

15ª Ronda de la Investigación CIER de Satisfacción del Consumidor Residencial de Energía Eléctrica

Informe Individual

Central Hidroeléctrica de Caldas S.A. E.S.P.

CHEC-CO

FICHA TÉCNICA

Empresa:

Instituto Innovare – Pesquisa de Mercado e Opinião LTDA.

Producto:

Diagnóstico Sectorial - 15ª Ronda de la Investigación CIER de Satisfacción del Consumidor Residencial de Energía Eléctrica.

Período de Campo:

04 de abril hasta 14 de junio de 2017.

Tamaño de la muestra:

La muestra patrón está compuesta por 20.000 casos, aplicados en 501 municipios de 41 distribuidoras, en 12 países de América Latina. Entre las 41 empresas, 25 tienen hasta 500 mil consumidores y, 16, más de 500 mil consumidores.

El resultado general CIER es un promedio que considera las 41 empresas evaluadas en esta ronda de la Encuesta CIER, y también 18 empresas brasileñas asociadas al Comitê Brasileiro da CIER (BRACIER) que fueron evaluadas en la 19ª ronda de la investigación de la Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (ABRADEE). La muestra patrón de esas 18 empresas suma 10.800 casos, que fueron aplicados en 360 municipios del territorio brasileño. Entre las empresas brasileñas, 2 tienen hasta 500 mil consumidores y, 16, más de 500 mil consumidores. El periodo de recolecta de datos de la encuesta ABRADEE fue desde 04 de marzo hasta 16 de abril de 2017.

Margen de error:

El margen de error del resultado CIER, para el conjunto de todas las distribuidoras participantes, es de $\pm 1,3$ puntos porcentuales para un nivel de confianza de 95,0%. El margen de error, por distribuidora, incluso para las asociadas al BRACIER, es ± 5 puntos porcentuales para las empresas con hasta 500 mil consumidores, y de ± 4 puntos porcentuales para las empresas con más de 500 mil consumidores. De esa manera, es posible la comparación de los resultados entre las distribuidoras.

Profesionales aplicados:

Fueron entrenados responsables de 12 empresas prestadoras de servicios de recolecta de datos que comprenden los 12 países, 77 supervisores y coordinadores de equipo, 815 encuestadores para la recolección de datos propiamente dicha, 112 verificadores del cumplimiento de las normas establecidas para dicha recolección, 135 revisores de respuestas recogidas y 73 digitadores.

Expediente:

Atención al cliente: Rosana Valadares

Muestreo: Ana Paula Curto | Rafael Milagres

Operacionalización: Ana Clara Jardim

Análisis Cuantitativo: Ana Clara Jardim | Bárbara Lamas | Livia Rodrigues | Ludimila Calijorne | Milton Marques | Rafael Milagres

Finalización y Edición: Gilberto Silva | Leandro Miranda | João Vieira | Renan Toledo | Rodolfo Rocha | Tatiana Georgetti

Desenvolvimiento y Tecnología: Ana Paula Curto | Renan Toledo

Belo Horizonte, 19 de agosto de 2017.

Rafael Milagres de Oliveira

Estadístico Responsable | CONRE 6ª región | Nº inscripción: 8711

SUMARIO

1. Presentación	7
2. Distribución de la Muestra	9
3. Productos Generados.....	12
4. Metodología	14
4.1. 1ª Parte – Recolección de datos de importancia	14
4.2. 2ª Parte – Recolección de la percepción del consumidor en relación a los atributos de calidad y de precio	16
5. El Instrumento de Recolección de Datos	20
6. Principales Índices Generales Simples	21
6.1. IAC - Índice de Aprobación del Consumidor.....	27
6.2. IIS – Índice Intermedio de Satisfacción	32
6.3. ISG - Índice de Satisfacción General	34
6.3.1. Justificaciones para la satisfacción general	35
6.4. Comparación de índices: IAC X IIS X ISG.....	37
7. Recolección de Importancia de los atributos de calidad y precio.....	40
7.1. Serie histórica de la importancia relativa.....	42
8. Recolección del Nivel de Satisfacción con los atributos de calidad	43
8.1. Suministro de Energía	45
8.1.1. Recordación de la cantidad de interrupciones	47
8.2. Información y Comunicación	52
8.2.1. Corte programado.....	54
8.2.2. Orientaciones al consumidor.....	60
8.3. Factura de Energía	61
8.4. Atención al Consumidor	63
8.4.1. Grupos de evaluación del área “atención al consumidor”	65
8.4.2. Contacto con la distribuidora	65
8.5. Imagen	74
8.6. Responsabilidad social	76
8.7. Alumbrado Público	79
8.7.1. Preguntas complementarias de alumbrado público	81
8.7.2. Contacto y evaluación general de los Servicios de Electricistas y Equipo que hace la lectura de energía.....	82
9. Índices Generales Compuestos.....	85
9.1. ISCAL - Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida	85
9.2. IECP - Índice de Excelencia de la Calidad Percibida	87
9.3. IICP - Índice de Insatisfacción con la Calidad Percibida	87
9.4. ISPPE - Índice de la Satisfacción con el Precio Percibido.....	88
9.4.1. Profundización relativa a la evaluación del precio.....	88
9.4.2. Consumo mensual de energía y valor de la factura de energía	91

9.5. ISC - Índice de Satisfacción del Consumidor	93
10. Evaluación de Trayectoria de la Distribuidora	94
11. Matriz Conjunta de la Definición de Acciones de Mejora	96
12. Análisis de Regresión: Comprendiendo la Satisfacción del Consumidor	98
13. Experiencias con la Distribuidora	100
13.1. Impacto de las Experiencias con la Distribuidora en la Evaluación del Consumidor	102
14. Análisis complementarias	105
14.1. Caracterización de los encuestados	105
14.2. Utilización del teléfono celular e internet.....	109
15. Apéndices	114

1. Presentación

La Comisión de Integración Energética Regional (CIER), coordinó la realización de la 15ª Encuesta de Satisfacción del Consumidor Residencial de Energía Eléctrica.

La metodología de la investigación fue desarrollada tomando como referencia la metodología de la Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (ABRADEE), utilizada desde 1999 en Brasil. De esa manera, los resultados generados por las dos investigaciones pueden ser comparados directamente, siendo los índices obtenidos por las 41 empresas que participaron de la investigación CIER presentados conjuntamente con los índices de las 18 distribuidoras brasileñas asociadas al Comitê Brasileiro da CIER (BRACIER) que participaron de la investigación anual ABRADEE.

La encuesta CIER es realizada anualmente desde 2003, y ofrece a las distribuidoras instrumentos e incentivos destinados a mejorar su desempeño. Entre los objetivos del trabajo, se destacan:

- medición del nivel de satisfacción de los consumidores con respecto a la calidad del producto y de los servicios prestados por la distribuidora;
- generación de índices que permitan la comparación de los resultados entre todas las distribuidoras;
- generación de matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora.

Esta ronda de investigación fue ejecutada por Innovare Pesquisa y realizada junto a 59 distribuidoras, en 13 países de América Latina. Considerando la muestra patrón y los casos adicionales para los análisis de región, fueron entrevistados 38.654 consumidores residenciales, siendo 21.779 en el universo de la investigación CIER y 16.875 en el universo de la investigación ABRADEE (BRACIER). La recolección de datos de la investigación ABRADEE (BRACIER) se refiere al período del 04 de marzo hasta el 16 de abril de 2017. Para la investigación CIER, el período fue del 04 de abril hasta el 14 de junio de 2017.

Tanto en la Investigación ABRADEE (BRACIER) como en la CIER, las distribuidoras están organizadas en dos grupos en función del número total de consumidores: hasta 500 mil (27 empresas) y más de 500 mil (32 empresas).

Para el resultado CIER (resultado del conjunto de todas las distribuidoras participantes), el margen de error es de $\pm 1,3$ puntos porcentuales. Por distribuidora, es de ± 4 puntos porcentuales para las empresas con más de 500 mil consumidores y de ± 5 puntos porcentuales para las empresas con menos de 500 mil consumidores.

La importancia de la información que representa el margen de error radica en que los resultados de la investigación deben ser interpretados dentro de un intervalo que establece límites en torno a la estimativa o promedio obtenido, que es el Intervalo de Confianza. Para esta investigación, fue utilizado un intervalo de 95% de confianza, lo que significa que, dado determinado resultado, este tiene 95% de probabilidades de estar dentro del margen de error, 2,5% de probabilidad de estar por sobre el margen y 2,5% de probabilidad de estar por debajo del margen.

Ejemplo: si la satisfacción respecto a determinado atributo es de 75%, esto significa que existen 95% de probabilidades de que dicha satisfacción esté comprendida en el intervalo: 75% menos error de muestreo y 75% más error de muestreo, 2,5% de probabilidad estar por debajo (75% menos error de muestreo) y 2,5% de probabilidad de estar por sobre el margen de error (75% más error de muestreo).

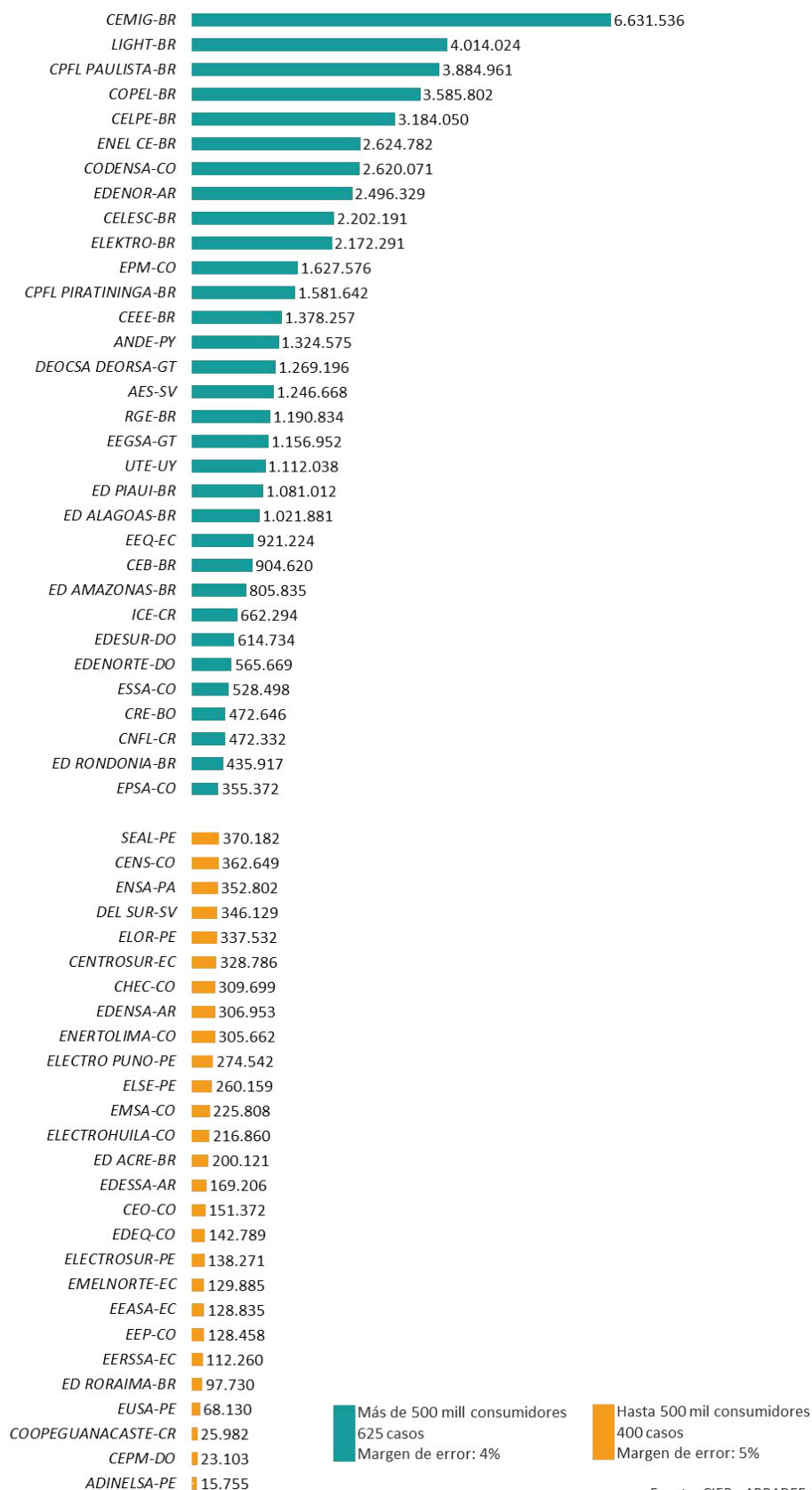
Así, para las muestras con un margen de error de 5 puntos porcentuales (p.p.), la satisfacción respecto a un determinado atributo tiene 95% de probabilidad de estar comprendida en el intervalo (75% - 5p.p. y 75% + 5p.p.). O sea, entre 70% y 80%.

Para las muestras con un margen de error de 4p.p., la satisfacción respecto a un determinado atributo tiene 95% de probabilidad de estar comprendida en el intervalo (75% - 4p.p. y 75% + 4p.p.). O sea, entre 71% y 79%.

La variación del índice dentro del intervalo ($x \pm$ error de muestreo) no se puede traducir directamente en una mejora o empeoramiento del desempeño del atributo. Hay que hacer un análisis de su serie histórica, observar las demás respuestas del cuestionario, resultados del cruce de informaciones, etc.

En el siguiente gráfico, están relacionadas todas las empresas que participaron de la 15ª ronda, con la indicación del país, del tamaño de la muestra para cada grupo de distribuidoras y respectivo margen de error.

Participantes de la 15ª Ronda por Número de Consumidores Residenciales



2. Distribución de la Muestra

Los resultados presentados en este informe se refieren a aquellos obtenidos en la muestra patrón de la distribuidora.

Muestra Patrón

La muestra patrón es utilizada para el cálculo del resultado general de la distribuidora, utilizando los 400 casos (para distribuidoras hasta 500 mil consumidores) o los 625 casos (para distribuidoras con más de 500 mil consumidores). De esa manera, es mantenida la comparabilidad entre los resultados de esa distribuidora y de las otras participantes de esa encuesta.

Es importante enfatizar que el cálculo de los índices realizados para las comparaciones entre las distribuidoras y para el otorgamiento del Premio CIER utiliza solamente los casos de la muestra patrón.

Para cada distribuidora, los casos adicionales, o sea, los casos mayores que la muestra patrón (400 o 625 casos dependiendo del tamaño de la distribuidora) son utilizados específicamente para la generación de índices por región, presentados en los productos: “Planilla de Índices”, “Presentación Individual” e “Informe de Análisis de las Regiones de la Distribuidora”. Este último informe se le entrega únicamente a las distribuidoras que contrataron casos adicionales a la muestra patrón o para aquellas donde la distribución de la muestra patrón ya resulta en por lo menos 100 encuestas por región.

La metodología para cálculo y distribución de la muestra garantiza el respeto a las particularidades del mercado de cada distribuidora, en lo que se refiere al número y el tamaño de los municipios atendidos, resultando en una muestra consistente, que reproduce las características de cada empresa participante.

Para obtener la muestra, los municipios atendidos por la distribuidora son agrupados de acuerdo con su ubicación y número de consumidores. Dentro de cada grupo, son sorteados municipios para la composición de la muestra y, por medio de sorteos sucesivos, se llega entonces al barrio, a la calle y al domicilio del encuestado. A continuación, la distribución de la muestra patrón por región y por municipio, y el período de la recolección de datos.

REGIÓN	MUNICIPIO	MUESTRA
DOSQUEBRADAS (ME:10%)	DOSQUEBRADAS	75
	SUBTOTAL	75
MANIZALES (ME:8%)	MANIZALES	142
	SUBTOTAL	142
MAS DE 1000 MTS (ME:8%)	ANSERMA	10
	BELALCAZAR	10
	BELEN DE UMBRIA	10
	CHINCHINA	19
	MANZANARES	16
	MISTRATO	10
	PALESTINA	10
	PENSILVANIA	12
	RIOSUCIO	10
	SANTA ROSA DE CABAL	23
	SUPIA	10
	SUBTOTAL	140
MENOS DE 1000 MTS (ME:10%)	LA DORADA	23
	LA VIRGINIA	10
	NORCASIA	10
	SUBTOTAL	43
TOTAL		400
PERIODO DE CAMPO		06/04 a 10/05

La aplicación de los cuestionarios fue cara a cara y realizada en el domicilio del consumidor. Para que un domicilio residencial sorteado compusiera la muestra, algunas condiciones debían ser tomadas en consideración. Para esto, en el abordaje fue aplicado un cuestionario de selección del domicilio, de forma tal que se garantizara que en el estudio fueron considerados solamente aquellos donde:

- la energía eléctrica fuera suministrada por la distribuidora investigada;
- fuera posible encuestar al responsable (o cónyuge);
- el suministro de energía estuviera normal en el día de la encuesta;
- el encuestado residiera permanentemente;
- la persona responsable residiera en el domicilio durante más de seis meses;
- ninguno de los habitantes fuera empleado o prestara servicios para la distribuidora;
- el uso de energía fuera solamente residencial;
- hubiera medición individual;
- se haya presentado la factura (con excepción de Costa Rica);
- no tuviera servicio de energía prepago;
- fuera respetado el límite superior de edad del encuestado, establecido en 70 años;
- el respondiente no se recusó a decir su escolaridad e ingreso familiar.

Todos los encuestadores que trabajaron en la recolección de datos recibieron entrenamiento previo sobre los temas abordados y asistieron al trabajo de campo con chaleco y tarjeta de identificación con foto y datos personales. Adicionalmente, fue entregada a cada encuestado una carta, firmada por CIER, conteniendo explicación sobre la investigación y el número del centro de llamadas de la distribuidora y del suministrador encargado por la recolecta de datos para aclaraciones adicionales, caso necesario.

3. Productos Generados

Los resultados obtenidos fueron organizados en **seis informes, dos presentaciones y el histórico de la encuesta**. Todos los productos son entregados en **pendrive/memoria USB**, y estarán disponibles en el sitio web de Innovare Pesquisa de agosto hasta diciembre de 2017.

INFORME INDIVIDUAL Presenta los índices y los resultados obtenidos para cada distribuidora.  - Elaborado en Word  - Entregado en PDF e Impreso	INFORME COMPARATIVO DE ÍNDICES ENTRE DISTRIBUIDORAS Presenta los índices generados para cada una de las distribuidoras en el año 2017, permitiendo la comparación entre ellas.  - Elaborado en Word  - Entregado en PDF e Impreso	INFORME COMPARATIVO DE LOS ÍNDICES ENTRE LAS RONDAS Presenta los índices generados para cada una de las distribuidoras, lo que posibilita la verificación de la evolución de la distribuidora durante los 15 años de realización del trabajo.  - Elaborado en Excel y Word  - Entregado en PDF
INFORME COMPARATIVO DE ÍNDICES ENTRE LOS PAÍSES Presenta los índices generados y otros datos recolectados durante la investigación para cada uno de los países, permitiendo la comparación entre ellos y las distribuidoras que los componen.  - Elaborado en Word  - Entregado en PDF	INFORME COMPARATIVO DE ÍNDICES ENTRE GRUPOS EMPRESARIALES Presenta los índices generados para cada uno de los grupos, permitiendo la comparación entre las distribuidoras que los componen. Reciben este producto las distribuidoras de los grupos: AES, DESA, Distriluz, Enertolima, Enel, EPM, Fonafe e ICE.  - Elaborado en Word  - Entregado en PDF	INFORME DE ANÁLISIS DE REGIONES DE LA DISTRIBUIDORA Toda empresa que posea un mínimo de 100 encuestas realizadas por región recibirá los análisis realizados para cada una de esas unidades especiales. *Apenas las empresas que contrataron muestra adicional para análisis por región recibirán el informe impreso  - Elaborado en Word  - Entregado en PDF e Impreso*
PRESENTACIÓN INDIVIDUAL Este producto presenta resultados de cada distribuidora (nivel general y por región), de forma comparativa a CIER, incluyendo serie histórica del desempeño de la empresa.  - Presentación en PowerPoint	PRESENTACIÓN ANALÍTICA Este producto presenta resultados de todas las distribuidoras de manera comparativa, así como también un análisis detallado de los resultados obtenidos.  - Presentación en PowerPoint	HISTÓRICO DE LA ENCUESTA Presenta la serie histórica de los principales índices generados por la metodología, por distribuidora y para el resultado CIER, así como la serie histórica de los promedios por distribuidora. Hay también gráficos editables de resultados comparativos entre distribuidoras.  - Elaborado en Excel

Además de los informes y presentaciones, otros productos de la encuesta están disponibles en el sitio web de Innovare Pesquisa de agosto hasta diciembre de 2017, y también están contenidos en el pendrive/memoria USB entregado a las distribuidoras. Son ellos:

- tablas con todos los resultados obtenidos – Frecuencia Simple (entregado en *Excel*);
- planilla de índices (general y por regiones);
- base de datos (entregado en *Excel* y *SPSS*);
- tabla con la distribución de la muestra por municipio;
- cronograma de recolección de datos;
- cuestionario utilizado (elaborado en *Word* y entregado en formato *PDF*).

Los productos listados abajo fueron incluidos en el informe individual:

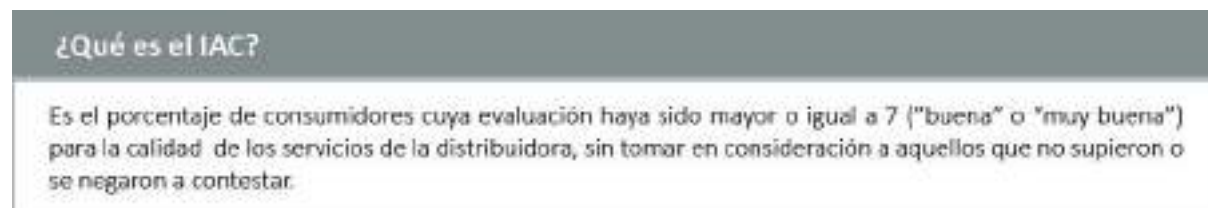
- cálculo de los principales índices por caracterización de los encuestados;
- matriz de correlación;
- gráficos de escalas abiertas.

4. Metodología

Para una mejor comprensión de los índices que serán presentados, haremos una breve descripción de la rutina de aplicación de la encuesta y de los índices calculados.

