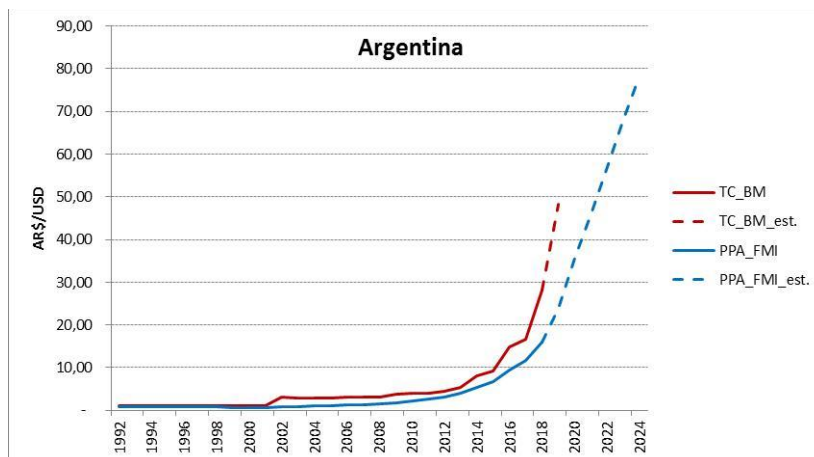
⁴ También se lo conoce como Paridad de Poder de Compra, PPC o PPP por sus siglas en inglés Purchasing Power Parity.

⁵ Existe una relación positiva entre los niveles de precios de los bienes y servicios no transables y los niveles salariales de la economía.



Como el PPA y el Tipo de Cambio nominal (TC) son dos miradas a un mismo fenómeno, a continuación, se presentan una serie de gráficos que comparan para cada uno de los países analizados en este estudio, la evolución de la moneda a través del tipo de cambio⁶ y el indicador de PPA⁷.

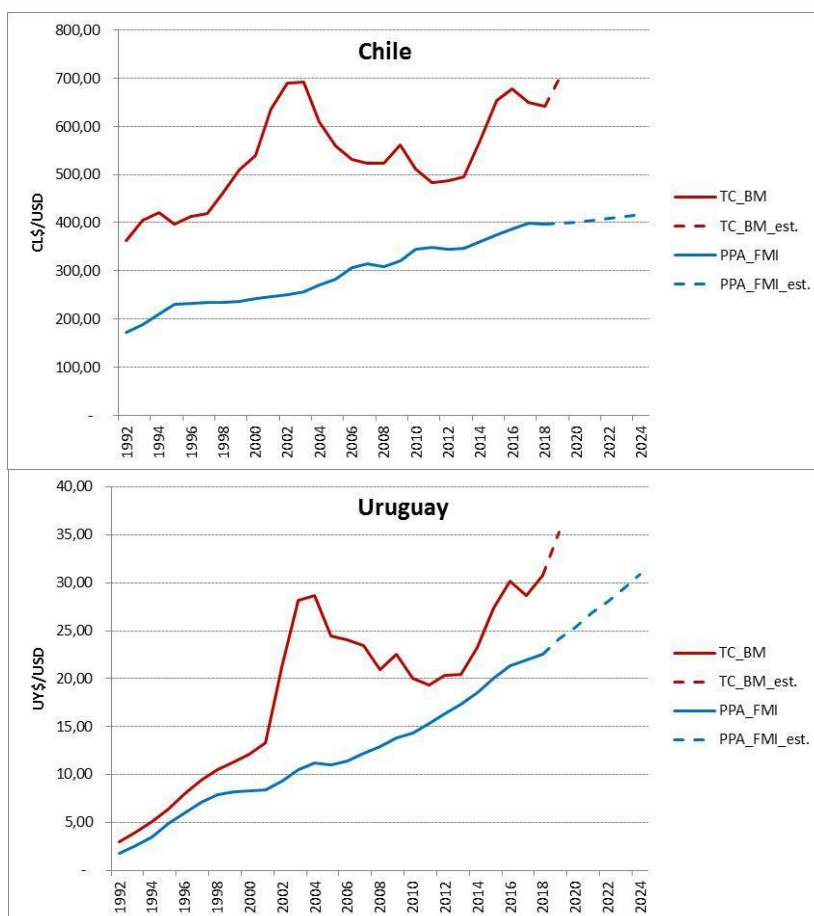
El análisis se presenta para todos los consumidores tipos, comprendidos en el estudio comparativo de tarifas, si bien entendemos que es discutible si la corrección por PPA es pertinente para los grandes consumidores. Entendemos que el informe contiene la información necesaria para que el lector saque sus propias conclusiones.



⁶ El tipo de cambio utilizado es el publicado por Banco Mundial. Fuente: International Financial Statistics.