Se comienza la recolección de datos presentándole al encuestado una escala de 10 puntos, variando de “muy mala” hasta “muy buena”, que es utilizada para la respuesta a la pregunta general de evaluación de calidad de los servicios prestados por la distribuidora.

El resultado obtenido es expresado por el **IAC** (Índice de Aprobación del Consumidor).



Luego, después de formulada la pregunta que genera el IAC, se da comienzo a la evaluación por atributos que, en el cuestionario, están organizados en áreas de calidad y de valor percibido.

Hay dos momentos distintos durante la aplicación del cuestionario: inicialmente, para cada área de calidad y para el área de valor, es recolectada la importancia atribuida por el consumidor a cada uno de los atributos y, en seguida, su satisfacción, también para cada uno de los atributos.

4.1. 1ª Parte – Recolección de datos de importancia

En el año 2011, se hizo un cambio en la muestra de la encuesta de importancia. En los años anteriores, la importancia de los atributos fue respondida por la totalidad de los encuestados de cada distribuidora. En el 2011, fue respondida por 25% de la muestra patrón. O sea, 157 casos para las distribuidoras con más de 500 mil consumidores y 100 casos para las distribuidoras con hasta 500 mil consumidores. Sin embargo, en el año de 2014 se hizo una nueva alteración, válida solamente para distribuidoras con más de 500 mil consumidores. Para esas empresas las encuestas de importancia fueron contestadas por solamente el 20% de la muestra patrón, correspondiendo a 125 casos. Para las distribuidoras con hasta 500 mil consumidores se mantuvieron los 100 casos. A excepción de esa alteración de la muestra, todas las demás especificaciones de la metodología permanecen válidas.

Esa decisión fue tomada tras el análisis de la serie histórica de resultados de importancia relativa de los atributos, y también, a partir de la comparación de esos resultados por regiones geográficas y tamaño de la distribuidora (definido a partir del número de consumidores) que demostró no haber variaciones significativas de los resultados.

Por eso, fueron elaborados dos cuestionarios: uno completo - con importancia y satisfacción de los atributos - y, otro, sin la recolección de la importancia.

La recolección de la importancia es realizada en tres etapas como será presentado en seguida. Para acompañar la explicación de la encuesta para la recolección de la importancia, consulte el cuestionario.

Importancia de las áreas y atributos de calidad:

Son cinco las áreas de calidad encuestadas (P18 hasta P22): “suministro de energía”, “información y comunicación”, “factura de energía”, “atención al consumidor” e “imagen”, cada una con su conjunto de atributos.



Para cada una de las áreas de calidad, el encuestador le entrega al encuestado un conjunto de tarjetas y solicita que estos sean ordenados, de la más importante a la menos importante, según su percepción. Cada tarjeta contiene un atributo del área en evaluación.

Terminada la tarea de ordenación, se le pide al encuestado que asigne un grado de importancia para cada uno de los atributos investigados a partir de una escala de 10 puntos que varía de “muy baja importancia” hasta “muy alta importancia”. Así, al término de la evaluación, son obtenidos el ranking y la evaluación de la importancia para cada atributo en cada una de las áreas de calidad.

En la secuencia, se le solicita que el encuestado ordene las cinco áreas de calidad y evalúe la importancia de cada una (P23).

Con estos datos se calcula la importancia relativa de las áreas de calidad y sus atributos, información que es utilizada para la generación de índices compuestos como el **ISCAL** (Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida), que será explicado más adelante.

¿Qué es importancia relativa?

Es la transformación del promedio de la importancia de cada atributo en valores porcentuales, de manera que, al final, cada atributo asuma un valor correspondiente a su importancia en el total de atributos investigados.

La metodología también prevé el estudio de la importancia de los atributos que componen las áreas “responsabilidad social” y “alumbrado público”. Es decir que son investigados siete grandes temas (que corresponden a las áreas) relativos a la calidad percibida.

Importancia de los atributos del valor percibido:

De la misma forma que en las áreas de calidad, se le solicita al encuestado que ordene, del más importante para el menos importante, los cuatro atributos referidos al precio y que los evalúe en términos de importancia de cada uno de ellos (P24).

Con estos datos se calcula la importancia relativa de cada atributo del área “valor percibido”, información que es utilizada para la generación del **ISPPE** (Índice de Satisfacción con el Precio Percibido) que será explicado adelante.

Importancia de las áreas “calidad percibida” y “valor percibido”:

Después de atribuir importancia a las áreas de calidad y precio, se le solicita al encuestado que diga cuál es más importante: la calidad o el precio (P25). Para eso, se le pide al encuestado que distribuya 100 puntos entre estos dos conjuntos de temas.

La calidad se presenta como siendo el conjunto de atributos que componen las cinco áreas: “suministro de energía”; “información y comunicación”; “factura de energía”; “atención al consumidor” e “imagen”. El precio se presenta como el conjunto de atributos: “precio”, “precio percibido x beneficios”.

Con estos datos es calculada la importancia relativa de la calidad percibida y del precio, información utilizada para la generación del **ISC** (Índice de Satisfacción del Consumidor) que será explicado más adelante.

4.2. 2ª Parte – Recolección de la percepción del consumidor en relación a los atributos de calidad y de precio

Recolección del grado de satisfacción en relación a los atributos de calidad

Terminada la asignación de la importancia a los atributos de los diversos aspectos investigados, se da comienzo al conjunto de preguntas que tienen por objetivo recolectar el grado de satisfacción de los consumidores en relación a cada uno de los atributos encuestados para las siete áreas: “suministro de energía” (pregunta 30), “información y comunicación” (preguntas 45 y 46), “factura de energía” (pregunta 48), “atención al consumidor” (pregunta 61), “imagen” (pregunta 62), “responsabilidad social” (pregunta 63) y “alumbrado público” (pregunta 72).

A efectos de que el consumidor conteste sobre su grado de satisfacción con los ítems en cuestión, se le enseña y explica una escala de 10 puntos, que varía de “muy insatisfecho” hasta “muy satisfecho”.

El resultado de la recolección de la satisfacción del consumidor para cada uno de los atributos es expresado por el **IDAT** (Índice de Desempeño del Atributo):

¿Qué es el IDAT?	
Es el porcentaje de consumidores cuya evaluación haya sido igual o mayor que 7 (“satisfecho” o “muy satisfecho”) para cada uno de los atributos investigados, sin tomar en consideración a aquellos que no supieron o se negaron a contestar.	

Con esos mismos datos, además del cálculo del IDAT, también se calcula el **IDAR** (Índice de Desempeño del Área):

¿Qué es el IDAR?	
Es el porcentaje de consumidores cuya evaluación haya sido igual o mayor que 7 (“satisfecho” o “muy satisfecho”) para todos los atributos de un área en evaluación, sin tomar en consideración a aquellos que no supieron o se negaron a contestar. Vea el ejemplo abajo:	

TABLA AGREGADA (5 puntos)

		1+2	3+4	5+6	7+8	9+10	NS/NR	Total	Base	Índice
IDAR	Suministro de energía	2,9%	5,0%	20,2%	41,0%	30,5%	0,4%	100%	192	71,8
IDAT	Suministro de energía sin interrupción, es decir, que no falte energía en su domicilio	1,4%	3,8%	18,5%	42,2%	33,2%	0,9%	100%	64	76,1
IDAT	Suministro de energía sin variación de voltaje en su domicilio, es decir, sin parpadeos o fluctuaciones	2,5%	4,5%	18,4%	45,0%	29,3%	0,3%	100%	64	74,5
IDAT	Agilidad en la reanudación/restablecimiento del servicio eléctrico cuando falta, es decir, el tiempo que tarda en volver la energía en su domicilio	5,0%	7,4%	20,3%	36,9%	30,4%	0,1%	100%	64	67,3



Ponderando cada IDAT por la importancia relativa del respectivo atributo, se calcula su tasa de satisfacción, que es la información necesaria para el cálculo del **ISCAL** (Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida)¹:

¿Qué es el ISCAL?

Es la suma de la tasa de satisfacción de cada atributo de calidad percibida, obtenida por la multiplicación de IDAT por su respectiva importancia relativa.

En 2010, fueron incluidos dos índices, que son: **IECP** (Índice de Excelencia de la Calidad Percibida)² e **IICP** (Índice de Insatisfacción con la Calidad Percibida)³.

¿Qué es el IECP?

Es la suma de la tasa de satisfacción de cada atributo de calidad percibida, obtenida por la multiplicación del IDAT, calculado solamente con las calificaciones 9 y 10 ("muy satisfecho"), por su respectiva importancia relativa.

¿Qué es el IICP?

Es la suma de la tasa de satisfacción de cada atributo de calidad percibida, obtenida por la multiplicación del IDAT, calculado solamente con las calificaciones 1 hasta 4 ("muy insatisfecho" e "insatisfecho"), por su respectiva importancia relativa.

Recolección de la evaluación de los atributos del precio

A continuación y a efectos de que el consumidor evalúe los atributos del precio, se le presenta y explica una escala de 10 puntos, variando de "muy caro" hasta "muy barato" (preguntas 70 y 71).

El IDAT del precio es el porcentaje de consumidores que dieron nota igual o mayor que 7 ("barato" o "muy barato") para cada uno de los atributos encuestados, desconsiderando aquellos que no supieron o se negaron a contestar.

Ponderando el total de consumidores que evaluaron positivamente cada atributo ("barato" o "muy barato") por su respectiva importancia relativa, se calcula la tasa de evaluación, la cual es información necesaria para el cálculo del **ISPPE** (Índice de Satisfacción con el Precio Percibido):

¿Qué es el ISPPE?

Es la suma de la tasa de evaluación de cada atributo del precio, obtenida por la multiplicación del IDAT por su respectiva importancia relativa.

Calculados el ISCAL y el ISPPE, y conocida la importancia relativa de la calidad y del precio, se tiene las informaciones necesarias para el cálculo del **ISC** (Índice de Satisfacción del Consumidor):

¿Qué es el ISC?

Es el resultado de la ponderación entre el ISCAL y la importancia relativa de la calidad, y entre el ISPPE y la importancia relativa del precio.

1 El ISCAL no considera los resultados de las áreas de "responsabilidad social" y "alumbrado público".

2 El IECP no considera los resultados de las áreas de "responsabilidad social" y "alumbrado público".

3 El IICP no considera los resultados de las áreas de "responsabilidad social" y "alumbrado público".

Además del ISC, son generados otros dos índices compuestos, que consideran la satisfacción del consumidor y la importancia relativa entre calidad y precio, siguiendo la misma lógica del ISC. Estos son: el **IESC** (Índice de Excelencia) y el **IIC** (Índice de Insatisfacción del Consumidor).

El IESC y el IIC fueron eliminados de los productos finales, pero continúan presentes en la planilla de índices.

¿Qué es el IESC?

Es el resultado de la ponderación del ISCAL por la importancia relativa de la calidad y del ISPRE por la importancia relativa del precio, considerando solamente los consumidores que calificaron con notas 9 o 10 para el atributo de calidad (correspondiendo a los encuestados "muy satisfechos") y notas 9 o 10 para el atributo precio (correspondiendo a los encuestados que lo evaluaron como "muy barato").

¿Qué es el IIC?

Es el resultado de la ponderación del ISCAL por la importancia relativa de la calidad y del ISPRE por la importancia relativa del precio, considerando solamente los consumidores que evaluaron con notas de 1 hasta 4 los atributos de calidad (correspondiendo a los encuestados que están "muy insatisfechos" o "insatisfechos") y notas de 1 hasta 4 para los atributos de precio (correspondiendo a los encuestados que lo evaluaron como "muy caro" o "caro").

Después de realizadas todas las preguntas relativas a importancia y satisfacción con atributos de calidad y precio, fue solicitado al encuestado una respuesta general de satisfacción, también a partir de una escala de 10 puntos (misma escala utilizada para la evaluación de los atributos de calidad) (P74). Las respuestas obtenidas en esa pregunta son utilizadas para el cálculo del **ISG** (Índice de Satisfacción General).

¿Qué es el ISG?

El ISG es el porcentaje de consumidores cuya evaluación haya sido igual o mayor que 7 ("satisfecho" o "muy satisfecho") para la evaluación final de la distribuidora, sin tener en consideración a aquellos que no supieron o se negaron a contestar.

Al final, es generado el **IAOP** (Índice de Aprovechamiento de Oportunidades), definido como la diferencia relativa entre el índice obtenido en esa ronda de la encuesta y el obtenido en la ronda anterior, es decir, es la variación porcentual en relación al resultado anterior.

El IAOP es calculado para cada uno de los índices generados por esa metodología y es presentado en la Planilla de Índices, en el Informe Individual y en la Presentación Individual.

Importante resaltar que una nueva pregunta de satisfacción general del consumidor en relación a la distribuidora fue incluida en el cuestionario de la encuesta residencial 2016 y mantenida en la ronda de 2017. Se trata del IIS (Índice Intermedio de Satisfacción), cuya pregunta es aplicada después de la recolecta de satisfacción con los atributos de calidad, y antes de la recolecta de la satisfacción con los atributos de valor (P74). El objetivo es acompañar la evolución de la satisfacción del consumidor en el desarrollo de la entrevista.



Vea todos los índices generados con la metodología utilizada para este trabajo de investigación:

IAC	IDAT	IDAR	ISCAL	IECP
Índice de Aprobación del Consumidor	Índice de Desempeño del Atributo	Índice de Desempeño del Área	Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida	Índice de Excelencia de la Calidad Percibida
IICP	IIS	ISPRE	ISC	IESC
Índice de Insatisfacción con la Calidad Percibida	Índice Intermedio de Satisfacción	Índice de Satisfacción con el Precio Percibido	Índice de Satisfacción del Consumidor	Índice de Excelencia del Consumidor
IIC	ISG	IAOP		
Índice de Insatisfacción del Consumidor	Índice de Satisfacción General	Índice de Aprovechamiento de Oportunidades		

5. El Instrumento de Recolección de Datos

Para esta ronda de la encuesta fueron elaborados dos cuestionarios: uno de importancia y otro de satisfacción. Los lectores de los informes y aquellos que manipularán el banco de datos deberán adoptar el cuestionario de importancia como referencia. Se debe destacar que los dos cuestionarios obedecen a la misma numeración de preguntas y variables, pero el cuestionario de satisfacción, por ser un extracto del cuestionario de importancia, no contiene todas las variables (fueron excluidas aquellas relativas a la encuesta de importancia).

Además, es importante resaltar que, así como en 2016, para la ronda 2017 fue utilizado un cuestionario por país, con adaptación del lenguaje según las indicaciones de las distribuidoras de cada uno de ellos. Es decir por lo tanto que tenemos una estructura general del cuestionario estandarizada, pero conceptos adaptados de acuerdo a la necesidad del país. En ese informe serán utilizados conceptos estandarizados, pero caso desee saber cómo la pregunta fue realizada en su país, por favor consulte el cuestionario.

Se recomienda que la lectura del informe sea hecha juntamente con la lectura del cuestionario de importancia de manera que se facilite el entendimiento de los resultados.

Todo el tema tratado en esa ronda fue detallado en 344 variables, distribuidas entre los siguientes grupos de cuestiones:

Caracterización de los encuestados (género, ingreso familiar, edad, entre otras).	Evaluación de la calidad de los servicios prestados por la distribuidora, con justificaciones para las notas dadas.	Evaluación de la calidad de los servicios prestados por otras empresas, tales como distribuidoras de agua y servicios de telefonía.
Recolección de la importancia: de atributos de calidad y precio; de las áreas de calidad y precio.	Percepción de evolución de la empresa.	Recolección de la satisfacción con los atributos de las áreas de calidad, responsabilidad social y alumbrado público.
Verificación si el consumidor buscó atención en la empresa o no. Si lo hizo, ¿cuándo? ¿Cuál fue la razón? y ¿cuáles los medios utilizados?	Evaluación de los atributos de precio (caro o barato).	Recolección del importe de la factura de energía eléctrica y del consumo promedio mensual.
Medición de la satisfacción del consumidor, con la justificación para las respuestas contestadas.	Verificación de existencia de histórico negativo respecto a la relación la empresa.	Satisfacción con servicio de los técnicos y empleados que hacen la medición de la energía.



6. Principales Índices Generales Simples

Primero es presentado un resumen de los índices, a efectos de facilitar, para el lector, la elaboración de una opinión acerca de la situación general de la distribuidora.

En el siguiente gráfico, se puede realizar una lectura comparativa del resultado CIER, de la distribuidora y del *benchmark* obtenido entre las distribuidoras que pertenecen al mismo grupo (más o menos de 500 mil consumidores).

Resultado CIER

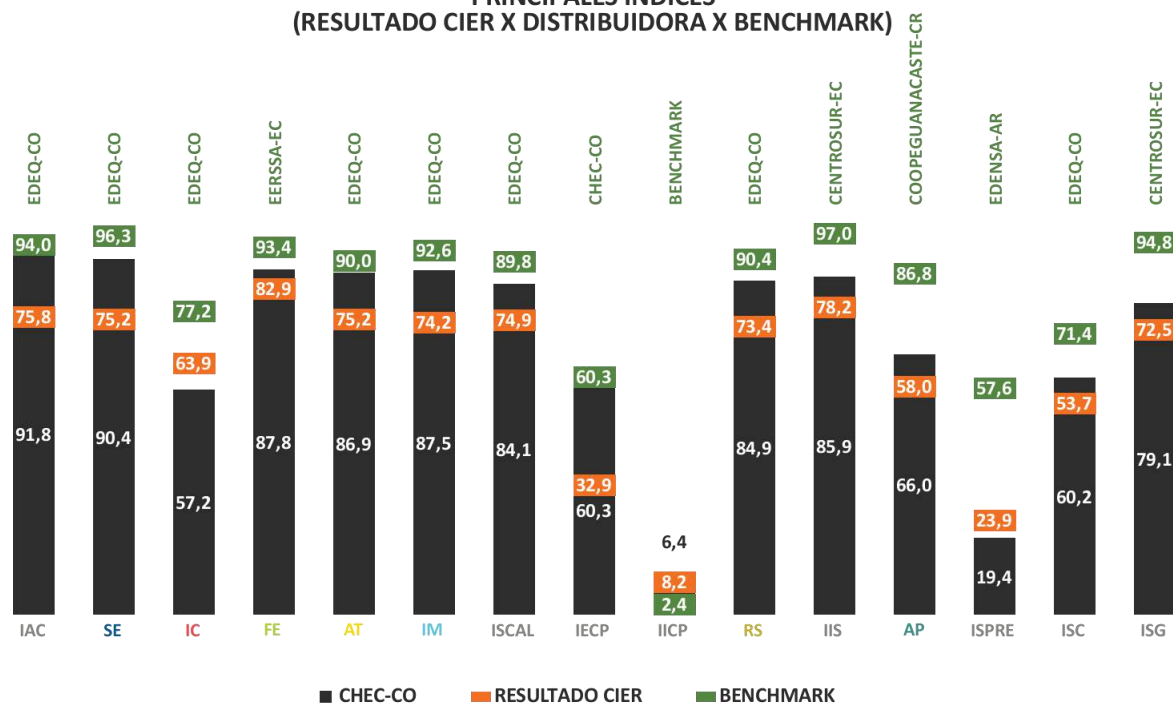
El resultado CIER es generado a partir de la ponderación de los datos obtenidos entre las distribuidoras asociadas a la CIER. Como las distribuidoras poseen tamaños diferentes y se calculó una muestra independiente para cada una de ellas, la suma simple de las muestras no refleja el universo de consumidores residenciales. Para resumir los datos obtenidos en el estudio en un solo índice, es necesario un procedimiento de "ajuste", que denominamos "ponderación".

El objetivo de la ponderación es corregir la proporción de casos de cada distribuidora, para que ellos asuman, a partir de la aplicación de un peso, la real proporción que poseen cuando se trata del total de unidades consumidoras de las distribuidoras participantes del estudio y asociadas a la CIER. En la 15ª ronda de la encuesta CIER, se consideran los resultados obtenidos por 59 distribuidoras. Se adoptó el total de consumidores residenciales de cada distribuidora como información para los cálculos.

Los principales índices generados por la metodología serán presentados con sus colores característicos y fueron resumidos de la siguiente manera:

 IAC Índice de Aprobación del Consumidor	 SE Suministro de Energía	 IC Información y Comunicación	 FE Factura de Energía	 AT Atención al Consumidor
 IM Imagen	 ISCAL Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida	 IECP Índice de Excelencia de la Calidad Percibida	 IICP Índice de Insatisfacción con la Calidad Percibida	 RS Responsabilidad Social
 IIS Índice Intermedio de Satisfacción	 AP Alumbrado Público	 ISPRE Índice de Satisfacción con el Precio Percibido	 ISC Índice de Satisfacción del Consumidor	 ISG Índice de Satisfacción General

PRINCIPALES ÍNDICES (RESULTADO CIER X DISTRIBUIDORA X BENCHMARK)



Además, para ayudar al lector en la evaluación de los índices y formulación de hipótesis explicativas, se presenta la diferencia en puntos entre los resultados obtenidos en 2016 y 2017 y los resultados desde 2015 para cada índice.

Las marcaciones indican diferencias significativas en relación al año anterior. Resultados más favorables en 2017 están marcados en verde, y resultados menos favorables en 2017, en rojo.

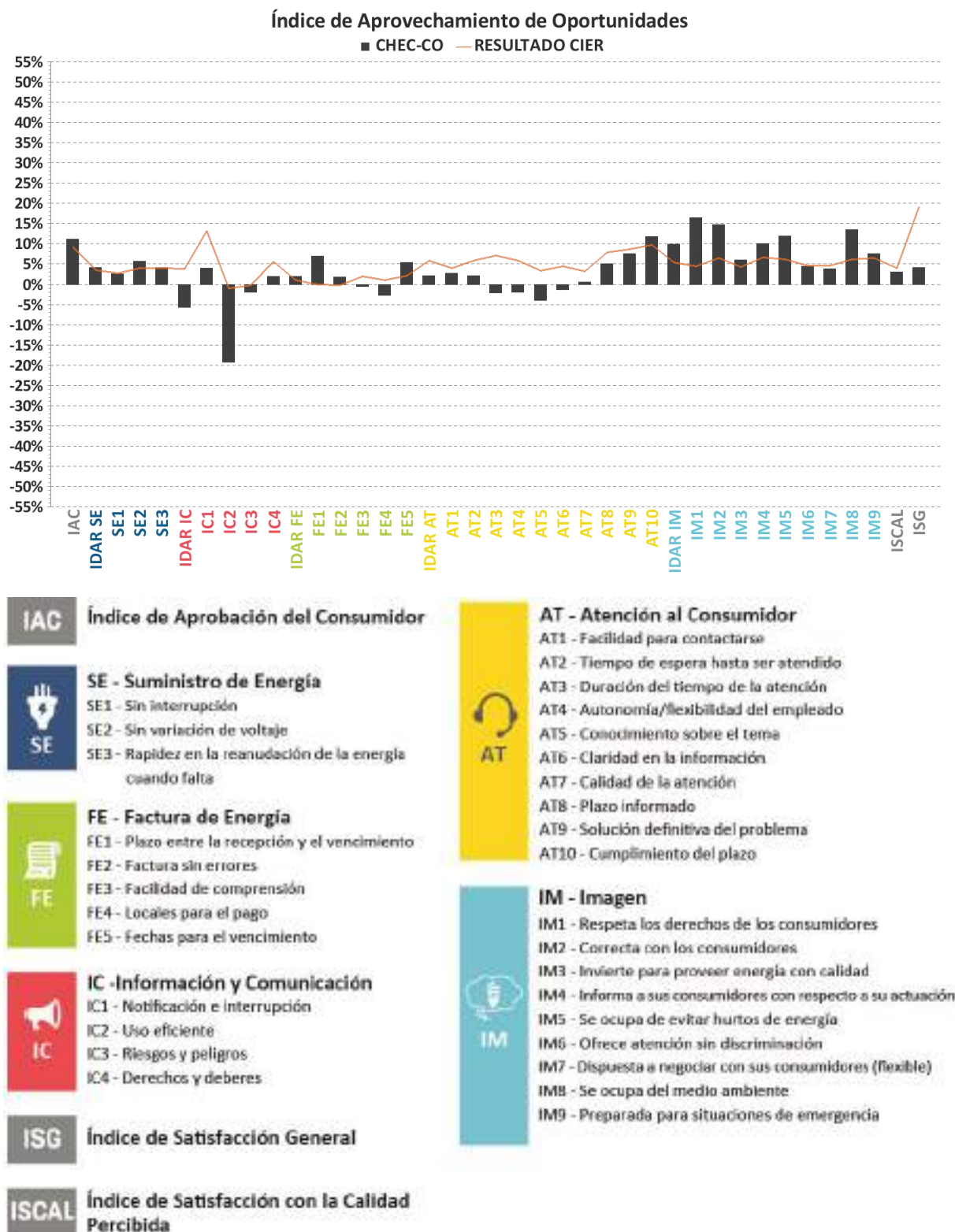
Note que los índices son calculados con más decimales de los que se presentan, por eso puede haber diferencias de redondeo en la diferencia entre 2017 y 2016.

Margen de error: 5%					
	Índices	Índice 2015	Índice 2016	Índice 2017	Diferencia (2017 - 2016)
IAC	Índice de aprobación del consumidor	89,1	82,5	91,8	9,3
SE	Suministro de energía	96,2	86,9	90,4	3,5
	Sin interrupción	96,8	89,2	91,5	2,3
	Sin variación de voltaje	96,0	85,0	89,8	4,8
	Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	95,7	86,4	89,9	3,5
IC	Información y comunicación	69,0	60,7	57,2	-3,4
	Notificación de interrupción	76,3	54,1	56,3	2,2
	Uso eficiente	67,4	74,9	60,4	-14,4
	Riesgos y peligros	66,1	59,0	57,8	-1,1
FE	Derechos y deberes	65,8	53,4	54,4	1,1
	Factura de energía	94,9	86,1	87,8	1,7
	Plazo entre la recepción y el vencimiento	93,0	80,5	86,0	5,5
	Factura sin errores	95,4	86,4	88,0	1,6
	Facilidad de comprensión	95,2	87,4	86,9	-0,5
	Locales para el pago	95,8	95,5	92,9	-2,6
AT	Fechas para el vencimiento	95,3	80,9	85,2	4,4
	Atención al consumidor	92,3	85,1	86,9	1,8
	Facilidad para contactarse	93,7	87,9	90,2	2,3
	Tiempo de espera hasta ser atendido	83,2	82,4	84,1	1,7
	Duración del tiempo de la atención	90,5	87,8	85,9	-1,8
	Autonomía/ flexibilidad del empleado	93,8	88,9	87,2	-1,7
	Conocimiento sobre el tema	95,8	92,6	88,9	-3,7
	Claridad en la información	94,5	89,0	87,9	-1,2
	Calidad de la atención	94,9	88,2	88,6	0,4
	Plazo informado	94,2	81,7	85,8	4,1
IM	Solución definitiva del problema	91,3	78,6	84,5	5,9
	Cumplimiento del plazo	92,6	76,7	85,7	9,0
	Imagen	95,5	79,6	87,5	7,9
	Respeto los derechos de los consumidores	95,6	76,5	89,1	12,6
	Correcta con los consumidores	93,7	76,7	88,0	11,3
	Invierte para proveer energía con calidad	97,1	82,8	87,8	5,0
	Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	94,4	76,9	84,6	7,7
	Se ocupa de evitar hurtos de energía	97,5	80,1	89,6	9,6
	Ofrece atención sin discriminación	94,7	85,1	88,9	3,8
ISCAL	Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	93,8	82,4	85,6	3,2
	Se ocupa del medio ambiente	97,1	76,2	86,5	10,3
	Preparada para situaciones de emergencia	96,4	81,8	88,0	6,2
IECP	Índice de excelencia de la calidad percibida	57,1	34,7	60,3	25,7
IICP	Índice de insatisfacción con la calidad percibida	3,1	6,0	6,4	0,4
RS	Responsabilidad social	94,7	79,0	84,9	5,9
	Promoción de programas sociales	88,8	77,0	84,1	7,1
	Promoción de acciones culturales	90,8	77,7	81,2	3,4
	Se ocupa de la prevención de accidentes	96,1	75,4	85,5	10,1
	Lleva energía a las regiones no atendidas	96,4	82,4	84,7	2,3
	Contribuye para el desarrollo econ. de la ciudad	94,3	78,9	83,0	4,0
	Facilita el acceso de ciudadanos con neces. espec.	94,3	83,4	83,4	0,0
	Honesta/ cumple con sus obligaciones	94,1	83,2	84,6	1,4
IIS	Ofrece buenas condiciones de trabajo	96,4	84,9	83,0	-1,9
AP	Índice Intermedio de Satisfacción	-	80,0	85,9	5,9
	Alumbrado público	82,4	68,8	66,0	-2,8
	Disponible en todo el municipio	83,2	73,8	65,4	-8,3
	Calidad del AP	82,7	71,5	67,8	-3,7
PR	Cuidados con el mantenimiento del alumbrado público	81,4	61,1	64,8	3,7
	Precio	56,1	35,5	20,1	-15,4
	Precio de la factura	25,4	11,0	12,5	1,5
	Precio comparado a los beneficios	64,5	40,8	22,0	-18,8
	Precio comparado a la calidad del suministro	67,3	44,3	22,7	-21,5
ISPRE	Precio comparado con la atención	67,5	45,8	23,2	-22,7
	Índice de satisfacción con el precio percibido	54,3	32,7	19,4	-13,3
ISC	Índice de satisfacción del consumidor	75,9	57,5	60,2	2,8
ISG	Índice de satisfacción general	82,0	76,0	79,1	3,1

A continuación se presenta el desempeño de los Índices de Aprovechamiento de Oportunidades (IAOPs) de la distribuidora en cuestión, de manera comparativa al resultado CIER, para el **ISCAL** y todos los atributos que componen las cinco áreas de calidad consideradas en su cálculo, así como los índices generales simples: Aprobación del Consumidor (IAC) y Satisfacción General (ISG).

Note que los índices son calculados con más decimales de los que se presentan, por eso puede haber diferencias de redondeo en el cálculo del IAOP.

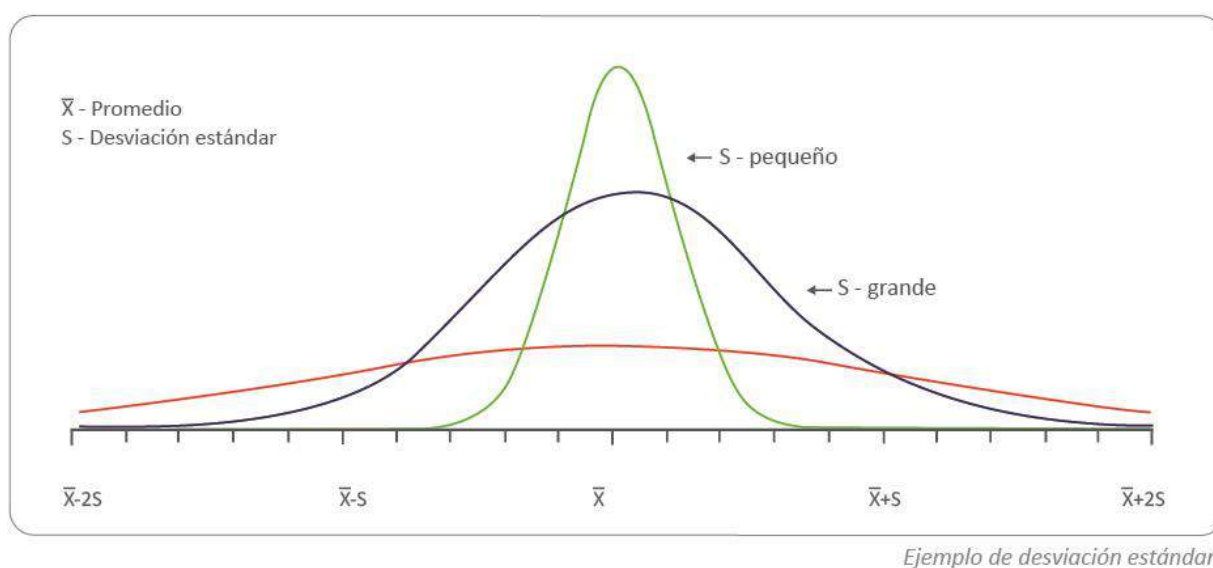
La leyenda para los índices y atributos sigue debajo del gráfico.



En la próxima tabla, observe como es la distribución de las notas recibidas por la distribuidora, en la escala de 10 puntos (que fue agrupada en cinco puntos para la presentación). En el apéndice 3 será posible observar las variaciones ocurridas en la distribución de las notas del año pasado para esa ronda.

Observe que, cuando hay encuestados que no supieron o no quisieron contestar a alguna de las cuestiones, la suma de las notas 7 a 10 no coincide con el índice obtenido por la distribuidora.

Para cada uno de los atributos y áreas de calidad, fueron calculados el promedio aritmético y la desviación estándar. La desviación estándar cumple la función de informar la dispersión de las notas obtenidas por la distribuidora en relación al promedio calculado. Esa medida es presentada, visto que algunas situaciones interfieren en el valor del promedio, como por ejemplo, la proporción de consumidores que no supieron o se negaron a contestar sobre determinado atributo. Cuanto mayor la desviación estándar más dispersas estarán las notas individuales en relación al promedio calculado.



		NOTAS						Promedio	Desviación estándar
		1 + 2	3 + 4	5 + 6	7 + 8	9 + 10	NS/NR		
IAC	Índice de aprobación del consumidor	0,3	0,8	7,3	25,8	66,0	0,0	8,9	1,5
SE	Suministro de energía	0,7	2,2	6,8	21,9	68,3	0,2	8,8	1,6
	Sin interrupción	0,3	2,3	6,0	21,0	70,5	0,0	8,9	1,5
	Sin variación de voltaje	1,3	2,3	6,8	22,0	67,8	0,0	8,8	1,7
	Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	0,5	2,0	7,5	22,8	66,8	0,5	8,8	1,6
IC	Información y comunicación	7,9	11,6	21,2	25,4	29,0	5,0	6,8	2,7
	Notificación de interrupción	3,8	11,0	28,0	28,0	27,0	2,3	6,9	2,3
	Uso eficiente	9,3	11,5	16,8	24,0	33,3	5,3	6,9	2,9
	Riesgos y peligros	8,8	11,8	19,3	25,8	28,8	5,8	6,7	2,8
	Derechos y deberes	9,8	12,0	20,8	23,8	27,0	6,8	6,6	2,8
FE	Factura de energía	1,1	3,2	7,7	23,9	62,0	2,3	8,7	1,8
	Plazo entre la recepción y el vencimiento	1,3	3,8	8,8	24,0	60,8	1,5	8,5	1,9
	Factura sin errores	1,8	3,0	6,8	22,8	61,3	4,5	8,6	1,9
	Facilidad de comprensión	1,0	4,0	7,8	25,3	59,5	2,5	8,5	1,9
	Locales para el pago	0,5	2,0	4,5	23,0	68,8	1,3	9,0	1,5
	Fechas para el vencimiento	0,8	3,3	10,5	24,3	59,5	1,8	8,6	1,8
AT	Atención al consumidor	1,1	3,1	7,3	19,9	55,9	12,7	8,6	1,9
	Facilidad para contactarse	1,0	2,5	5,0	21,0	57,3	13,3	8,8	1,8
	Tiempo de espera hasta ser atendido	1,3	3,0	9,5	18,8	54,0	13,5	8,5	2,0
	Duración del tiempo de la atención	0,5	3,0	8,8	19,8	55,0	13,0	8,6	1,8
	Autonomía/ flexibilidad del empleado	0,8	3,3	7,3	19,8	57,0	12,0	8,6	1,8
	Conocimiento sobre el tema	0,5	2,8	6,5	22,3	55,8	12,3	8,7	1,7
	Claridad en la información	1,3	3,3	6,3	20,8	57,0	11,5	8,6	1,9
	Calidad de la atención	1,0	2,8	6,3	18,0	60,0	12,0	8,8	1,8
	Plazo informado	1,0	3,0	8,3	20,8	53,3	13,8	8,5	1,9
	Solución definitiva del problema	2,0	3,3	8,3	18,5	55,3	12,8	8,5	2,0
	Cumplimiento del plazo	1,3	4,0	7,3	19,0	56,0	12,5	8,6	1,9
IM	Imagen	2,0	3,0	6,3	22,6	57,3	8,8	8,5	2,0
	Respeto los derechos de los consumidores	1,5	2,8	5,8	20,0	61,8	8,3	8,7	1,9
	Correcta con los consumidores	2,0	3,8	5,3	23,5	57,5	8,0	8,6	2,0
	Invierte para proveer energía con calidad	2,0	2,3	7,0	21,8	59,3	7,8	8,6	1,9
	Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	2,8	3,0	8,0	22,0	53,8	10,5	8,4	2,1
	Se ocupa de evitar hurtos de energía	1,5	2,8	5,0	22,0	57,8	11,0	8,7	1,9
	Ofrece atención sin discriminación	2,3	2,5	5,5	26,0	56,5	7,3	8,6	2,0
	Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	2,3	3,3	7,8	23,3	55,3	8,3	8,4	2,1
	Se ocupa del medio ambiente	1,8	4,0	6,5	22,0	56,5	9,3	8,5	2,0
	Preparada para situaciones de emergencia	1,5	3,0	6,3	22,5	56,5	10,3	8,6	1,9
RS	Responsabilidad social	0,8	3,6	7,3	19,5	46,8	21,9	8,5	2,0
	Promoción de programas sociales	0,5	3,5	7,0	15,8	42,3	31,0	8,4	2,0
	Promoción de acciones culturales	1,3	3,5	8,3	18,5	37,5	31,0	8,2	2,1
	Se ocupa de la prevención de accidentes	0,8	3,3	7,0	20,5	44,5	24,0	8,5	1,9
	Lleva energía a las regiones no atendidas	0,3	3,8	7,8	17,3	47,8	23,3	8,5	1,9
	Contribuye para el desarrollo econ. de la ciudad	0,3	4,0	9,0	19,5	45,0	22,3	8,4	1,9
	Facilita el acceso de ciudadanos con neces. espec.	0,5	4,0	8,3	20,8	43,3	23,3	8,4	2,0
	Honesto/ cumple con sus obligaciones	0,8	4,0	7,3	22,0	44,0	22,0	8,4	2,0
	Ofrece buenas condiciones de trabajo	0,3	3,8	8,0	17,5	41,3	29,3	8,5	1,9
IIS	Índice Intermedio de Satisfacción	0,3	3,5	10,3	30,8	54,5	0,8	8,4	1,7
AP	Alumbrado público	5,5	12,8	15,6	21,8	44,0	0,4	7,4	2,7
	Disponible en todo el municipio	5,5	11,8	17,3	20,3	45,0	0,3	7,4	2,7
	Calidad del AP	5,3	11,8	15,0	21,8	45,8	0,5	7,5	2,6
	Cuidados con el mantenimiento del alumbrado público	5,8	14,8	14,5	23,3	41,3	0,5	7,2	2,7
PR	Precio	15,6	24,8	38,9	13,6	6,3	0,8	4,9	2,3
	Precio de la factura	20,0	26,8	40,5	8,5	4,0	0,3	4,5	2,2
	Precio comparado a los beneficios	14,0	26,0	37,3	14,5	7,3	1,0	5,0	2,3
	Precio comparado a la calidad del suministro	13,5	24,0	39,0	15,5	7,0	1,0	5,1	2,3
	Precio comparado con la atención	14,8	22,5	39,0	16,0	7,0	0,8	5,1	2,3
ISG	Índice de satisfacción general	1,8	4,8	14,3	31,0	47,8	0,5	8,1	2,0

6.1. IAC - Índice de Aprobación del Consumidor

La primera pregunta (P4) del cuestionario corresponde a la evaluación de la calidad de los servicios prestados por la distribuidora. El resultado obtenido representa el nivel de satisfacción inicial del consumidor, dado que fue aplicada antes de la evaluación de los atributos y áreas de calidad.

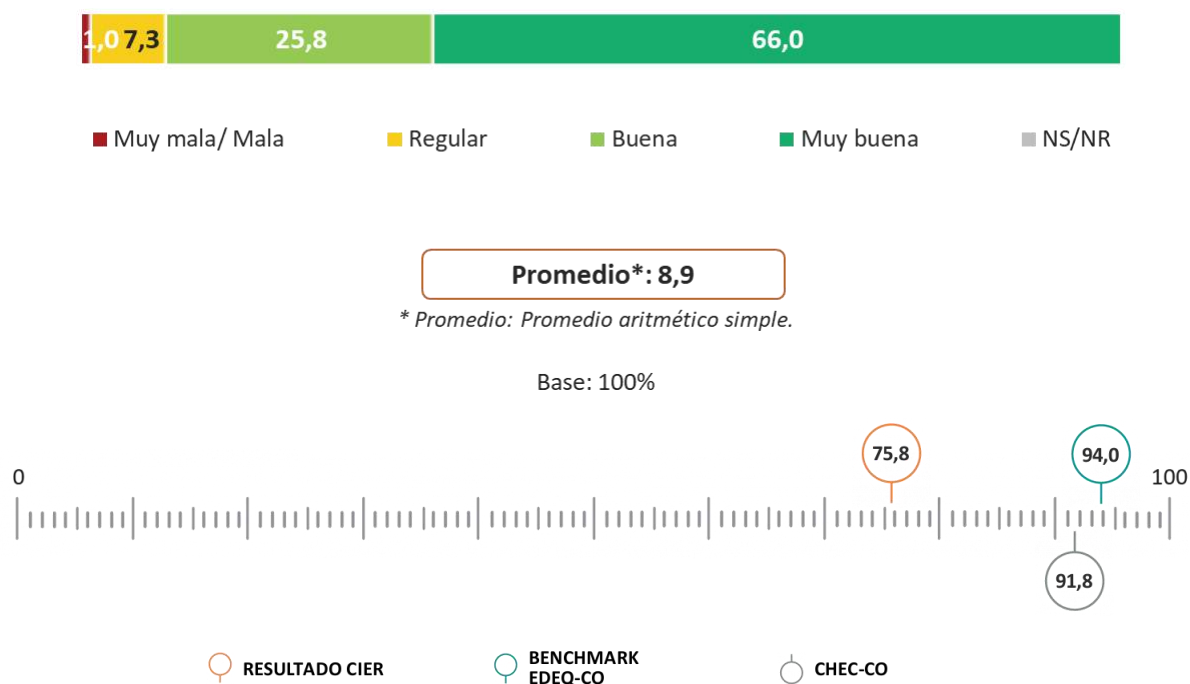
Para la obtención de la respuesta, le fue presentada y explicada al encuestado una escala de 10 puntos, variando desde “muy mala” hasta “muy buena”, de acuerdo con el modelo abajo.



Los resultados obtenidos fueron agrupados y presentados a continuación. Es importante recordar que, para el cálculo del IAC y del promedio aritmético, no están considerados aquellos encuestados que no supieron o no quisieron contestar la pregunta.

Además del índice y del promedio obtenidos, el siguiente gráfico muestra la distribución de las respuestas en la escala agrupada, así como el resultado CIER y el mejor resultado obtenido entre las distribuidoras de su mismo tamaño (*benchmark*).

Evaluación de la calidad de los servicios (%)



En seguida, se realizó el cruce entre las respuestas obtenidas a partir de la escala de evaluación de la calidad de los servicios de la distribuidora (IAC) y el tiempo que viven en el domicilio. Así, se puede observar, por ejemplo, entre el grupo de consumidores que viven hace más de 20 años en el municipio, la proporción de aquellos que tienen una opinión muy favorable sobre los servicios prestados por la distribuidora.

Evaluación de la calidad de los servicios (%)	Tiempo que vive en el domicilio (%)		
	Hasta 5 años 37,8	De 6 hasta 20 años 29,3	Más de 20 años 33,0
Muy mala/ Mala 1,0	1,3		1,5
Regular 7,3	8,6	6,0	6,8
Buena/ Muy buena 91,8	90,1	94,0	91,7

Base: 100%

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

Justificación de la evaluación de la calidad de servicios

Las justificaciones para las notas dadas para la calidad de los servicios son espontáneas. Observe las preguntas P5 hasta P8 en el cuestionario.

Justificaciones para las notas dadas para la calidad de los servicios son espontáneas.

Para el tratamiento de las respuestas obtenidas, se buscó la estandarización de las categorías de respuestas espontáneas, procedimiento adoptado desde la ronda 2010. Eso quiere decir que, si el encuestado se justificó diciendo que "siempre falta energía" para una nota negativa o, "nunca falta energía" para una nota positiva, la categoría de respuesta es: continuidad del suministro. Otro ejemplo: si dice que "cuando falta la energía, vuelve rápido", para nota positiva, la categoría es: reanudación de energía.