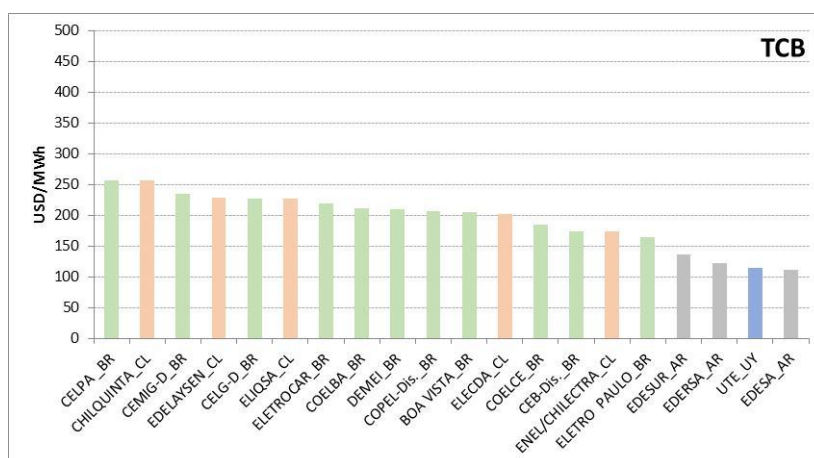
⁷ El indicador de PPA utilizado a efectos de este estudio es el publicado por el Fondo Monetario Internacional.

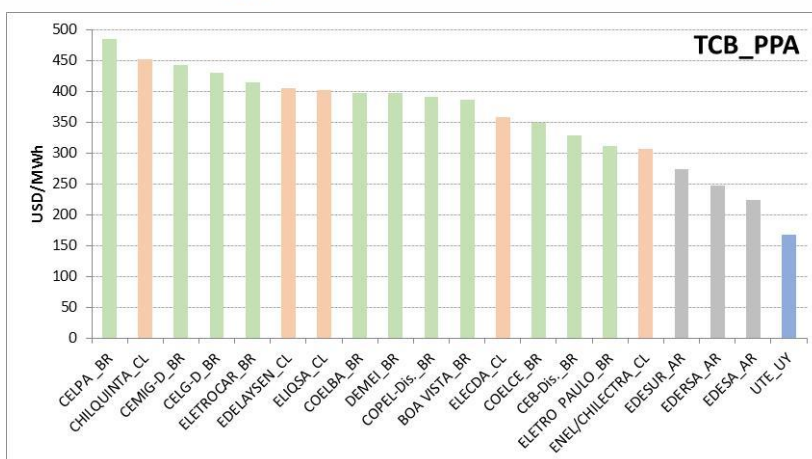
Disponible en: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/02/weodata/weoselagr.aspx>



Para ajustar las tarifas en USD por MWh analizadas en este trabajo se dividieron los valores en USD por la relación entre PPA y TC.

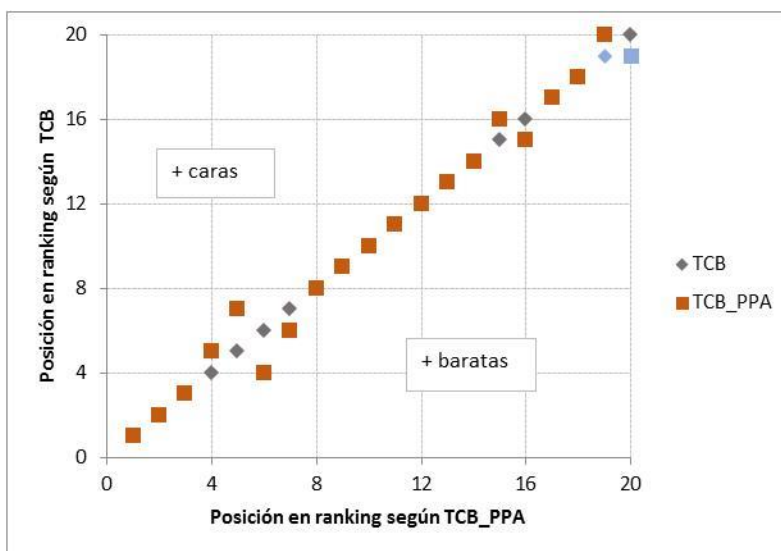
A continuación, se presentan las tarifas en USD por MWh sin ajuste y con ajuste por PPA, para todas las empresas incluidas en este estudio ordenadas de mayor a menor. Los datos corresponden a las tarifas calculadas en la edición de abril 2019 del Informe de Tarifas.





En el caso de la TCB no hay prácticamente cambios en su posición luego de realizar el ajuste.

El gráfico a continuación muestra un ranking de empresas ordenadas por tarifas de la más cara a la más barata (línea gris) y cómo se modifica su posición en ese ranking luego de realizado el ajuste (línea naranja). Es decir, la línea de puntos gris describe el ordenamiento de empresas según tarifas sin el ajuste por PPA, que va del 1 al 20, desde el valor 1 que es la empresa que tiene la tarifa más alta hacia el número 20, que es la empresa que tiene la tarifa más baja. La línea de puntos naranja muestra la nueva ubicación de esa misma empresa, luego de ajustada la tarifa por PPA. Si el valor de la tarifa se ubica por debajo de la línea de 45º significa que la tarifa baja, con el ajuste por PPA.

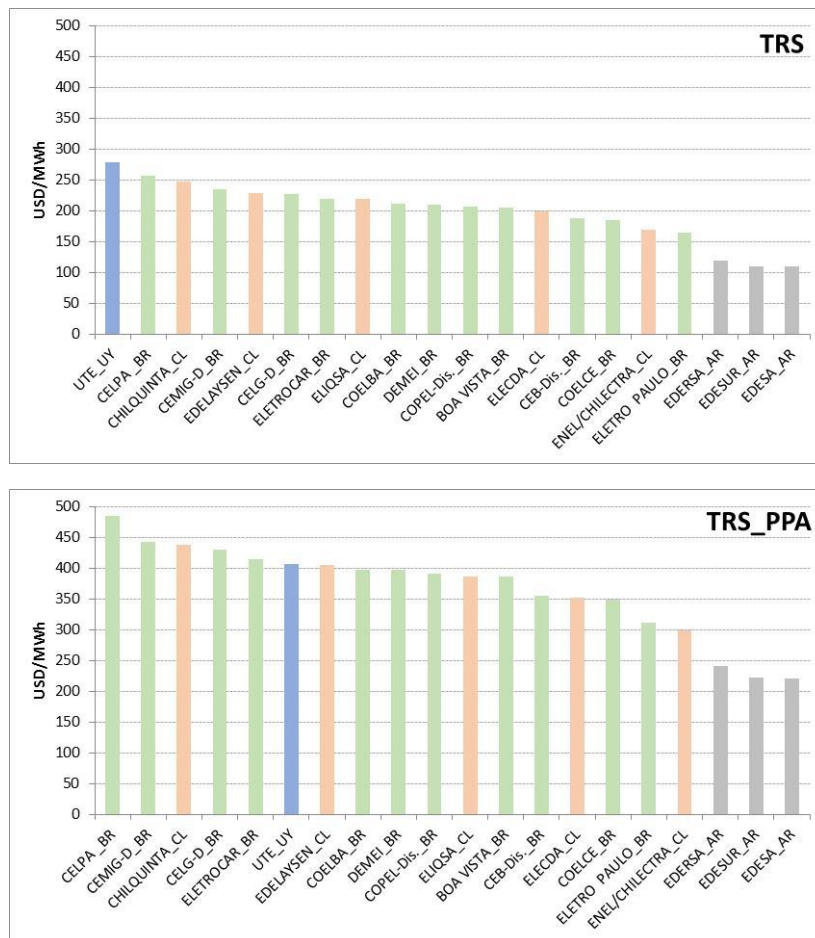


Como se observó en el gráfico anterior, los cambios para esta tarifa son menores, en general, las empresas mantienen el orden. Se encarecen en términos relativos un poco las brasileñas y se abaratan en términos relativos las chilenas y UTE (que figura en los puntos celestes). Para el caso de esta tarifa, UTE aparece como de las empresas con tarifa más bajas, incluso con el ajuste por PPA.

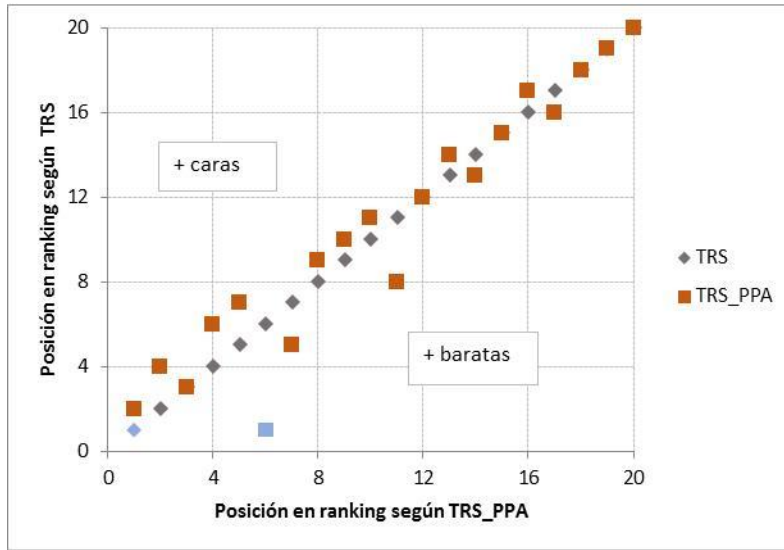


El ajuste de las tarifas por PPA pretende obtener una comparación más “justa”. Es así como empresas que antes aparecían entre las más caras, al evaluarse su tarifa ajustada por PPA podrían pasar a ser intermedias o de las más bajas, representando mejor el costo del MWh en ese país. Es por esto que el PPA es un indicador muy utilizado para realizar comparaciones de precios y medidas de desempeño económico entre países.

En el caso de la tarifa TRS, UTE aparece como la empresa con la tarifa más alta de todo el grupo. Sin embargo, al realizar el ajuste por PPA, baja seis lugares en el ranking. El impacto del ajuste en esta tarifa es más grande que en el caso de la tarifa TCB.