En el apéndice 5 del Informe Individual, vea ejemplos de respuestas agrupadas en cada categoría.

Además de la estandarización de respuestas, también se adoptó un porcentual mínimo (2,5%) para que una categoría figure en la lista. Debajo de ese porcentual, cualquier respuesta será codificada en "otra".

Se debe notar que el estímulo dado a los consumidores cambia de acuerdo con la nota dada en la evaluación inicial. Para aquellos que evaluaron la distribuidora con notas desde 1 hasta 4, correspondiendo a los conceptos "muy mala" y "mala", fue preguntada la razón de haber dado esta nota. Para aquellos que la evaluaron con notas 5 o 6, correspondiendo al concepto "regular", fue preguntada la razón para no haber dado nota igual o mayor que 7 para la distribuidora. Para aquellos que la evaluaron con notas 7 u 8, concepto "buena", fue preguntado "qué falta para evaluarla con notas 9 o 10". Finalmente, a aquellos que apuntaron notas iguales a 9 o 10, se les preguntó el motivo para apuntar esa nota.

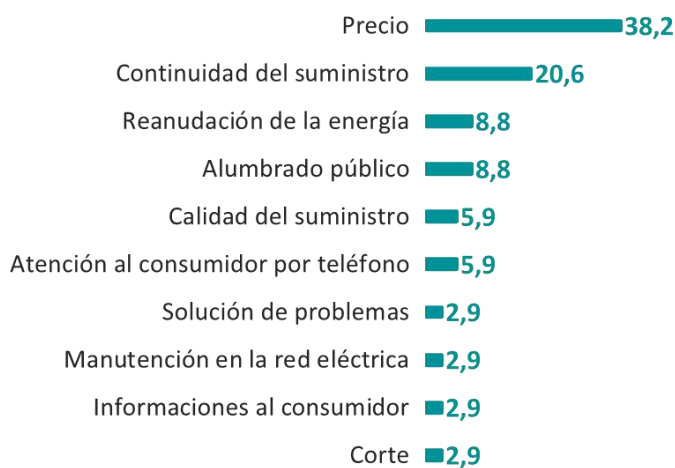
Cada consumidor podría mencionar hasta dos respuestas como justificación para la evaluación de la empresa. En consecuencia, los resultados consideran el total de respuestas obtenidas, y no el total de respondientes.

Motivo para evaluación mala/ muy mala para la distribuidora (%)
(respuesta múltiple y espontánea)



Base (%): 1,0 (consumidores que evaluaron la distribuidora con notas 1 a 4)

Motivo para no haber dado nota igual o mayor que 7 para la distribuidora (%)
(respuesta múltiple y espontánea)



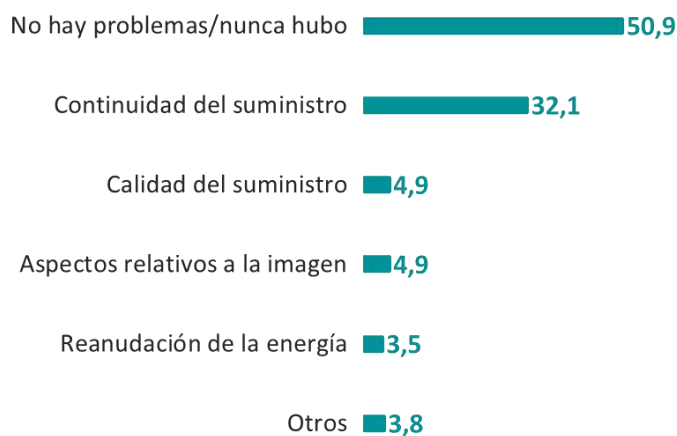
Base (%): 7,3 (consumidores que evaluaron la distribuidora con notas 5 o 6)

¿Qué falta mejorar para que la evaluación sea muy buena? (%)
(respuesta múltiple y espontánea)



Base (%): 25,8 (consumidores que evaluaron la distribuidora con notas 7 u 8)

Motivo para evaluar la empresa como muy buena (%)
(respuesta múltiple y espontánea)



Base (%): 66,0 (consumidores que evaluaron la distribuidora con notas 9 o 10)

Comparación respecto a otros prestadores de servicios

Con el fin de establecer parámetros para la distribuidora, se les solicitó a los consumidores su opinión acerca de otras empresas prestadoras de servicios públicos, tales como distribuidoras de agua (P10), operadoras de telefonía fija (P13) y móvil (P50) actuantes en el municipio.

Desde el 2011 se incluye la evaluación de instituciones bancarias (P16) y proveedores de gas por tubería (entubado). En 2017, las preguntas referentes al servicio de gas entubado fueron aplicadas solamente en los países que tienen ese tipo de servicio: Argentina, Colombia y Uruguay (P13B).

En la 15ª ronda, se mantuvieron las modificaciones hechas en este conjunto de preguntas tradicionales de la encuesta CIER en el año anterior. Para el servicio de agua, el enunciado de la pregunta fue: “¿Usted posee el servicio de agua por tubería (entubada) con entrega de factura en su domicilio?”. La pregunta sobre el servicio de gas, además de que haya sido limitada a países que poseen el servicio, tuvo su enunciado alterado, que pasó a ser: “¿Usted posee el servicio de gas por tubería con entrega de factura individual en su domicilio?” Aquellos que respondieron que no poseen cualquiera de los servicios no fueron sometidos a su evaluación.

Para los servicios de telefonía fija, se realizaron las siguientes preguntas:

- “¿Usted posee el servicio de telefonía fija con entrega de factura en su domicilio?” A aquellos que respondieron afirmativamente, se aplicó la pregunta de evaluación del servicio. Para aquellos que respondieron negativamente, se aplicó la próxima pregunta.
- “¿En su municipio hay el servicio?” En este caso, a aquellos que respondieron afirmativamente, se aplicó la pregunta de evaluación del servicio. Aquellos que respondieron negativamente no contribuyeron con su opinión sobre el servicio.

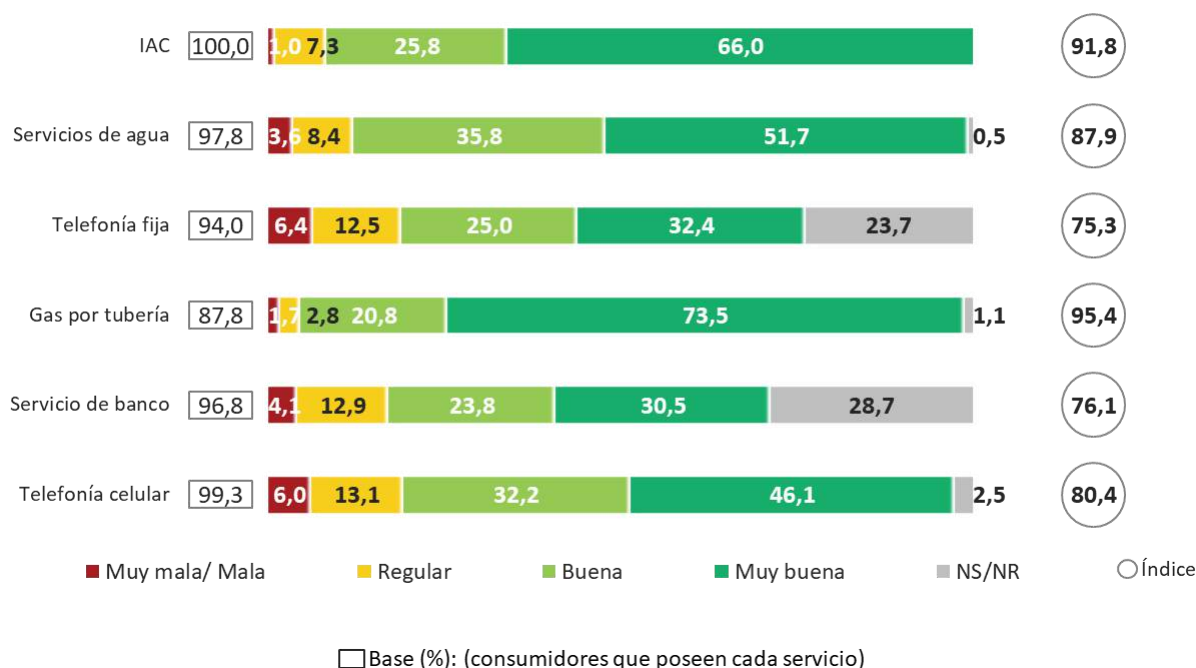
Para los servicios bancarios, se preguntó si los encuestados poseían cuenta en algún banco. Aquellos que contestaron positivamente deberían evaluar sus servicios. A aquellos que contestaron negativamente se les preguntó si hay bancos actuantes en su domicilio. En caso positivo, se pidió que evaluaran los servicios bancarios.

Para telefonía móvil, se les preguntó a los encuestados si su municipio cuenta con este servicio. Aquellos que afirmaron que sí evaluaron las empresas de telefonía celular que operan en su municipio.

Para la evaluación de la calidad de los servicios prestados por otros proveedores, se les presentó a los entrevistados una escala de evaluación de 10 puntos, variando de “muy mala” a “muy buena”, la misma escala utilizada para generar el IAC.

En el gráfico abajo, compare el desempeño del IAC con los índices calculados para los demás tipos de empresas. Observe la base de respondientes para cada servicio, así como el porcentaje de consumidores que no supieron o se negaron a contestar, visto que esa proporción suele variar por servicio. Los resultados fueron agregados en 4 puntos y tratados de la misma manera que aquellas que generan el IAC (porcentaje de notas de 7 hasta 10, excluidos aquellos que no supieron o se negaron a contestar).

Evaluación de la calidad de los servicios prestados por otras empresas (%)



6.2. IIS – Índice Intermedio de Satisfacción

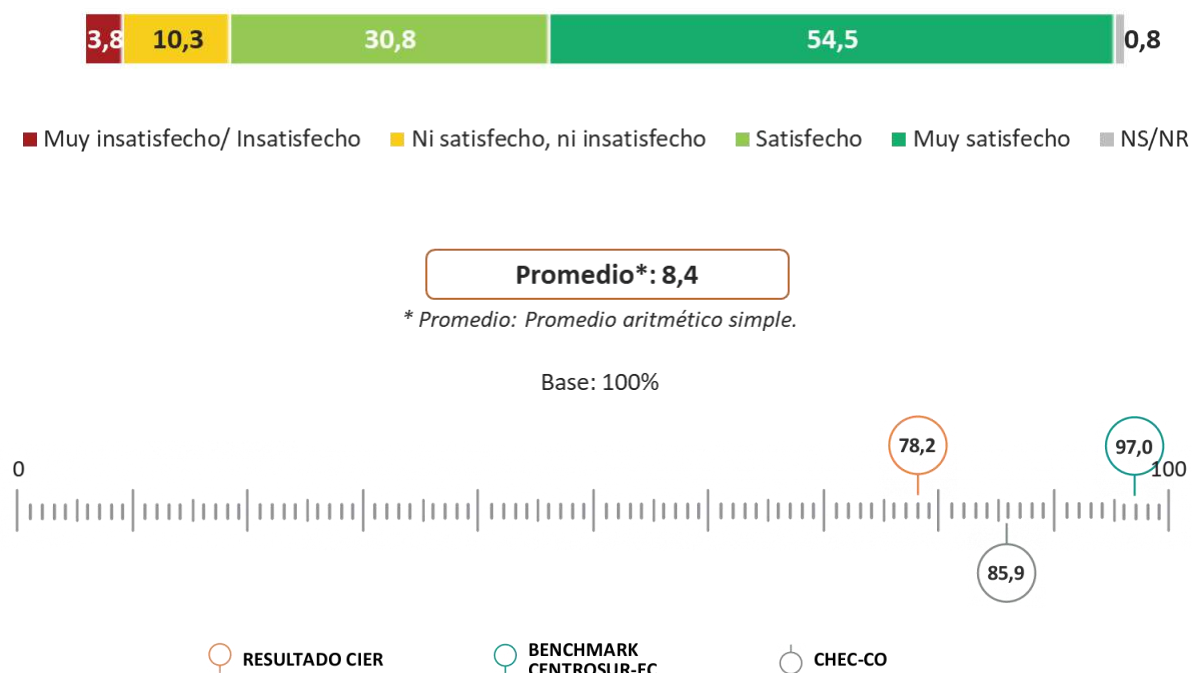
Luego después de la recolecta de la satisfacción del consumidor con todas las áreas de calidad, y antes de la recolecta de la evaluación de precio, los consumidores informaron su nivel de satisfacción con la distribuidora hasta el presente momento de la entrevista. La pregunta aplicada fue la siguiente (P69): “Pensando en todo lo que hablamos hasta ahora, me gustaría que me respondiese sobre su nivel de satisfacción general con la distribuidora...”

Con base en una escala de satisfacción de diez puntos, debidamente explicada por el encuestador, el consumidor debería indicar el punto correspondiente a su opinión.



Es importante recordar que en el cálculo del índice y del promedio aritmético no están considerados aquellos encuestados que no supieron o no quisieron contestar a la pregunta. Además del índice y promedio obtenido, es posible observar la distribución de respuestas de la escala agrupada y comparar el desempeño de la distribuidora con el resultado CIER y con el mejor resultado obtenido entre las distribuidoras del mismo tamaño.

Satisfacción intermedia (%)



En seguida, fue realizado el cruce entre las respuestas obtenidas a partir de la escala de satisfacción intermedia y las obtenidas a partir de la escala de evaluación de calidad de los servicios (IAC). De esa manera, será posible observar, por ejemplo, entre el grupo de consumidores que tienen una opinión muy favorable sobre los servicios prestados por la distribuidora, la proporción de aquellos que están muy satisfechos después de estimulados por las preguntas relativas a la calidad del servicio, con excepción del precio y del alumbrado público.

Para auxiliar en la conclusión de la asociación entre las dos variables, observe también la correlación entre ellas.

¿Qué es correlación?

La correlación es una medida que varía entre 0 y 100%, en que 0% indica ninguna asociación, y 100%, asociación perfecta. Por encima de 50%, ya es considerada una asociación significativa. Esa medida puede tener señal negativo, indicando que, si una variable crece, la otra disminuye. Si la señal fuere positiva, indica que, si una variable crece, la otra también crece.

Evaluación de la calidad de los servicios (%)

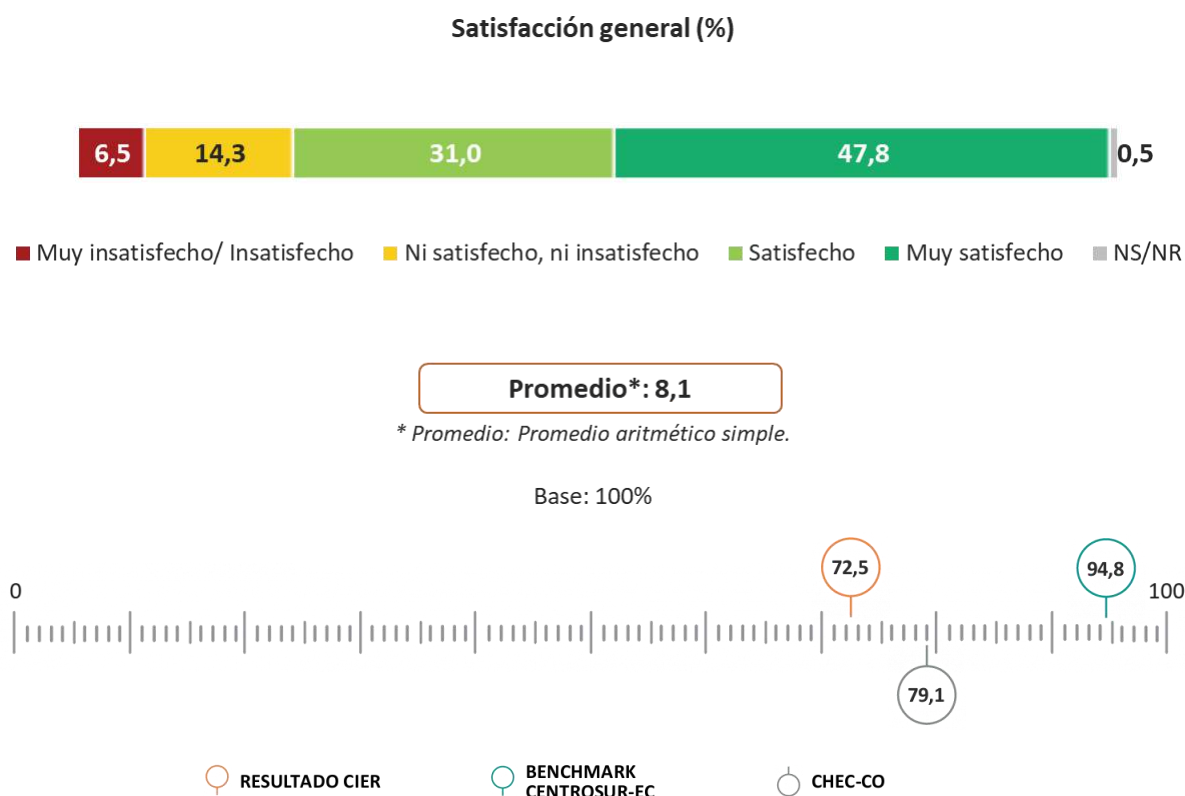
Satisfacción intermedia (%)	Muy mala/ Mala 1,0	Regular 7,3	Buena 25,8	Muy buena 66,0
Muy insatisfecho/ Insatisfecho 3,8	50,0	6,9	5,8	1,9
Ni satisfecho, ni insatisfecho 10,3	50,0	27,6	16,5	5,3
Satisfecho 30,8		37,9	43,7	25,4
Muy satisfecho 54,5		27,6	33,0	66,7
Base: 100%			Correlación:	36,6%

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

6.3. ISG - Índice de Satisfacción General

Luego después de haber sido formuladas todas las preguntas relativas a los atributos de calidad, precio y alumbrado público, fue solicitada al encuestado una respuesta general de satisfacción (P74), en base a la misma escala de satisfacción de 10 puntos ya presentada.

Los resultados obtenidos fueron agrupados y se presentan a continuación. Es importante tomar en consideración que, para el cálculo del ISG, tampoco son considerados aquellos encuestados que no supieron contestar la pregunta.



En seguida, observe el cruce entre el resultado de la pregunta de satisfacción general del consumidor por el IAC. El objetivo con ese cruce es enseñar la migración entre las respuestas iniciales y las finales, es decir, permite verificar si los estímulos dados al consumidor durante la entrevista lo llevaron a cambiar de nivel de satisfacción cuando comparadas a las principales evaluaciones generales de la distribuidora. Observe también la correlación de las dos variables.

¿Qué es correlación?

La correlación es una medida que varía entre 0 y 100%, en que 0% indica ninguna asociación, y 100%, asociación perfecta. Por encima de 50%, ya es considerada una asociación significativa. Esa medida puede tener señal negativo, indicando que, si una variable crece, la otra disminuye. Si la señal fuere positiva, indica que, si una variable crece, la otra también crece.

Evaluación de la calidad de los servicios (%)

Satisfacción general (%)	Muy mala/ Mala 1,0	Regular 7,3	Buena 25,8	Muy buena 66,0
Muy insatisfecho/ Insatisfecho 6,5	25,0	24,1	8,7	3,4
Ni satisfecho, ni insatisfecho 14,3	25,0	31,0	22,3	9,1
Satisfecho 31,0	25,0	24,1	40,8	28,0
Muy satisfecho 47,8	25,0	20,7	27,2	59,1
Base: 100%			Correlación:	35,6%

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

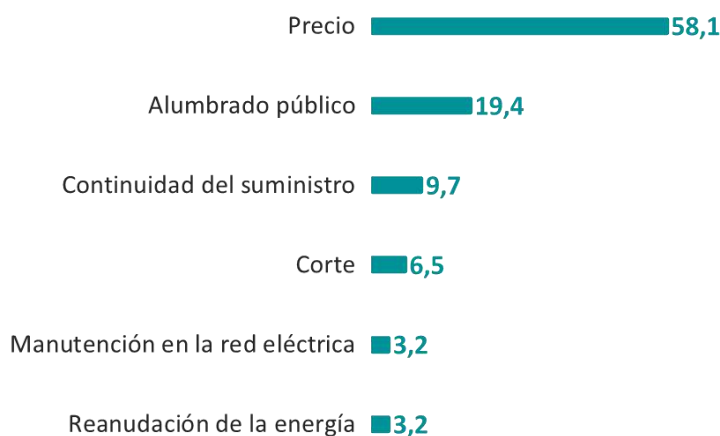
6.3.1. Justificaciones para la satisfacción general

Así como realizado para el IAC, los consumidores fueron solicitados a informar los motivos para su nota de satisfacción general final con la distribuidora (P75 a P77). Los estímulos para justificaciones de la nota de satisfacción general fueron diferentes de acuerdo con la nota:

- Aquellos que manifestaron insatisfacción con la distribuidora (dieron notas 1 a 4) respondieron la siguiente pregunta: “¿Cuál es el motivo de su insatisfacción con la distribuidora?”.
- Los entrevistados que dieron notas 5 o 6, o sea, ni satisfechos ni insatisfechos, contestaron al siguiente cuestionamiento: “¿Qué la distribuidora podría hacer para que usted quede satisfecho?”.
- Por fin, los consumidores que estaban satisfechos con la distribuidora (notas de 7 hasta 10) indicaron el principal motivo para la satisfacción.

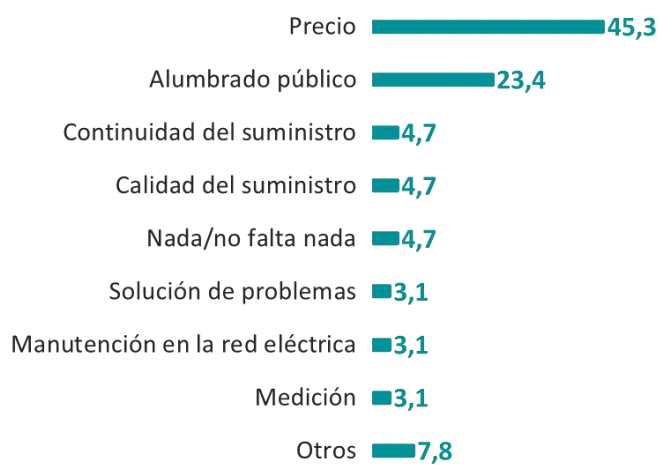
Todas las preguntas fueron de respuesta múltiple (hasta dos respuestas) y espontánea, y los resultados están abajo presentados. Observe nuevamente que, para el tratamiento de las respuestas obtenidas, fue adoptado el procedimiento de estandarización de respuestas espontáneas. La categoría “otros” es la suma de todas las respuestas que, en separado, no alcanzaron 2,5% de mención.