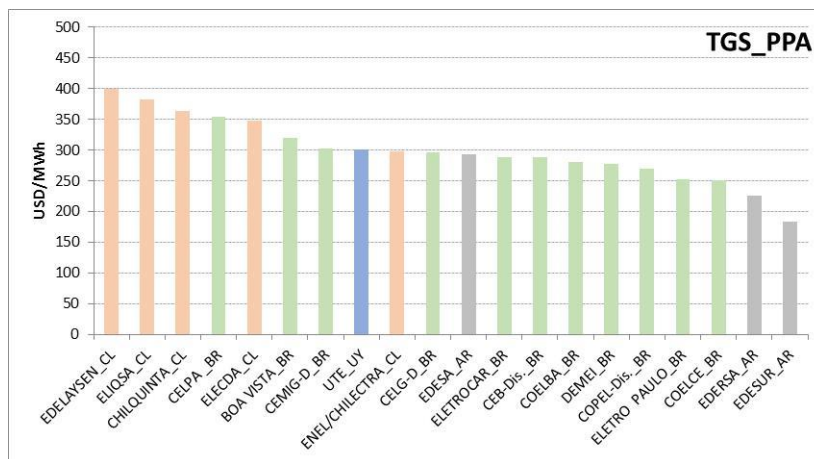
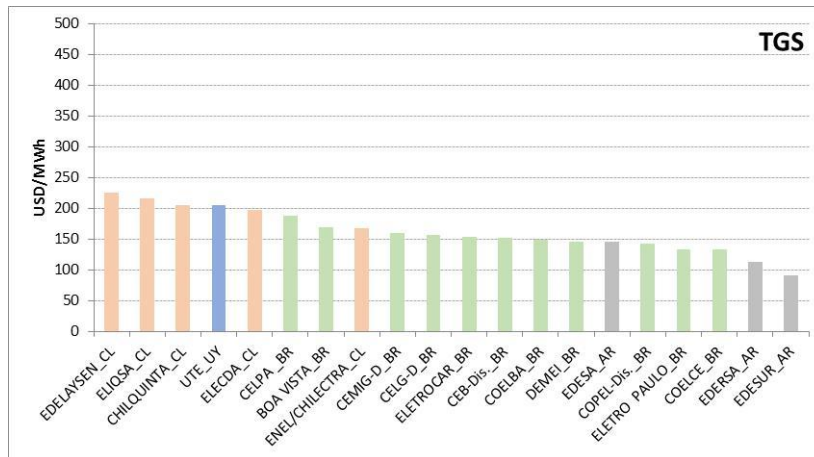


Para esta tarifa se observan más variaciones que para la anterior, en particular para UTE que pasa de la posición 1 a la 6. Las que se abaratan en términos relativos son empresas chilenas y las que se encarecen relativamente, son las brasileras.



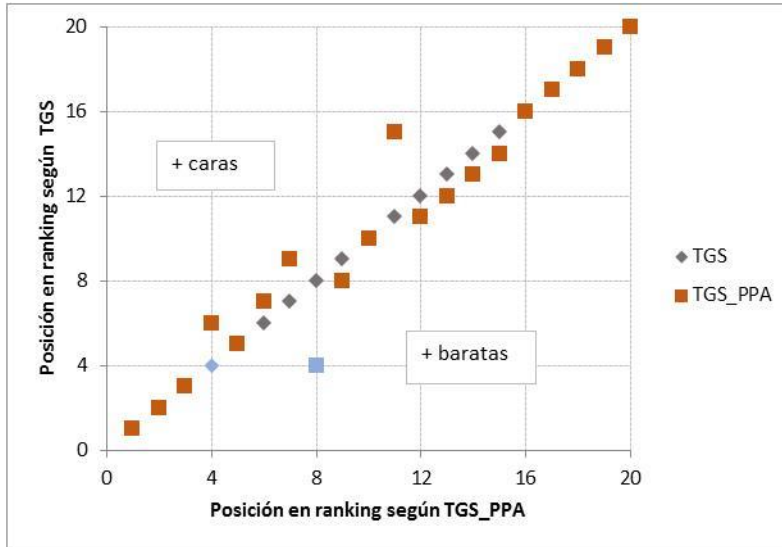
Para las tarifas orientadas al sector comercial y servicios, TGS y MC1, si bien UTE no es la más cara, está dentro de las 4 más caras de las 20 empresas analizadas, junto con las chilenas.

En el caso de la TGS, al hacer el ajuste, UTE se ubica en el medio, quedando igualmente las empresas chilenas en la punta.

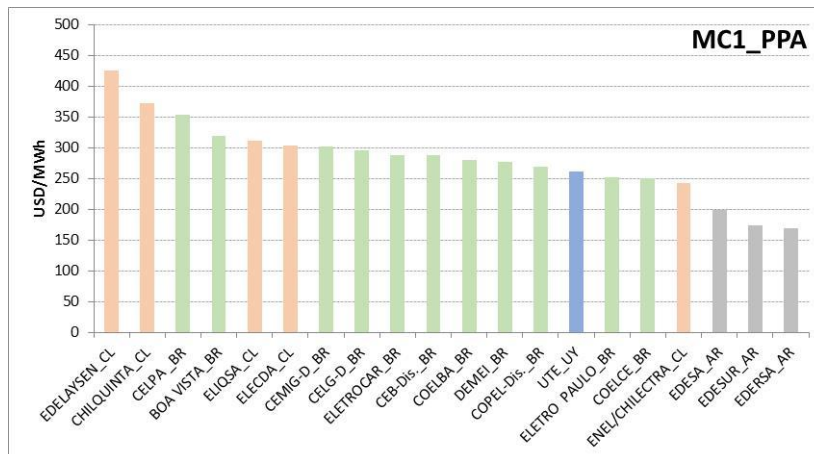
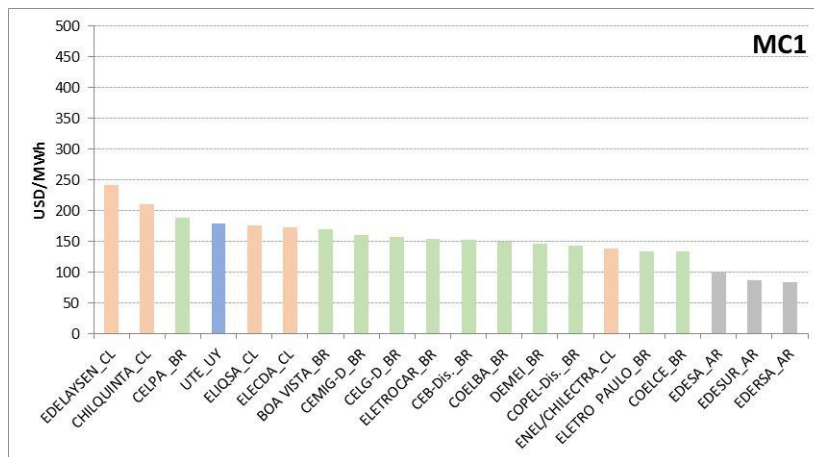


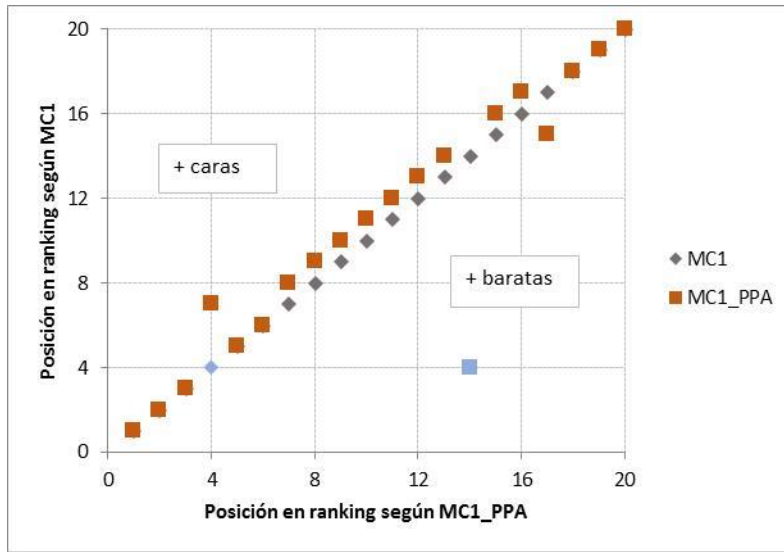


Las empresas que se encarecen relativamente luego del ajuste son las brasileras.

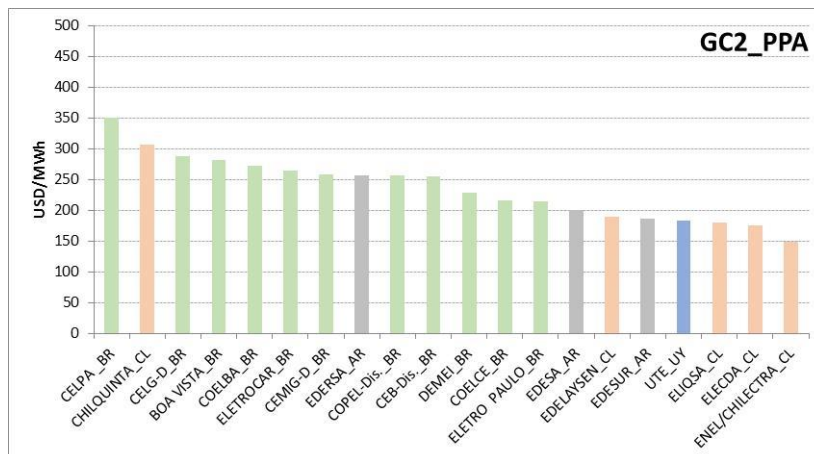
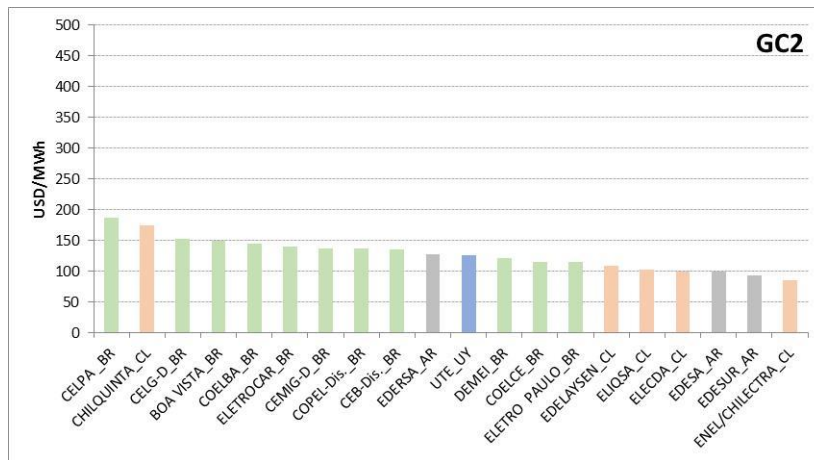