Motivos para insatisfacción con la distribuidora (%) (respuesta múltiple y espontánea)



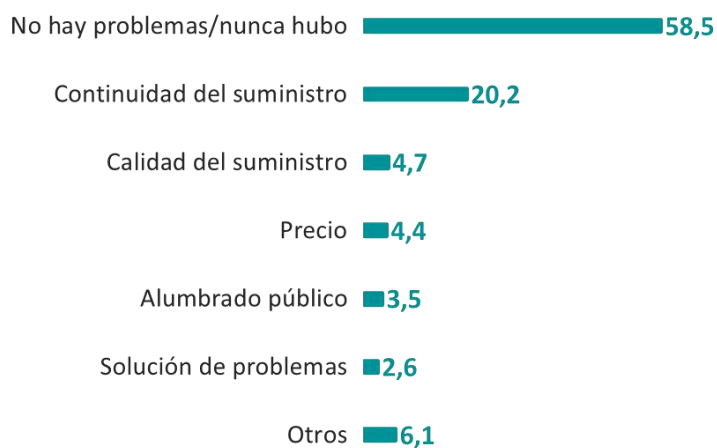
Base (%): 6,5 (consumidores que evaluaron la satisfacción general con notas 1 a 4)

¿Qué se puede hacer para que el consumidor quede satisfecho? (%)
(respuesta múltiple y espontánea)



Base (%): 14,3 (consumidores que evaluaron la satisfacción general con notas 5 o 6)

Principal motivo para satisfacción (%)
(respuesta múltiple y espontánea)



Base (%): 78,8 (consumidores que evaluaron la satisfacción general con notas 7 a 10)

6.4. Comparación de índices: IAC X IIS X ISG

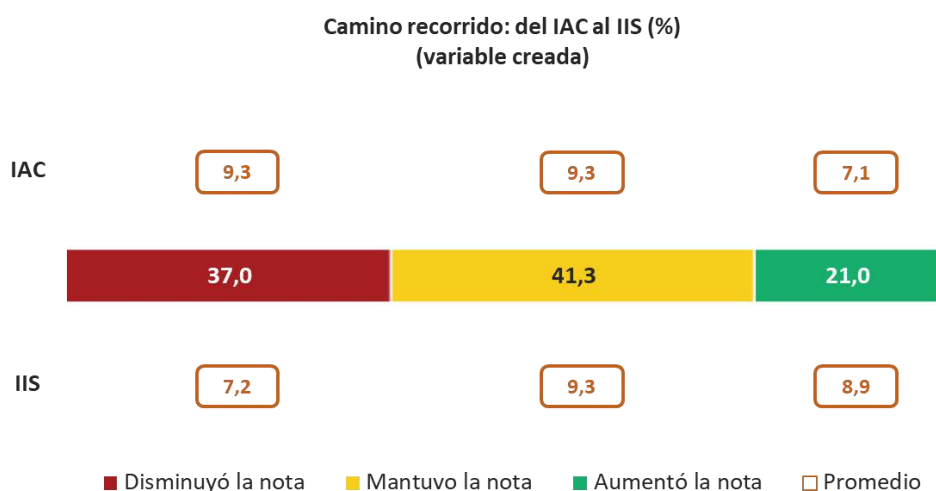
La verificación de la diferencia entre los resultados para cada uno de estos índices es un análisis importante, ya que el encuestado puede cambiar su evaluación durante la encuesta, en función de la aplicación del cuestionario.

Para la comparación de las notas, el camino recorrido por los consumidores durante la aplicación del cuestionario fue analizado tres veces: i) del IAC al IIS; ii) del IIS al ISG; Y, iii) del IAC al ISG. Es importante aclarar que entre el IAC y el IIS hay preguntas relativas a las cinco áreas que componen el ISCAL, así como los atributos relativos a la responsabilidad social de la distribuidora. Entre el IIS y el ISG, los consumidores evalúan el precio y alumbrado público.

Inicialmente, utilizando como punto de partida la nota contestada para la evaluación de la calidad de servicios (que genera el IAC) y, como punto final, la nota contestada para la satisfacción intermedia (que genera el IIS), el camino recorrido fue establecido de acuerdo con la siguiente clasificación:

- disminuyó la calificación (la calificación para el IAC fue mayor que la asignada al IIS);
- mantuvo la calificación (la calificación para el IAC fue igual que la asignada al IIS);
- aumentó la calificación (la calificación para el IAC fue menor que la asignada al IIS).

Dado que los índices están compuestos a partir de un rango de calificaciones (desde 7 hasta 10), un cambio en la calificación puede no implicar alteración en el índice. De esta manera será presentado el promedio aritmético de resultados obtenidos, calculado para cada contingente, o sea, aquellos que disminuyeron, aumentaron o mantuvieron la nota.

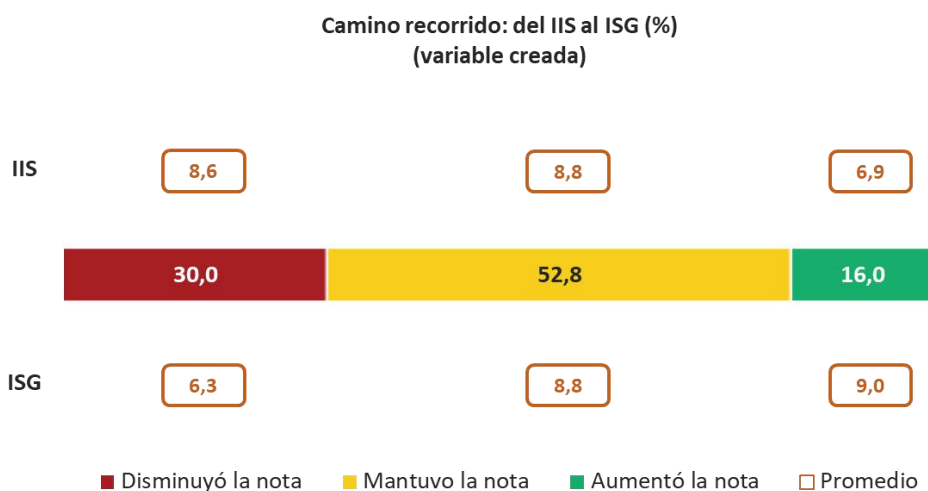


Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

La segunda variable de camino recorrido fue creada para comparar la nota dada a la satisfacción intermedia (IIS como punto de partida) y la nota dada a la satisfacción general (ISG como punto final). Esa sigue los mismos criterios presentados para la variable anterior:

- disminuyó la nota (la nota dada en el IIS fue mayor que la nota dada en el ISG);
- mantuvo la nota (la nota dada en el IIS fue igual a la nota dada en el ISG);
- aumentó la nota (la nota dada en el IIS fue menor que la nota dada en el ISG).

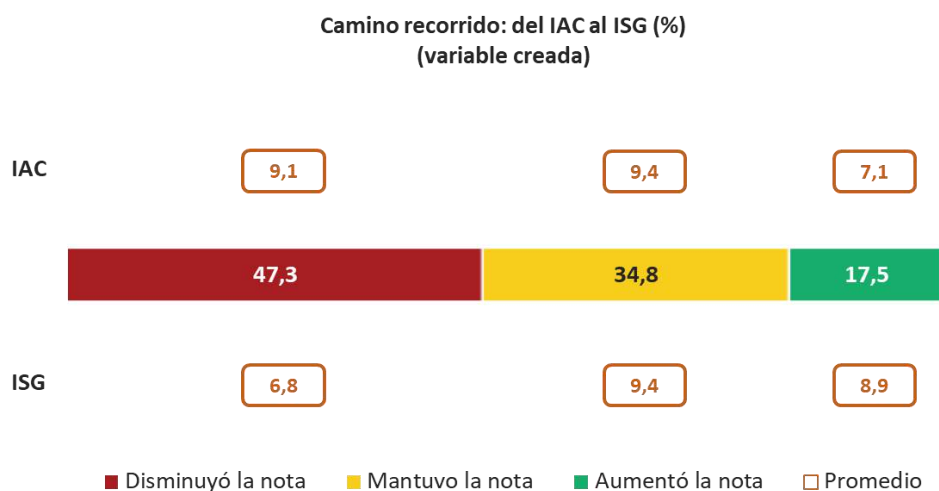
Observe también el promedio del IIS y del ISG, calculados para cada contingente, o sea, aquellos que disminuyeron, mantuvieron o aumentaron la nota.



Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

Finalmente, la tercera y última variable del camino recorrido tuvo como punto de partida la nota del IAC y punto final la nota del ISG. Los criterios de creación de la variable siguen la propuesta de las demás ya presentadas:

- disminuyó la nota (la nota dada en el IAC fue mayor que la nota dada en el ISG);
- mantuvo la nota (la nota dada en el IAC fue igual a la nota dada en el ISG);
- aumentó la nota (la nota dada en el IAC fue menor que la nota dada en el ISG).



Nota: La proporción de NS/NR no está presentada



Para cada uno de los contingentes presentados anteriormente en el “camino recorrido”, fueron calculados los índices de la encuesta: IAC, IDAR de las cinco áreas de calidad, precio propiamente dicho e ISG. El resultado es presentado abajo.

Camino recorrido: del IAC al ISG (%) (variable creada)			
	Disminuyó la nota 47,3	Mantuvo la nota 34,8	Aumentó la nota 17,5
Principales índices de la encuesta			
IAC	95,2	97,8	70,0
Suministro de energía	86,0	96,9	89,0
Información y comunicación	51,2	67,0	54,2
Factura de energía	84,9	92,9	85,0
Atención al consumidor	83,8	93,0	83,4
Imagen	81,8	94,3	89,0
Precio de la factura	10,1	16,5	11,4
ISG	60,8	97,8	91,4

Base: 100%

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

Por fin, observe el resultado del cruce entre dos variables creadas de camino recorrido: “del IAC al IIS” versus “del IIS al ISG”. Con esto, es posible notar, por ejemplo, la proporción de aquellos que aumentaron la nota después de la evaluación de las áreas de calidad (del IAC al IIS), y la disminuyeron después de evaluar el alumbrado público y el precio (IIS al ISG).

Camino recorrido: del IAC al IIS (%) (variable creada)			
	Disminuyó la nota 37,0	Mantuvo la nota 41,3	Aumentó la nota 21,0
Camino recorrido: del IIS al ISG (%) (variable creada)			
Disminuyó la nota 30,0	19,6	30,3	48,8
Mantuvo la nota 52,8	46,6	62,4	46,4
Aumentó la nota 16,0	33,1	6,7	4,8

Base: 100%

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

7. Recolección de Importancia de los atributos de calidad y precio

Importancia de los atributos y de las áreas de calidad percibida

Luego de realizada la evaluación referida a la calidad de los servicios, le fue solicitado al encuestado que indicara la importancia asignada a cada uno de los atributos y de las áreas de calidad considerados en la investigación (P18 hasta P23).

Con la información obtenida para los atributos y respectivas áreas, es calculada la importancia relativa de los atributos de calidad.

¿Qué es importancia relativa?

Es la transformación del promedio de la importancia de cada atributo en valores porcentuales, de manera que, al final, cada atributo asuma un valor correspondiente a su importancia en el total de atributos investigados.

La importancia relativa de los atributos de calidad es utilizada para el cálculo de los índices compuestos, como el ISCAL (Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida), y de las matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora, presentados en el transcurso del informe.

En la siguiente tabla, se puede observar la importancia relativa de cada uno de los 29 atributos de las áreas de calidad: “suministro de energía”, “información y comunicación”, “factura de energía”, “atención al consumidor” e “imagen”, que son llevados en cuenta para el cálculo del ISCAL.

Importancia relativa de los atributos (%)

SE Suministro de Energía 7,0 Sin interrupción 5,1 Sin variación de voltaje 4,7 Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	AT Atención al Consumidor 5,0 Facilidad para contactarse 5,0 Tiempo de espera hasta ser atendido 4,1 Duración del tiempo de la atención 4,3 Conocimiento sobre el tema 3,8 Claridad en la información 3,7 Calidad de la atención 2,8 Plazo informado 2,8 Solución definitiva del problema 2,3 Cumplimiento del plazo
IC Información y Comunicación 3,8 Notificación de interrupción 3,8 Uso eficiente 3,4 Riesgos y peligros 2,0 Derechos y deberes	IM Imagen 3,0 Respeta los derechos de los consumidores 2,8 Correcta con los consumidores 2,1 Invierte para proveer energía con calidad 1,8 Informa a sus consumidores con respecto a su actuación 2,2 Se ocupa de evitar hurtos de energía 1,7 Ofrece atención sin discriminación 1,5 Dispuesta a negociar con sus consumidores 1,2 Se ocupa del medio ambiente
FE Factura de Energía 4,8 Plazo entre la recepción y el vencimiento 4,7 Factura sin errores 4,1 Facilidad de comprensión 3,9 Locales para el pago 2,7 Fechas para el vencimiento	

Importancia de los atributos de Precio

Al igual que para los atributos de calidad, también fue investigada la importancia de los atributos de precio, siguiendo el mismo procedimiento utilizado para la recolecta de las respuestas (P24).

La importancia relativa respecto a los atributos de precio, utilizada en el cálculo del ISPRE (Índice de Satisfacción con el Precio Percibido), es calculada de forma similar a la importancia relativa de los atributos de calidad.

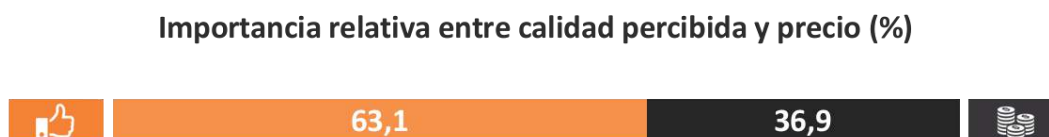
Observe en la siguiente tabla la importancia relativa referida a cada uno de los atributos del área “precio”.

Importancia relativa de los atributos de precio	
Precio de la factura	31,8%
Precio comparado a los beneficios	25,3%
Precio comparado a la calidad del suministro	26,2%
Precio comparado con la atención	16,7%
TOTAL:	100%

Importancia de las áreas “calidad” y “precio”

Para finalizar, fue solicitado al encuestado que apuntase la importancia para las dos grandes áreas: “calidad percibida” y “valor percibido” (precio). Se les aclaró que calidad incluye los atributos de las áreas “suministro de energía”, “información y comunicación”, “factura de energía”, “atención al consumidor” e “imagen”.

Se le solicitó al encuestado que ordenase las dos grandes áreas (“calidad percibida” y “valor percibido”) según su importancia, distribuyendo 100 puntos entre ellas, de manera tal que la cantidad de puntos asignados a cada bloque correspondiera a la importancia que les es atribuida. Observe el resultado obtenido:



La importancia relativa de las áreas “calidad percibida” y “valor percibido” es utilizada para el cálculo del Índice de Satisfacción del Consumidor (ISC), para el Índice de Excelencia (IESC) y para el Índice de Insatisfacción del Consumidor (IIC). En ese informe no serán presentados los índices de excelencia y de insatisfacción. Desde 2011, ellos están presentes exclusivamente en la planilla de índices.

Observe la serie histórica de la importancia relativa de los atributos de calidad, de los atributos de precio y de las dos grandes áreas (calidad y valor percibido) en la planilla de índices entregada a las distribuidoras.

7.1. Serie histórica de la importancia relativa

	Áreas y Atributos	2015	2016	2017
SE	Suministro de energía	31,7%	29,3%	29,9%
	Sin interrupción	8,2%	7,1%	7,0%
	Sin variación de voltaje	5,5%	5,7%	5,1%
	Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	4,6%	3,8%	4,7%
IC	Información y comunicación	19,9%	18,4%	17,4%
	Notificación de interrupción	4,4%	4,2%	3,8%
	Uso eficiente	4,4%	4,0%	3,8%
	Riesgos y peligros	3,8%	3,6%	3,4%
	Derechos y deberes	2,8%	2,1%	2,0%
FE	Factura de energía	20,9%	23,1%	21,7%
	Plazo entre la recepción y el vencimiento	4,8%	5,9%	4,8%
	Factura sin errores	5,5%	5,7%	4,7%
	Facilidad de comprensión	4,3%	3,7%	4,1%
	Locales para el pago	2,9%	3,3%	3,9%
	Fechas para el vencimiento	2,8%	3,1%	2,7%
AT	Atención al consumidor	18,4%	19,9%	20,0%
	Facilidad para contactarse	4,7%	4,8%	5,0%
	Tiempo de espera hasta ser atendido	3,4%	5,3%	5,0%
	Duración del tiempo de la atención	3,3%	4,3%	4,1%
	Conocimiento sobre el tema	4,2%	3,9%	4,3%
	Claridad en la información	3,5%	3,2%	3,8%
	Calidad de la atención	3,2%	4,0%	3,7%
	Plazo informado	3,2%	2,9%	2,8%
	Solución definitiva del problema	3,4%	2,9%	2,8%
	Cumplimiento del plazo	2,9%	2,4%	2,3%
IM	Imagen	9,2%	9,3%	11,0%
	Respeto los derechos de los consumidores	2,8%	2,5%	3,0%
	Correcta con los consumidores	2,0%	1,9%	2,8%
	Invierte para proveer energía con calidad	1,8%	1,7%	2,1%
	Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	1,8%	1,7%	1,8%
	Se ocupa de evitar hurtos de energía	1,4%	1,9%	2,2%
	Ofrece atención sin discriminación	1,8%	1,3%	1,7%
	Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	1,5%	1,5%	1,5%
	Se ocupa del medio ambiente	1,3%	1,5%	1,2%
PR	Precio			
	Precio de la factura	29,1%	32,6%	31,8%
	Precio comparado a los beneficios	27,3%	27,8%	25,3%
	Precio comparado a la calidad del suministro	28,5%	24,0%	26,2%
	Precio comparado con la atención	15,1%	15,6%	16,7%
	Calidad	59,7%	50,7%	63,1%
	Precio	40,3%	49,3%	36,9%

8. Recolección del Nivel de Satisfacción con los atributos de calidad

Tras la investigación de la importancia, el encuestado pasó a contestar sobre su grado de satisfacción con cada atributo de calidad. Para la recolección del grado de satisfacción, se les fue presentada y explicada al encuestado una escala de 10 puntos, variando desde “muy insatisfecho” hasta “muy satisfecho”.



En ese capítulo serán presentados los resultados para todas las siete áreas de calidad, o sea, las cinco áreas que componen el ISCAL, así como “responsabilidad social” y “alumbrado público”. Para todas ellas, la presentación de los resultados sigue la misma secuencia:

- 1º - IDAT´s e IDAR presentados de manera comparativa al resultado CIER y a los respectivos *benchmarks*. En el caso de este informe, el *benchmark* es el mejor resultado entre las empresas de mismo tamaño de la distribuidora.
- 2º - Matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora.
- 3º - Resultado de preguntas complementarias relativas al área en cuestión.

Observe la explicación de la matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora.

Matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora

La matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora tiene la función de orientar a los representantes de las distribuidoras en la elaboración de estrategias y acciones en busca de una mayor satisfacción del consumidor. Analizándola, es posible percibir cuáles son los atributos prioritarios que deben ser trabajados.

La matriz presenta simultáneamente tres resultados:

- En el eje horizontal se presenta la importancia relativa de los atributos. Es importante destacar que la importancia fue calculada sin los atributos incluidos en 2011 en el área de “imagen” (empresa preparada para situaciones de emergencia), y sin los atributos incluidos en 2010 en las áreas de “atención al consumidor” (autonomía/flexibilidad del empleado) y “responsabilidad social” (empresa honesta/cumple con sus obligaciones y empresa que ofrece buenas condiciones de trabajo para sus funcionarios).
- El eje vertical representa la satisfacción respecto a los atributos (IDATs); y
- El color de las bolillas (marcadores) representa el impacto del atributo en la satisfacción general del consumidor (pregunta cuyos resultados generan el ISG).

Habiendo expuesto y explicado los dos primeros anteriormente, a continuación, presentaremos el último resultado (el impacto del atributo): con el objetivo de identificar los atributos más fuertemente asociados a la satisfacción general del consumidor, fue realizada una correlación entre cada IDAT y la satisfacción general.

La correlación bivariada representa la asociación entre las dos variables (satisfacción como atributo y satisfacción general) y fue presentado el Coeficiente Tau de Kendall. Para mayor facilidad de interpretación, los coeficientes de correlación fueron transformados en porcentajes, a partir de su multiplicación por 100. Cuanto mayor es el porcentaje derivado de la correlación, mayor es la asociación entre la satisfacción con el atributo y la satisfacción final. Vea la matriz de correlación en el apéndice 2.

El resultado de la correlación (la asociación del atributo con la satisfacción general) se expresa en el color del punto (en el color de la “bolilla”) del atributo señalado en la matriz.

De esta manera, aquellos atributos cuya correlación con la satisfacción final esté contenida en el intervalo, promedio $\pm$ 2,5%, son considerados “en el promedio” y serán representados en la matriz con el color azul. Aquellos cuyas correlaciones fueron mayores que el promedio + 2,5% son considerados “por sobre el promedio”, y son representados en la matriz en color rojo. Finalmente, aquellos atributos cuyas correlaciones fueron menores que el promedio – 2,5% son considerados “por debajo del promedio” y son representados en el mapa en color verde.

Así, el primer aspecto a ser considerado para evaluar los atributos prioritarios dentro de cada área es la posición de los atributos. O sea:

- Los atributos posicionados en el cuadrante inferior derecho son los que deben ser considerados en primer lugar en la determinación de acciones de mejora, pues tienen importancia relativa por sobre el promedio y satisfacción con el atributo por debajo del promedio;
- luego deberán ser considerados los atributos posicionados en el cuadrante inferior izquierdo (nivel de satisfacción y grado de importancia por debajo del promedio);
- siguiendo, los atributos posicionados en el cuadrante superior derecho (nivel de satisfacción y grado de importancia superior al promedio);
- por último, deberán ser considerados los atributos posicionados en el cuadrante superior izquierdo (nivel de satisfacción superior al promedio y grado de importancia por debajo del promedio).