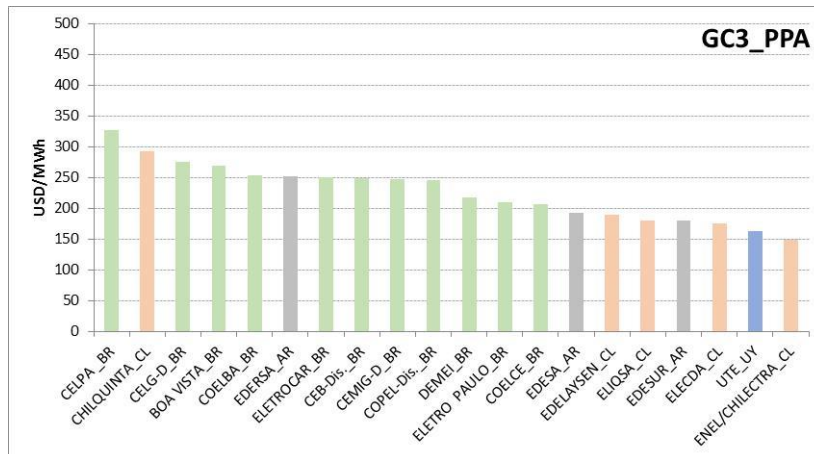
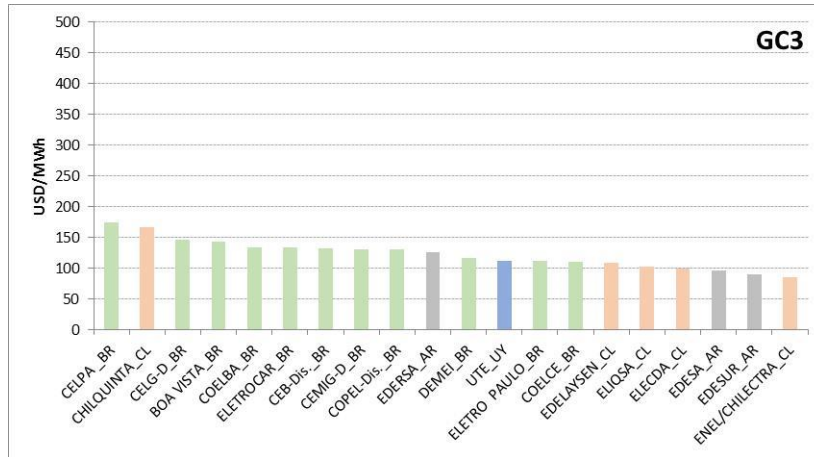
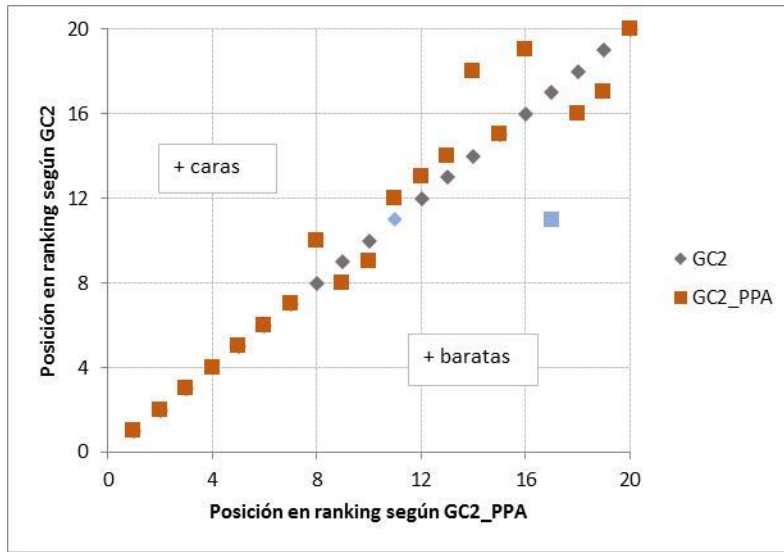
Para el caso de la tarifa MC1, la variación en el ranking de UTE es más marcada que con la TGS, pasando del lugar 4 al lugar 14.

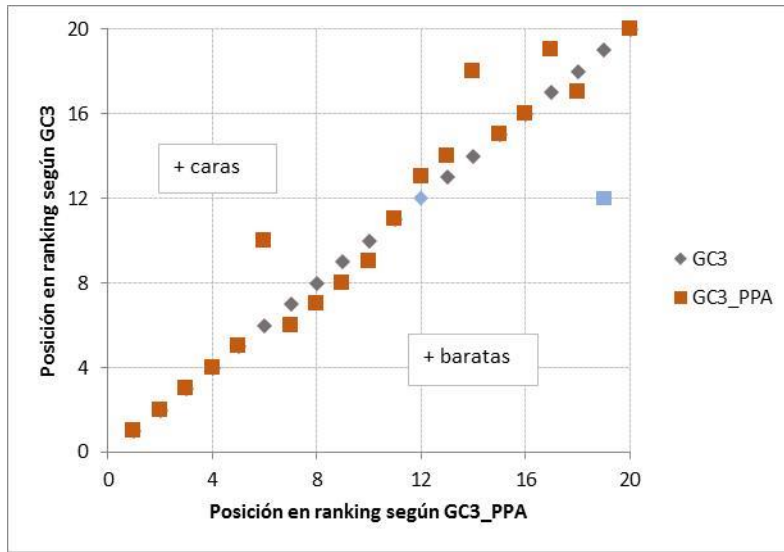




Para los grandes consumidores, en general las tarifas de UTE se ubican en el medio del ranking, siendo mayormente las empresas brasileñas las más caras y las chilenas y argentinas las más baratas. Luego del ajuste, UTE queda dentro de las 4 empresas de menores tarifas de toda la muestra.









ANEXO 1: FECHAS DE INFORMES ELABORADOS

<i>Publicado en:</i>	<i>Pliegos vigentes</i>
^(*) Marzo 2016	1º marzo 2016
^(*) Enero 2017	1º noviembre 2016
^(*) Agosto 2017	1º abril 2017
Agosto 2018	1º abril 2018
^(**) Febrero 2019	1º octubre 2018
Setiembre 2019	1º abril 2019
Noviembre 2019	1º octubre 2019

^(*) Fueron elaborados como informes internos, elevados a las autoridades.

^(**) Primero en ser publicado, en febrero 2019, si bien correspondía a “octubre 2018”.



ANEXO II: METODOLOGÍA

1. Definición de consumidores tipo de Uruguay

A los efectos de este informe se definieron 6 usuarios tipo:

2 del sector Residencial.

2 del sector Comercial y Servicios

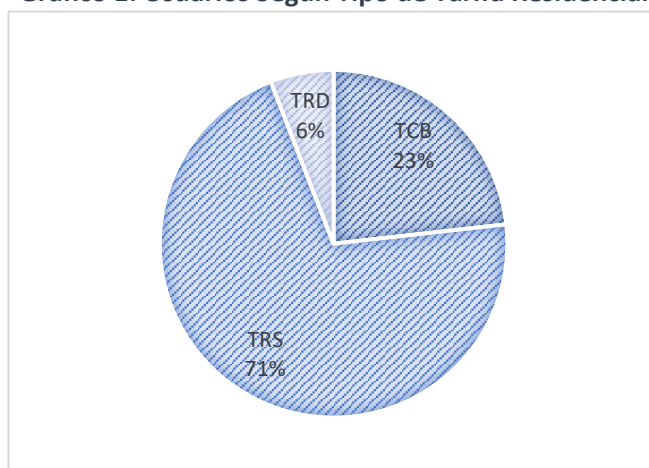
2 del sector Industrial

El análisis comparativo se inició en marzo de 2016, como se indica en el Anexo I, por lo tanto, la información para definir los consumidores tipos está basada en los datos de **2015**.

1.1 Residencial

Dentro de este sector, se identificaron dos usuarios tipo, uno con tarifa TCB⁸ y otro con TRS⁹.

Gráfico 1: Usuarios Según Tipo de Tarifa Residencial



Datos promedios. Elaboración propia Marzo 2019 a partir de datos de UTE. Marzo 2019

Dada su baja participación dentro de los clientes residenciales, la tarifa TRD¹⁰, no fue considerada en el presente análisis.

Para cada una de las tarifas mencionadas se determinaron la potencia y el consumo de energía mensual del usuario tipo. Para ello, se considera la media del consumo de energía mensual recortada al 95%, y para este consumo se determinó la potencia más frecuente entre las normalizadas del sistema comercial de UTE. Los valores de potencia y de consumo de energía mensual resultantes se muestran en la tabla 1.

1.2 Comercial y Servicios

⁸ Tarifa de Consumos Básicos

⁹ Tarifa Residencial Simple

¹⁰ Tarifa Residencial Doble Horario



Las categorías tarifarias uruguayas que se consideran en este sector son: TGS¹¹ y MC1¹². La elección de estas tarifas se fundamenta en su representatividad: la TGS se seleccionó ya que más del 50% de los usuarios del sector comercial y servicios tienen esta tarifa. Para determinar la potencia y el consumo de energía mensuales del consumidor tipo de esta tarifa se adoptó el mismo criterio aplicado para el caso de las tarifas residenciales: se toma la media recortada al 95% del consumo mensual y para dicho consumo se determinó la potencia más frecuente. En el caso del MC1, su elección está asociada a un consumo de energía representativo de esa categoría tarifaria. Una vez estimado el consumo de energía del usuario tipo MC1, se determinó la potencia más frecuente para dicho consumo.

1.3 Industria

La mayoría de los grandes consumidores industriales se encuentran en las categorías tarifarias GC2¹³ y GC3¹⁴. Para definir a los consumidores tipo correspondientes se consideraron los promedios de: consumo eléctrico mensual, estructura horaria de consumo y potencia medida mensual en los tramos horarios correspondientes.

3.1.4 Resumen de consumidores tipo en Uruguay

En la Tabla 1 se presenta el resumen de los consumidos tipos definidos, según los criterios explicados anteriormente.

Tabla 1: Consumidores Tipo

Sector	Tarifa	Potencia mensual (kW)	Energía mensual (kWh)	Punta	Llano	Valle
Residencial	TCB	3,7	114			
Residencial	TRS	3,7	231			
Comercial y Serv.	TGS	6,4	345			
Comercial y Serv.	MC1	30	10.000	24%	59%	17%
Industria	GC2	672	253.469	14.8%	58%	27.2%
Industria	GC3	1.800	810.158	15.7%	56.5%	27.9%

Se calcula la tarifa que efectivamente pagaría cada “consumidor tipo” en cada una de las empresas seleccionadas para el país analizado, considerando en el cálculo de las mismas los subsidios e impuestos específicos vigentes. El IVA (en Brasil, ICMS), por ser un impuesto posible de ser deducido por las empresas, sólo es incluido en el cálculo de las tarifas de los consumidores del sector residencial.

2. Supuestos generales

Se le adjudica al consumidor del país analizado la misma distribución horaria del consumo del cliente tipo de Uruguay.

¹¹ Tarifa General Simple

¹² Medianos Consumidores en baja tensión (230/400 V)

¹³ Grandes Consumidores en media tensión (6,4 -15-22 kV)

¹⁴ Grandes Consumidores en media tensión (31,5 kV)



Los cargos fijos y los asociados a la potencia se ajustan a un valor mensual.