Dentro de un mismo cuadrante, el orden de prioridades es determinado por el color con que están representados: el color rojo en primer lugar, seguidos por los atributos en color azul y, por último, los que se muestran en color verde. En un mismo cuadrante, habiendo más de un atributo con el mismo color del “punto” (bolilla), la importancia relativa es la información que determinará la prioridad.

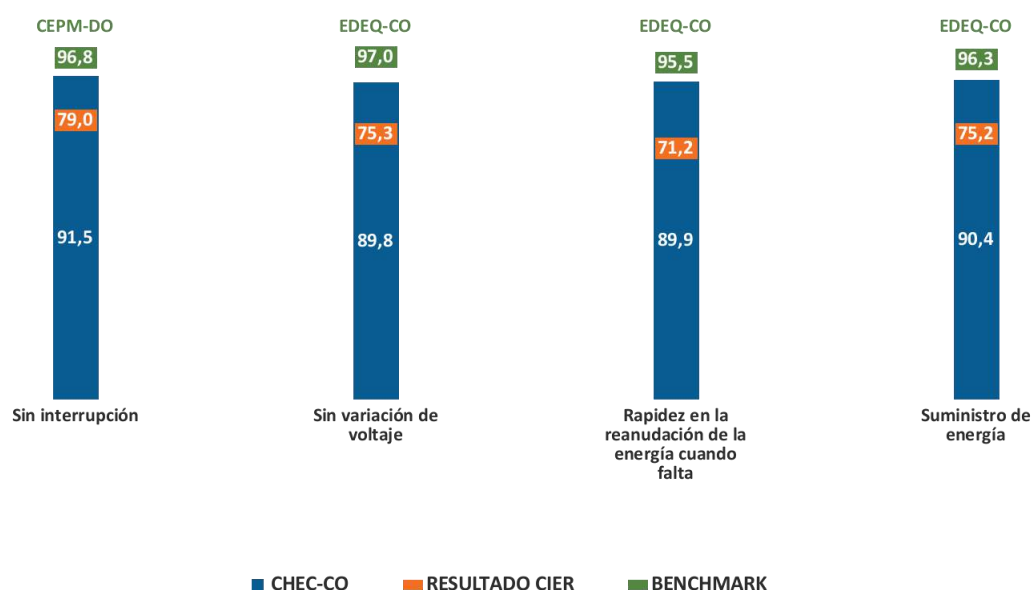
Si dos o más atributos tienen aproximadamente el mismo desempeño y hay pequeña variación de importancia relativa, puede ocurrir superposición del marcador (del punto/ la “bolilla”) o de los números identificadores. Si acaso ocurra eso, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.

Para cada área de calidad, es presentado el gráfico de desempeño de los atributos x Importancia relativa, y después, la tabla con la indicación del orden de prioridad de acción.

8.1. Suministro de Energía

Esta área está compuesta por tres atributos (*), que son:

- Suministro de energía sin interrupción, es decir, que no falte energía en su domicilio;
- Suministro de energía sin variación de voltaje en su domicilio, es decir, sin parpadeos o fluctuaciones;
- Agilidad en la reanudación/restablecimiento del servicio eléctrico cuando falta, es decir, el tiempo que tarda en volver la energía en su domicilio.



Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

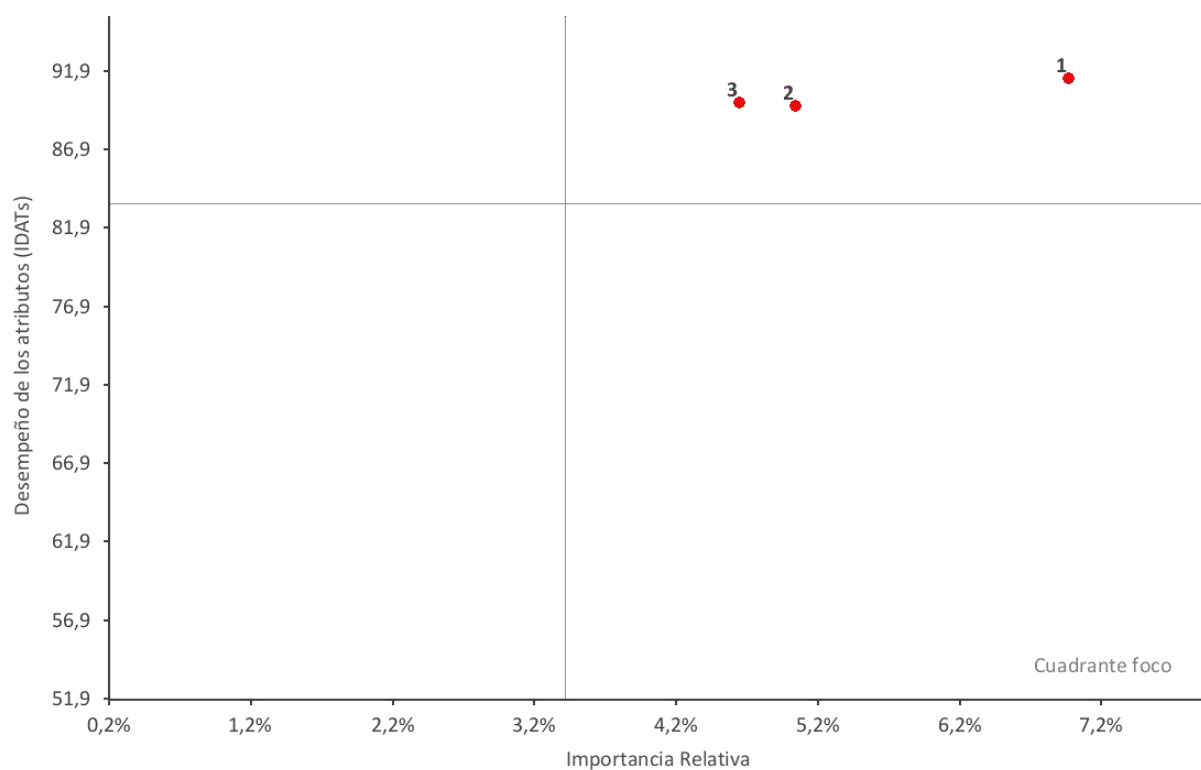
(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolecta de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

Matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora

Para mejor comprensión de los resultados, observe la matriz de correlación en el apéndice 2.

Conforme instrucción de la sección 8, sub ítem “Matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora”, aquellos atributos cuya correlación con la satisfacción final esté contenida en el intervalo: promedio $\pm$ 2,5%, son considerados “en el promedio” y serán representados en la matriz con el color **azul**. Aquellos cuyas correlaciones fueron mayores que el promedio + 2,5% son considerados “por sobre el promedio”, y son representados en la matriz en color **rojo**. Finalmente, aquellos atributos cuyas correlaciones fueron menores que el promedio – 2,5% son considerados “por debajo del promedio” y son representados en el mapa en color **verde**.

Ocurriendo superposición del marcador (del punto/ de la “bolilla”) o del número identificador de los atributos, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.

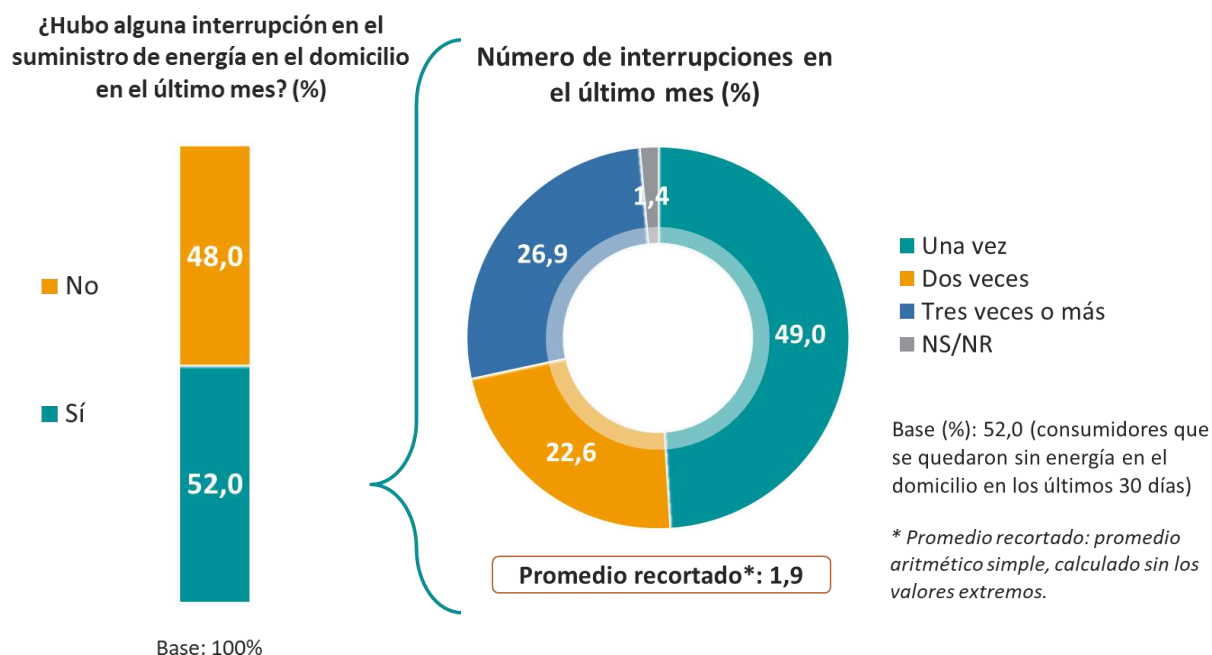


Nº	 Suministro de energía	Prioridad
1	IDAT - Sin interrupción	1º
2	IDAT - Sin variación de voltaje	2º
3	IDAT - Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	3º

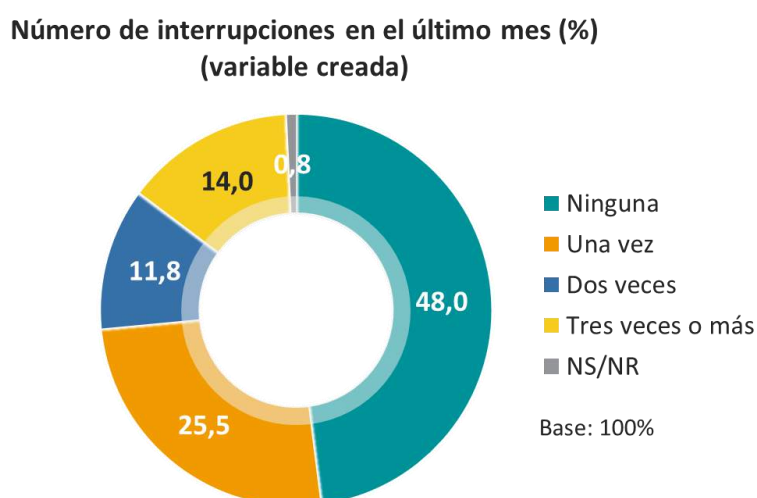
8.1.1. Recordación de la cantidad de interrupciones

Fue aplicada una batería de preguntas con el objetivo de identificar si la respuesta de satisfacción con la calidad y continuidad del suministro de energía varía en función del domicilio haber sufrido falta en los últimos 30 días (P31 hasta P34).

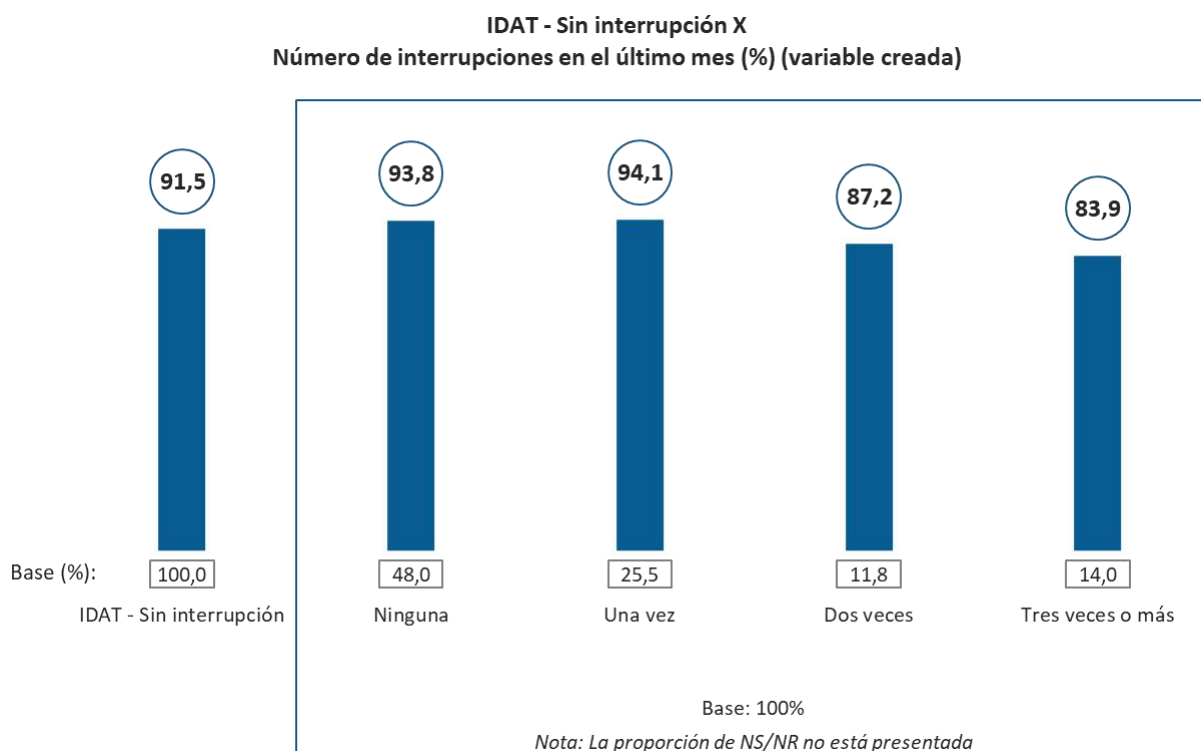
Primero, el consumidor fue interrogado sobre si faltó energía en su domicilio, en los últimos 30 días, aunque haya sido una interrupción de corta duración. Aquellos que contestaron de manera positiva deberían informar cuántas interrupciones ocurrieron.



Fue creada una variable que suma aquellos domicilios donde hubo falta de energía en los últimos 30 días con domicilios donde no hubo interrupción en el período. Observe:



Fue calculado el IDAT “suministro sin interrupción” para cada categoría de respuesta de la variable creada.



Se calcularon los IDATs e IDAR SE para aquellos que se quedaron y para los que no se quedaron sin energía en el mes anterior a la encuesta. Además, se realizó un test de promedios para indicar si hay diferencia significativa entre los niveles de satisfacción de ambos los contingentes.

El test empleado fue el de Kruskal-Wallis. Ese es un test no paramétrico, adecuado para ser aplicado a las respuestas obtenidas a partir de escalas como las de 10 puntos utilizadas en esta metodología. Ese es un test de promedio, o sea, fueron consideradas todas las respuestas válidas obtenidas para cada atributo o pregunta que genera los índices, y no solamente la proporción de aquellos que contestaron notas 7 hasta 10. La única hipótesis que es necesario asumir es que la respuesta dada a cada pregunta es independiente una de la otra. O sea, que el consumidor evaluó individualmente cada ítem preguntado como fenómeno independiente uno del otro.

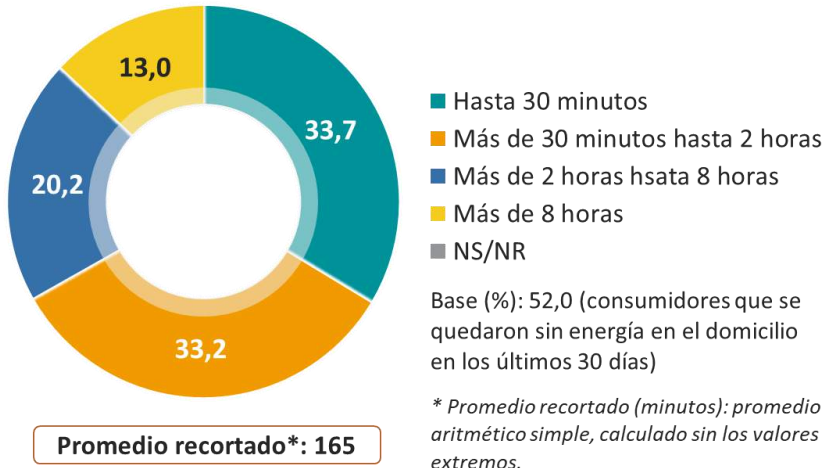
Como el objetivo es identificar si las respuestas de satisfacción para el suministro de energía son significativamente diferentes entre aquellos que sufrieron interrupción en los últimos 30 días y aquellos que no la sufrieron, asociando el resultado del test al índice obtenido, es posible decir si un grupo de consumidores está más o menos satisfecho que el otro, o si la satisfacción es igual entre ellos.

En la tabla de presentación de los resultados, la línea será llenada en amarillo cuando el test de promedios presenta diferencia significativa de resultados. En estos casos, se debe observar en que grupo la satisfacción es más alta. Cuando la línea no estuviere llenada en amarillo, la variación de satisfacción observada entre los grupos no fue significativa.

¿Hubo alguna interrupción en el suministro de energía en el domicilio en el último mes? (%)		
	Sí 52,0	No 48,0
Sin interrupción	89,4	93,8
Sin variación de voltaje	88,5	91,1
Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	89,4	90,6
Suministro de energía	89,1	91,8

A los consumidores que contestaron haberse quedado sin energía en su domicilio en los últimos 30 días, se les preguntó la duración de la interrupción. Aquellos que tuvieron más de una interrupción deberían estimar el tiempo total pensando en todos los eventos.

Duración de la interrupción (%)
(variable creada)



En la tabla abajo, poniendo atención en la proporción de encuestados, observe como varía el promedio de duración de la interrupción (en minutos) para aquellos que se quedaron sin energía una vez, dos veces o tres veces o más en el período.

Número de interrupciones en el último mes (%)

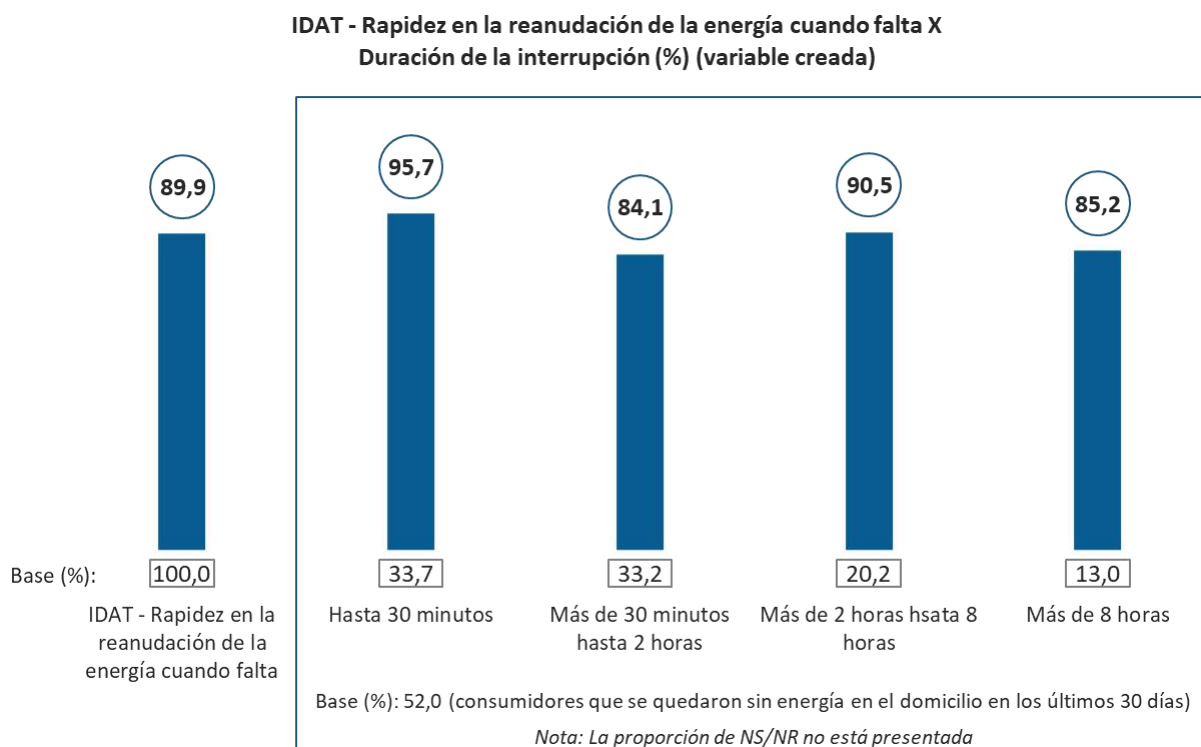
	Una vez	Dos veces	Tres veces o más
	49,0	22,6	26,9
Promedio recortado (minutos)*:	185	92	176

Base (%): 52,0 (consumidores que se quedaron sin energía en el domicilio en los últimos 30 días)

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

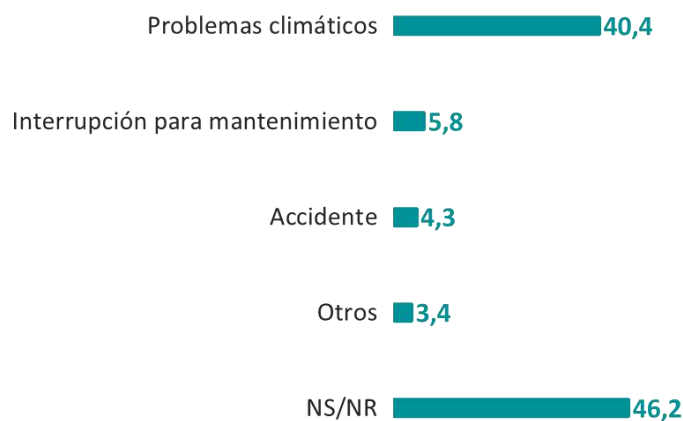
* Promedio recortado: promedio aritmético simple, calculado sin los valores extremos.