El **tipo de cambio nominal** considerado es el tipo de cambio interbancario compra promedio del mes para el cual se realiza el estudio. La fuente de información considerada para el cálculo del tipo de cambio promedio, en todos los casos, es la del Banco Central de cada país.

Para cada consumidor tipo de Uruguay definido, se identifica la categoría tarifaria que mejor aplica en el país en estudio. En los casos en que ese consumidor tipo puede elegir entre distintas tarifas, se utilizó la que resulta en la menor factura mensual. En el caso de Chile, donde para una misma área de concesión del servicio de electricidad existen diferentes tarifas según la Comuna, se considera la mediana de las mismas.

Los **pliegos tarifarios** aplicados son los **vigentes el 1º del mes para el que se realiza el estudio**.

3. Selección de empresas

Para la selección de las empresas distribuidoras en cada país, se aplicaron los criterios que se detallan a continuación.

En los países en los cuales opera más de una empresa distribuidora, es necesario dividir el país en diferentes zonas, a efectos de recoger la heterogeneidad tarifaria. La división depende de las características eléctricas de cada país.

Dentro de cada zona, dependiendo de la disponibilidad de información, se buscó seleccionar empresas que estén comprendidas en los siguientes rangos de densidad:

1. Grupo A: hasta 10 clientes/km².
2. Grupo B: de 11 a 100 clientes/km².
3. Grupo C: más de 100 clientes/km².

Cuando se tiene más de una empresa en determinado rango de densidad, se considera la de mayor número de clientes.



ANEXO III: METODOLOGÍA PPA

El cálculo del PPA de cada país se basa en el precio promedio de compra de cada uno de los aproximadamente 1000 productos que componen un set o canasta de productos definidos específicamente. La información es recogida en una encuesta global de precios donde participan casi 150 países que aportan información sobre los precios nacionales. La clasificación de los bienes que forman parte de esta canasta de productos sigue las definiciones, conceptos y reglas contables contenidos en el Sistema Nacional de Cuentas 1993 (SNA, 1993). El SNA es una publicación conjunta con la división de Estadísticas de las Naciones Unidas, el FMI, el BM, Eurostat y la OCDE y provee un marco conceptual detallado sobre estadísticas de producción nacional y fue creado con el objetivo de ser utilizado a nivel global¹⁵.

Los bienes y servicios que componen la canasta son seleccionados si cumplen 3 condiciones esenciales:

1. Consistencia con las cuentas nacionales

Los precios aportados por los países en la encuesta deben ser consistentes con los métodos de valuación utilizados para determinar el PBI en todos sus componentes de gasto ya que si no se respeta este requerimiento, el resultado podría estar sesgado. La base de la comparación es la ecuación: $\text{gasto} = \text{precio} \times \text{volumen}$. Los volúmenes se obtienen dividiendo los gastos por los precios. Para estimar los volúmenes correctamente, los precios deben ser aquellos utilizados para valuar los gastos.

2. Comparabilidad

Que los bienes sean comparables entre países implica que se consideren los precios de aquellos productos que son idénticos o equivalentes. Los productos serán comparables si tienen características físicas y económicas idénticas o equivalentes, es decir, si tienen los mismos o similares parámetros técnicos y características de formación de precio. En este contexto, equivalencia o similaridad entre productos implica que ambos satisfacen una misma necesidad con un mismo nivel de eficiencia por lo que a los compradores les da lo mismo y no están dispuestos a pagar más cantidad de dinero por un producto que por sobre el otro. El hecho de que los bienes sean comparables refleja situaciones de diferencias reales de precios entre productos y no situaciones de, por ejemplo, productos con distinto nivel de calidad.

3. Representatividad

¹⁵ <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna1993.asp>



La representatividad de un producto en este contexto es un concepto que debe definirse en conjunto con el grupo de productos -dentro de la clasificación- al que pertenece. Un producto es representativo del nivel de precios de un cierto agrupamiento de bienes, si se ubica entre los principales ítems comprados dentro del gasto total de ese agrupamiento. Generalmente, esto implica que el nivel de precio de ese producto se ubica cerca del valor promedio de todos los bienes y servicios que componen el agrupamiento. La representatividad de los productos incluidos en la canasta se basa entonces en dos grandes criterios, la importancia relativa en términos del porcentaje del gasto que se lleva dentro de ese agrupamiento de bienes, y la cercanía al valor promedio de todos los productos del agrupamiento.

La canasta de 1000 productos considerados para el cálculo de los PPAs considera: bienes y servicios de consumo final, bienes de capital que incluye equipos y construcción, servicios colectivos que son en general servicios prestados por el Gobierno, servicios de salud, vivienda y educación¹⁶.

En base a lo anterior, podemos decir que la canasta de bienes y servicios que se utiliza para equalizar los valores de las diferentes monedas en el cálculo de los PPAs utiliza los mismos criterios de valoración con que se elabora el indicador del PBI es decir, la metodología es consistente con las cuentas nacionales. Por otro lado, si bien la canasta tiene un fuerte componente de bienes relacionados al sector residencial, también considera el valor de los bienes de capital de los otros sectores de la economía y que todos estos bienes cumplen con ser comparables entre países y ser representativos del nivel de gasto de su grupo. Por todo lo anterior, si bien no está libre de limitaciones, la canasta de bienes determinada con esta metodología conforma una buena representación de la realidad de los precios entre países.

¹⁶ Por más detalles consultar: OECD/Eurostat (2012), "Data requirements", in Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264189232-5-en>