En el próximo gráfico y poniendo atención en la proporción de encuestados, observe el desempeño del atributo “rapidez en la reanudación” por tiempo de interrupción:



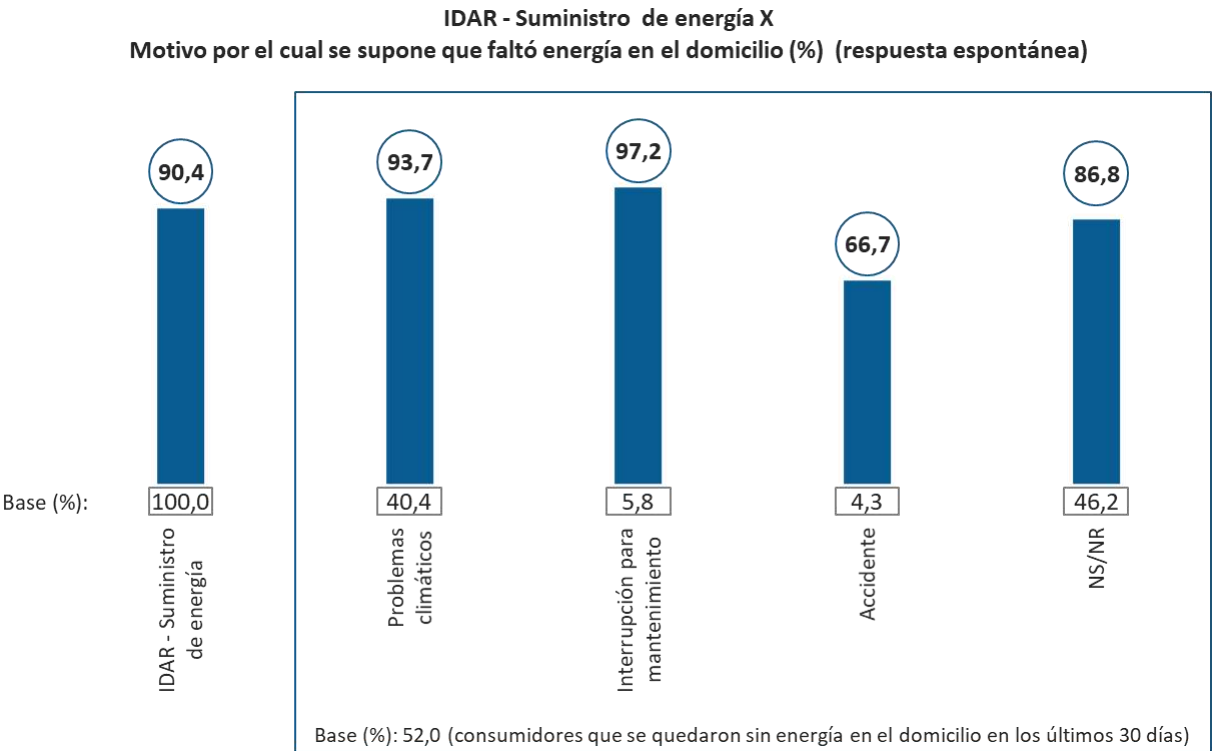
Al final, aquellos que contestaron afirmativamente sobre la falta de energía en el domicilio informaron los motivos que suponen haber causado la falta de energía. Esa fue una pregunta de respuesta simple y espontánea.

**Motivo por el cual se supone que faltó energía en el domicilio (%)
(respuesta espontánea)**



Base (%): 52,0 (consumidores que se quedaron sin energía en el domicilio en los últimos 30 días)

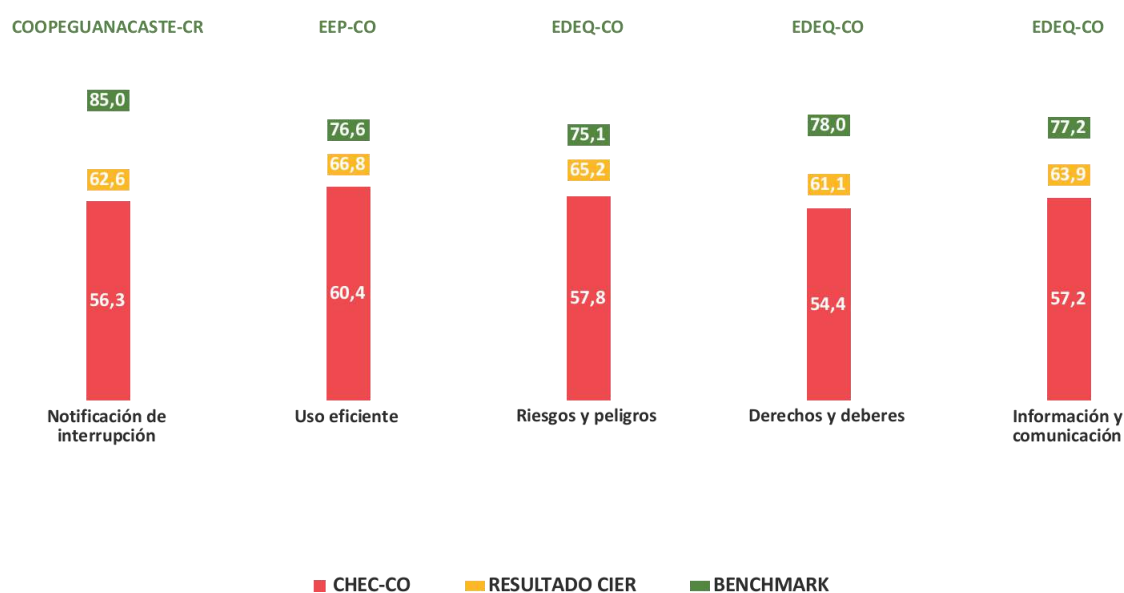
En seguida, observe el desempeño del IDAR Suministro de Energía para cada uno de los motivos para la falta de energía mencionados por más de 2,5% de los consumidores:



8.2. Información y Comunicación

Esta área está compuesta por cuatro atributos (*), que son:

- Notificación/comunicación previa en el caso de interrupción (corte) programada, para realizar algún servicio eléctrico debido a un mantenimiento programado o mejora en la red de electricidad;
- Orientaciones para el uso eficiente de la energía, para que no se desperdicie;
- Orientaciones sobre los riesgos eléctricos y peligros en el uso de la energía eléctrica;
- Información sobre sus derechos y deberes como consumidor de energía eléctrica.



Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

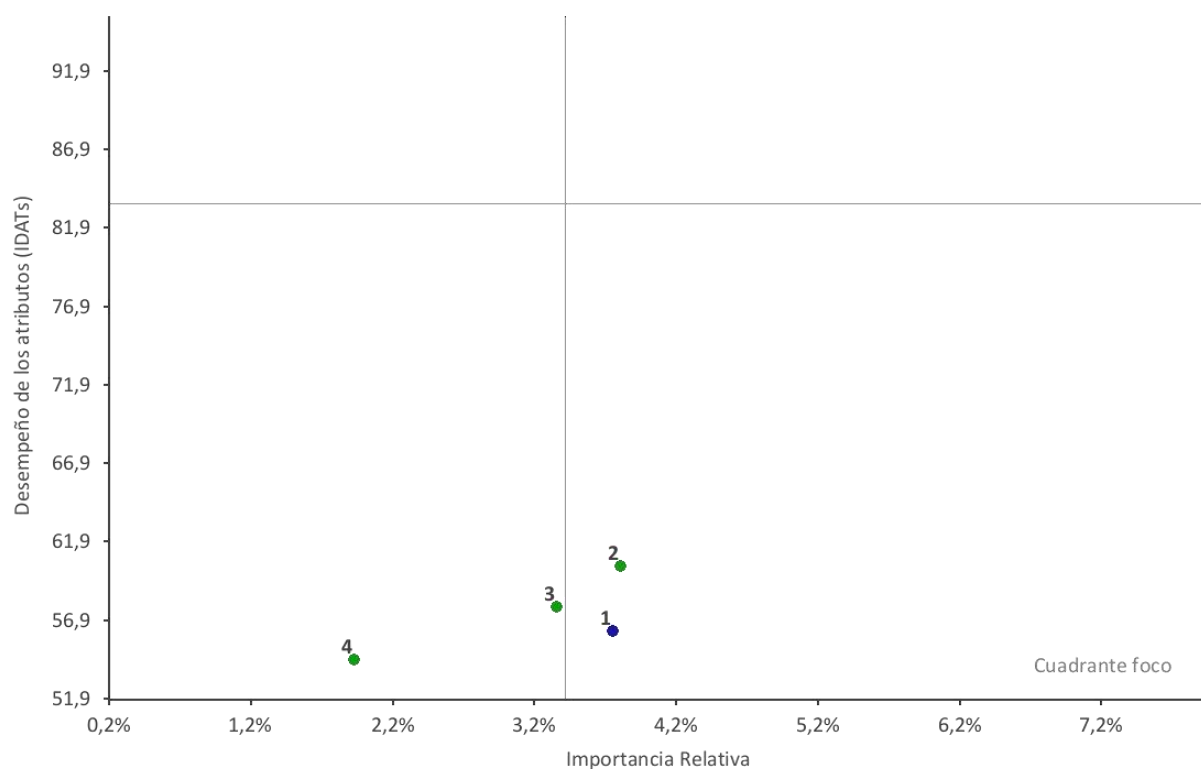
(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolección de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

Matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora

Para mejor comprensión de los resultados, observe la matriz de correlación en el apéndice 2.

Conforme instrucción de la sección 8, sub ítem “Matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora”, aquellos atributos cuya correlación con la satisfacción final esté contenida en el intervalo: el promedio $\pm 2,5\%$, son considerados “en el promedio” y serán representados en la matriz con el color **azul**. Aquellos cuyas correlaciones fueron mayores que el promedio $+ 2,5\%$ son considerados “por sobre el promedio”, y son representados en la matriz en color **rojo**. Finalmente, aquellos atributos cuyas correlaciones fueron menores que el promedio $- 2,5\%$ son considerados “por debajo del promedio” y son representados en el mapa en color **verde**.

Ocurriendo superposición del marcador (del punto / de la “bolilla”) o del número identificador de los atributos, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.

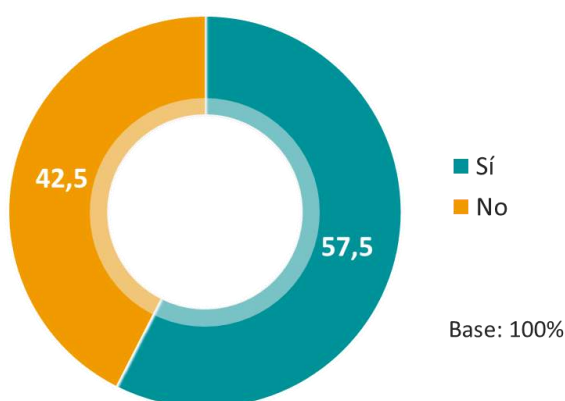


Nº	 Información y comunicación	Prioridad
1	IDAT - Notificación de interrupción	1º
2	IDAT - Uso eficiente	2º
3	IDAT - Riesgos y peligros	3º
4	IDAT - Derechos y deberes	4º

8.2.1. Corte programado

El conjunto de preguntas relativas a la satisfacción con los atributos del área “información y comunicación” se inició con una explicación: “Cuando la empresa de energía va a hacer un mantenimiento programado o mejora en la red de electricidad, y que tenga que interrumpir el suministro de energía por algún tiempo, la distribuidora informa a los consumidores de la región/zona que será afectada sobre la fecha del servicio y por cuánto tiempo la región/zona se quedará sin energía.” El consumidor fue preguntado si esa información es de su conocimiento, o sea, si sabía que la distribuidora comunica a los consumidores que serán afectados toda vez que es necesario desconectar la energía para servicios de mantenimiento programado (P23).

Conocimiento sobre cortes programados (%)

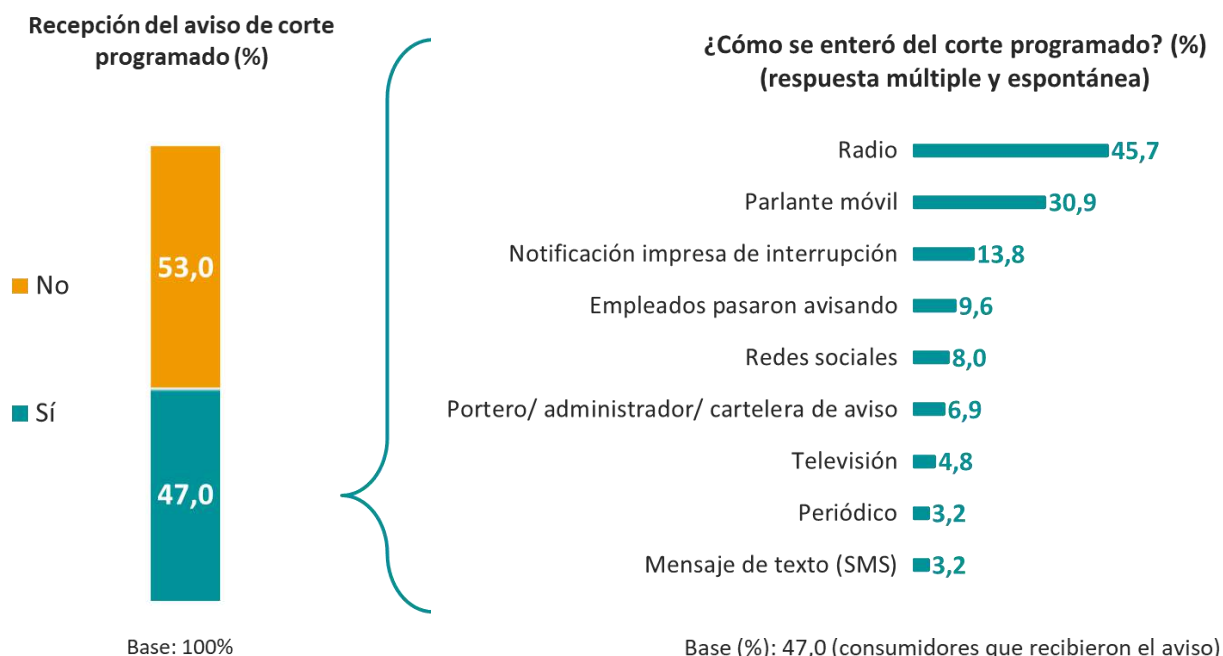


Se calculó el IDAT “notificación de interrupción” para cada una de las categorías de respuesta de la variable anterior. Note la base de las respuestas.

	Conocimiento sobre cortes programados (%)	
	Sí	No
	57,5	42,5
IDAT - Notificación de interrupción	72,1	34,0

Base: 100%

En seguida, se les preguntó a todos los consumidores si alguna vez recibieron, vieron o escucharon algún comunicado hecho por la distribuidora, alertando para el hecho de que la región se quedaría sin energía debido a la realización de algún servicio en la red eléctrica (P36). Aquellos que contestaron afirmativamente fueron cuestionados sobre los medios por los que tomaron conocimiento del corte programado (P37). Esa fue una pregunta de respuesta múltiple y espontánea y fue representado el porcentaje de mención de cada medio. Se adoptó un porcentual mínimo (2,5%) para que la respuesta figure en la lista. Debajo de ese porcentual, las respuestas no fueron presentadas. Observe:



Así como en 2016, en la 15ª ronda los consumidores fueron preguntados sobre cómo les gustaría ser informados por la distribuidora cuando sea necesario desconectar la energía para hacer servicios de mejora de la red eléctrica (P44). Esa fue una pregunta de respuesta múltiple y espontánea y fue representado el porcentaje de mención de cada medio. Se adoptó un porcentual mínimo (2,5%) para que la respuesta figure en la lista. Debajo de ese porcentual, las respuestas no fueron presentadas

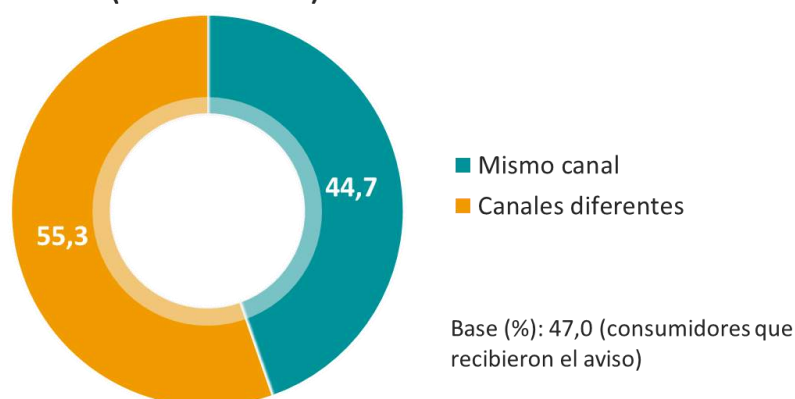
Canal elegido para ser informado sobre cortes programados (%) (respuesta múltiple y espontánea)



Base: 100%

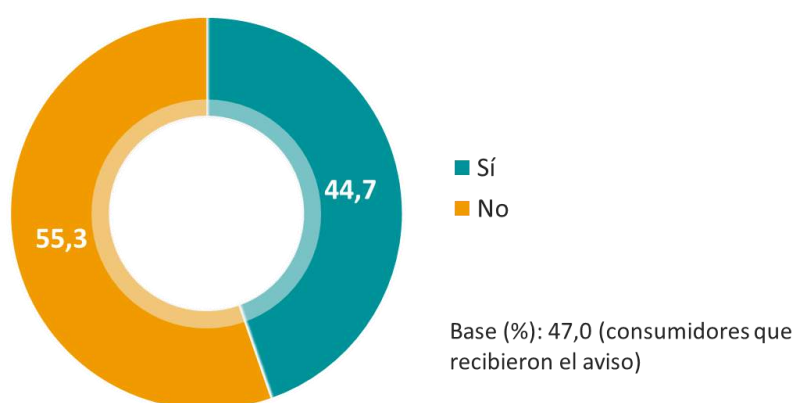
En seguida, y para finalizar el tema, se realizó entre los que recibieron el aviso de corte programado la comparación entre los resultados de la variable “canal para aviso de corte elegido por el consumidor” y la variable que enseñó el canal efectivamente utilizado por la distribuidora. Así, se puede saber cuál es la proporción de consumidores que indicó la misma respuesta en las dos variables y cuál es el contingente que contestó respuestas diferentes.

Canal elegido x utilizado para informar sobre cortes programados (%)
(variable creada)



A aquellos que afirmaron haber recibido el aviso, les fue preguntado si el domicilio realmente se quedó sin energía debido a la interrupción programada por la distribuidora. Para los que respondieron que sí, a excepción de Colombia, fue preguntado si el servicio fue realizado en la fecha marcada; si la energía fue desconectada en la hora marcada (no antes o después del horario marcado); si la energía fue conectada en la hora marcada (no antes o después del horario marcado) y si cuando volvió la energía la tensión estaba normal (no volvió mucho más fuerte o mucho más débil) (P38 y P41).

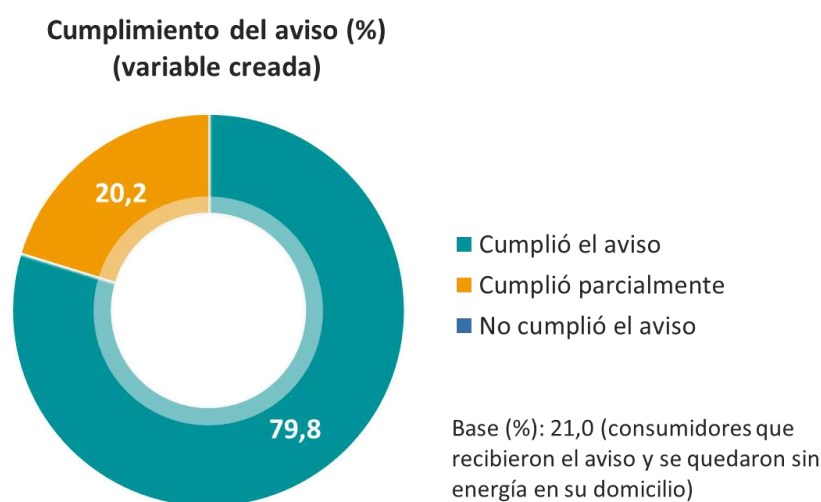
¿Se quedó sin energía en el domicilio debido al corte programado? (%)



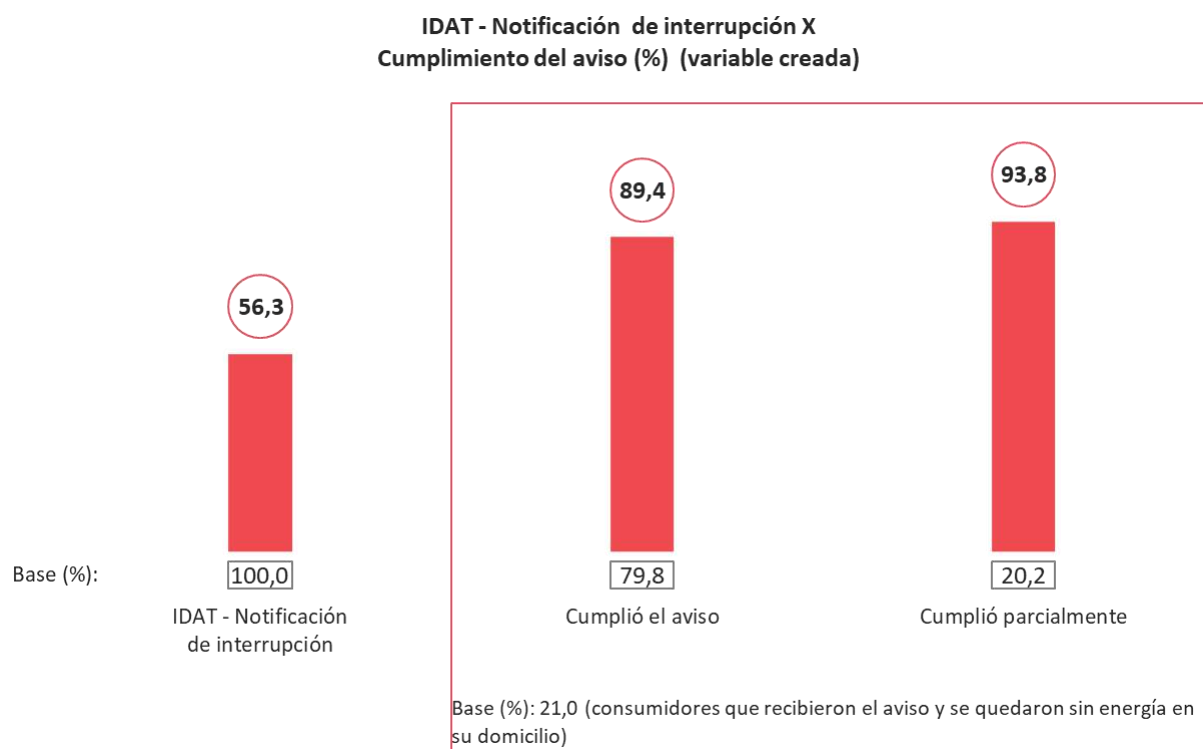
A partir de las respuestas de los entrevistados a las cuatro preguntas, se creó una variable con el objetivo de informar si todos los aspectos importantes del aviso fueron cumplidos por la distribuidora, o no. La categoría “cumplió el aviso” significa que el consumidor contestó a las cuatro preguntas afirmativamente. La categoría “cumplió parcialmente” significa que por lo menos una de las respuestas fue negativa. Finalmente, la categoría “no cumplió el aviso” significa que el consumidor contestó a las cuatro preguntas negativamente. Así se puede considerar que la suma de las dos respuestas: “cumplió parcialmente” y “no cumplió el aviso” indica la proporción de consumidores que afirmaron haber recibido el aviso y que él no fue cumplido.

En Colombia, los entrevistados que recibieron el aviso fueron preguntados si, considerando lo que fue anunciado y lo que fue realizado, ellos consideraban que la distribuidora cumplió total o parcialmente o no cumplió el aviso.

Vea a seguir los resultados:



Para completarse el análisis, se calculó el IDAT “notificación de interrupción” para cada una de las categorías de la variable creada. No se olvide de observar la base de las respuestas.



Los consumidores que afirmaron haber recibido el aviso y se quedaron sin energía informaron cuántas veces el domicilio se quedó sin energía por causa de servicios de mantenimiento programado o mejora en la red de electricidad en el último año y por cuánto tiempo (P39 y P40).

¿Cuántas veces se quedó sin energía por el corte programado?

Promedio recortado*: 1,3

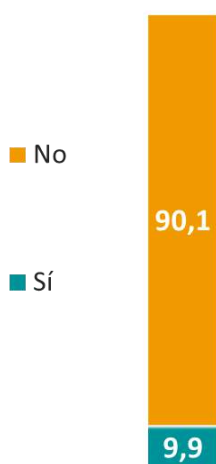
**Tiempo sin energía por el corte programado (Minutos)
(variable creada)**

Promedio recortado*: 293

* Promedio recortado: promedio aritmético simple, calculado sin los valores extremos.

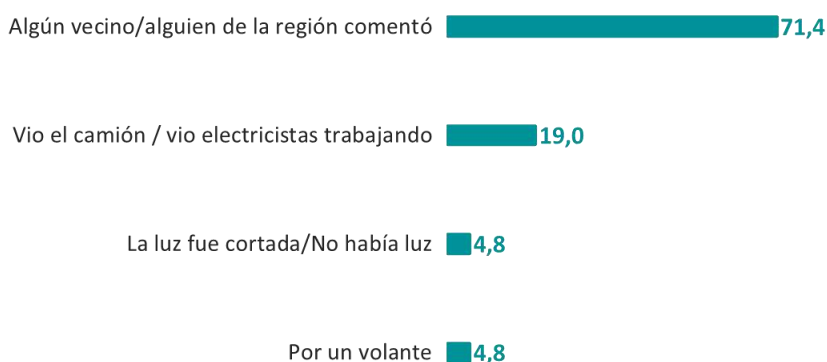
A los consumidores que dijeron no haber recibido la notificación fueron hechas otras dos preguntas (P42 y P43). Primero, fueron cuestionados si, alguna vez, se habían quedado sin energía debido a servicios de arreglo programado. Aquellos que contestaron afirmativamente deberían decir cómo supieron que se trataba de una interrupción programada. Esa fue una pregunta de respuesta espontánea. Observe los resultados obtenidos:

¿Se quedó sin energía en su domicilio debido al corte programado? (%)



Base (%): 53,0 (consumidores que no recibieron el aviso de corte programado)

**¿Cómo supo que la falta de energía se debió al corte programado? (%)
(respuesta espontánea)**



Base (%): 5,3 (consumidores que no recibieron el aviso, pero dijeron que la falta de energía se debió al corte programado)

Fue creada una variable a partir de las respuestas dadas a las cuatro preguntas ya presentadas:

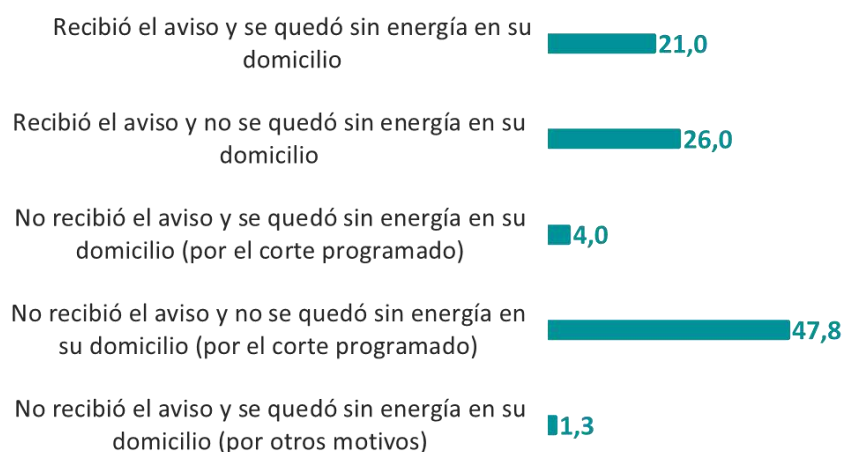
- P36: recibió el aviso de corte programado (aplicada a 100% de los consumidores);
- P38: Se quedó sin energía en el domicilio debido al corte programado (aplicada a aquellos que afirmaron haber recibido el aviso);
- P42: Aplicada a aquellos que no recibieron el aviso, con el objetivo de verificar si se quedaron sin energía debido al corte programado;
- P43: Aplicada a aquellos que no recibieron el aviso y dijeron que se quedaron sin energía debido al corte programado.

La variable creada tiene las siguientes categorías de respuestas:

- Recibió el aviso y se quedó sin energía en el domicilio;
- Recibió el aviso pero no se quedó sin energía en el domicilio;
- No recibió el aviso y se quedó sin energía en el domicilio (debido a la interrupción programada);
- No recibió el aviso y se quedó sin energía en el domicilio (por otros motivos que no la interrupción programada);
- No recibió el aviso y no se quedó sin energía en el domicilio.

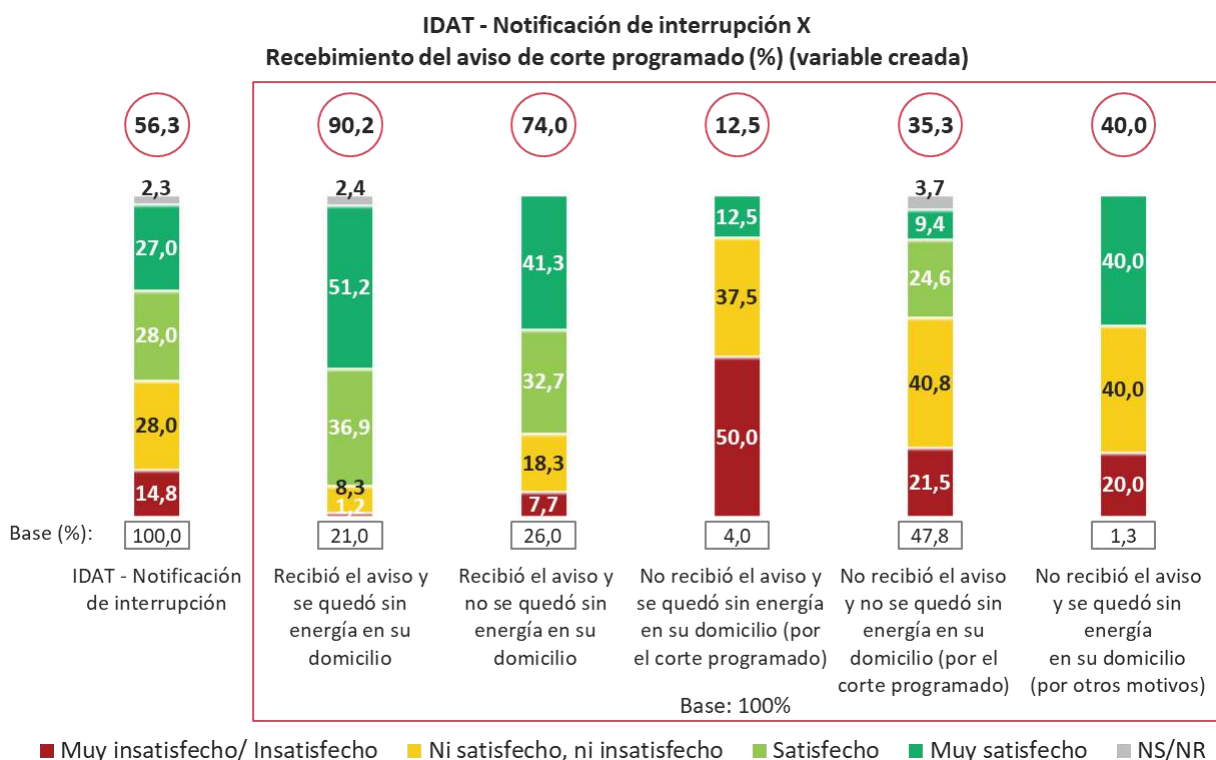
En la ocasión de que no haya sido posible clasificar algún caso conforme las categorías previstas, el caso en cuestión fue sumado a la categoría “otra respuesta”. Sigue el resultado obtenido:

Recebimiento del aviso de corte programado (%) (variable creada)



Base: 100%

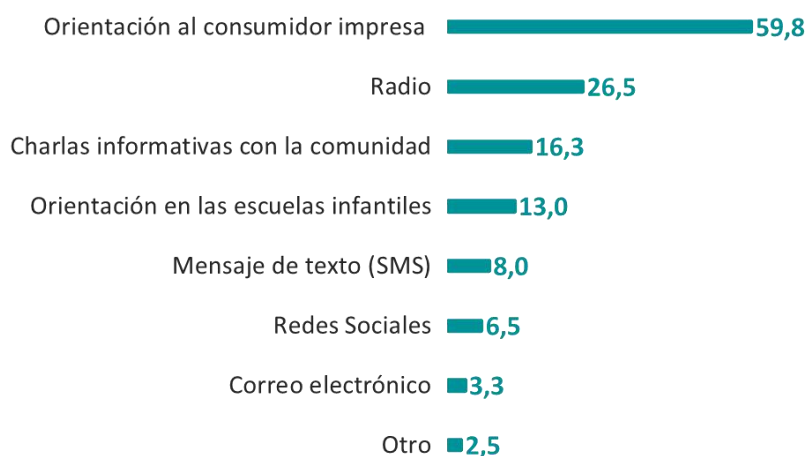
En seguida, y teniendo en cuenta la base de respondientes, verifique el IDAT “notificación de interrupción” calculado para cada una de las categorías de la variable creada sobre el recibimiento del aviso.



8.2.2. Orientaciones al consumidor

Una novedad en 2017 es la aplicación de una pregunta sobre cómo le gustaría al entrevistado recibir orientaciones de la distribuidora sobre uso eficiente, riesgos y peligros, derechos y deberes como consumidor de energía eléctrica (P47). Esa fue una pregunta de respuesta múltiple y espontánea. A seguir se presenta el porcentaje de mención de cada medio que alcanzó el porcentual mínimo de 2,5%.

Canal preferido para orientación al consumidor (% de mención) (respuesta múltiple y espontánea)

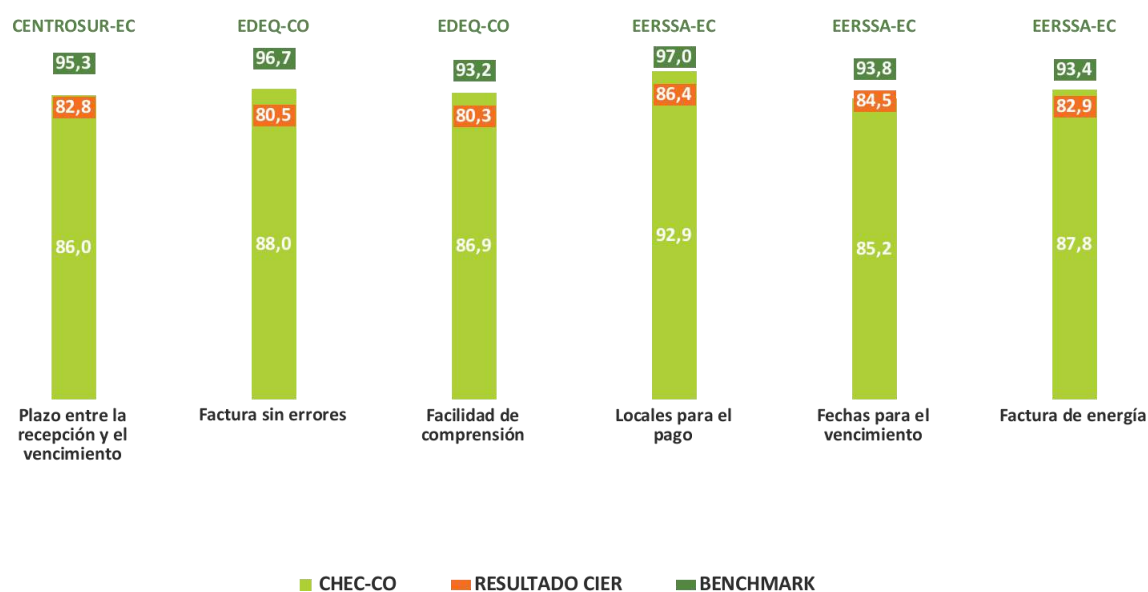


Base: 100%

8.3. Factura de Energía

Esta área está compuesta por cinco atributos (*), que son:

- Plazo (nº de días) para pagar (plazo entre la recepción de la factura y la fecha del vencimiento de ésta);
- Factura sin errores, es decir, con la lectura del contador/medidor y los cálculos correctos;
- Facilidad de comprensión de la información que está en la factura;
- Disponibilidad de puntos de pago, tales como bancos, internet, correos, etc.;
- Fecha para el vencimiento de la factura, es decir, el día que tiene que pagar la factura.



Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

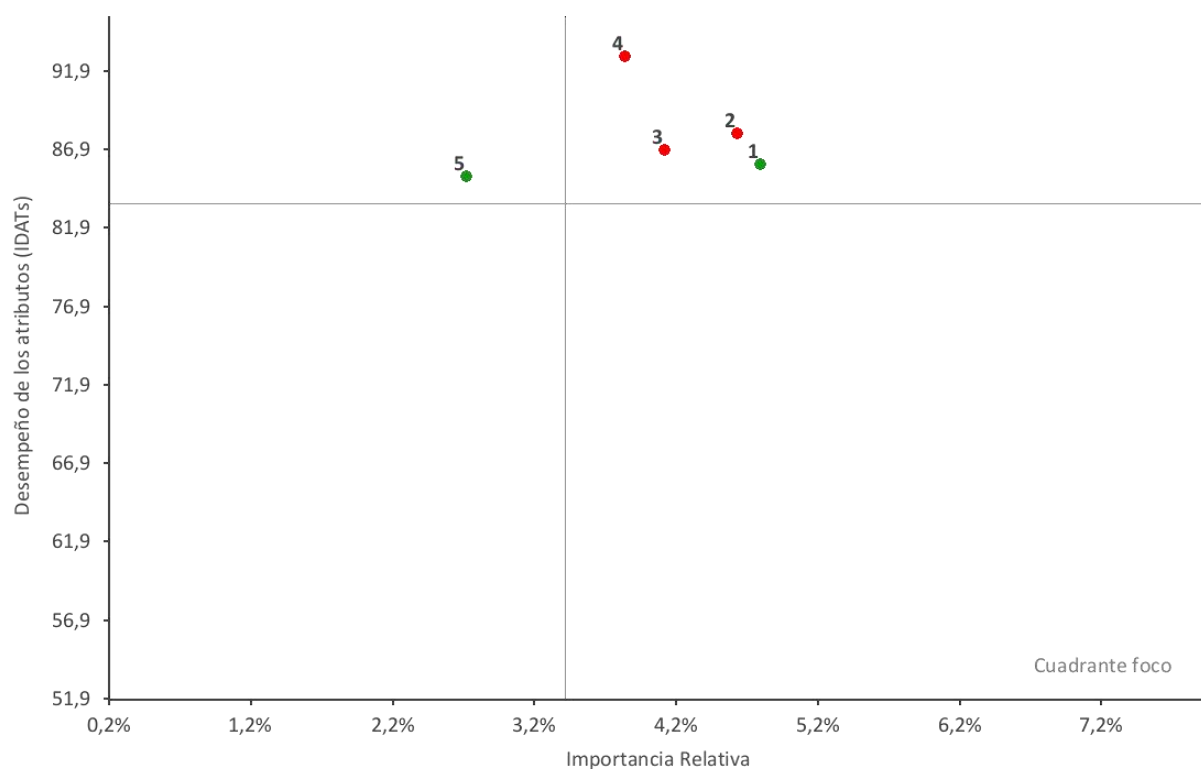
(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolección de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

Matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora

Para mejor comprensión de los resultados, observe la matriz de correlación en el apéndice 2.

Conforme instrucción de la sección 8, sub ítem “Matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora”, aquellos atributos cuya correlación con la satisfacción final esté contenida en el intervalo: el promedio $\pm$ 2,5%, son considerados “en el promedio” y serán representados en la matriz con el color **azul**. Aquellos cuyas correlaciones fueron mayores que el promedio + 2,5% son considerados “por sobre el promedio”, y son representados en la matriz en color **rojo**. Finalmente, aquellos atributos cuyas correlaciones fueron menores que el promedio – 2,5% son considerados “por debajo del promedio” y son representados en el mapa en color **verde**.

Ocurriendo superposición del marcador (del punto/de la “bolilla”) o del número identificador de los atributos, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.



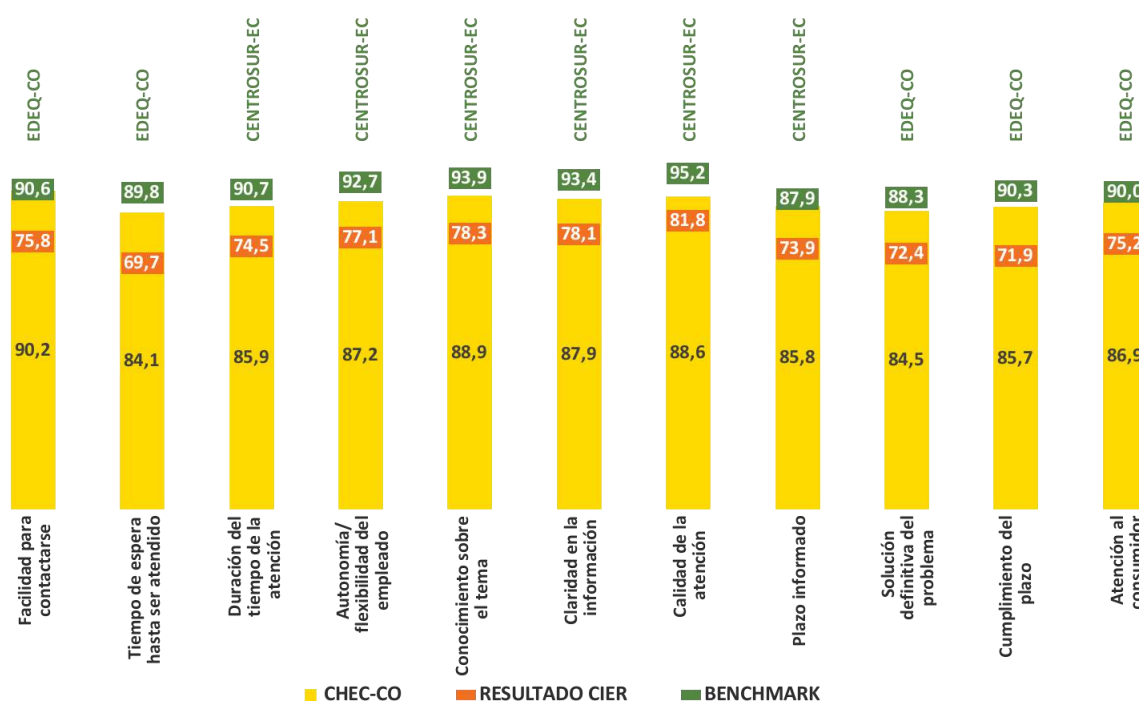
Nº	 Factura de energía	Prioridad
1	IDAT - Plazo entre la recepción y el vencimiento	4º
2	IDAT - Factura sin errores	1º
3	IDAT - Facilidad de comprensión	2º
4	IDAT - Locales para el pago	3º
5	IDAT - Fechas para el vencimiento	5º

8.4. Atención al Consumidor

Esta área está compuesta por diez atributos (*), que son:

- Facilidad para entrar en contacto con la empresa cuando necesita pedir informaciones o servicios;
- Tiempo de espera hasta ser atendido, es decir, el tiempo en filas o esperando en un teléfono;
- El tiempo que dura la atención - agilidad de los empleados en el momento de la atención al consumidor;
- Habilidad (autonomía, flexibilidad) del empleado (persona que atiende) para dar respuesta al consumidor;
- Conocimiento que los empleados tienen sobre el tema;
- Claridad de la información brindada por el personal que atiende (facilidad de comprensión de las informaciones dadas por las personas que atienden);
- Calidad de la atención, en cuanto a la cortesía, respeto y amabilidad con el consumidor;
- Plazo/tiempo informado por la empresa al consumidor para la realización de los servicios solicitados;
- Solución definitiva del problema, es decir, resolver el problema de una vez (no necesita hacer el pedido otra vez);
- Cumplimiento de los plazos/tiempos informados por la empresa de energía para resolver las solicitudes.

En 2010, fueron incluidos dos atributos en esta área: “solución del problema en el primer contacto” y “habilidad del empleado para dar respuesta al consumidor (autonomía/flexibilidad)”. En 2011, el atributo “solución del problema en el primer contacto” fue transformado en pregunta complementaria incluida en el conjunto destinado a evaluar la atención al consumidor. Además de eso, es importante decir que el atributo “habilidad del empleado para dar respuesta al consumidor (autonomía/flexibilidad)” se mantuvo. Recordando que el atributo incluido en 2010 no es considerado en el cálculo del índice del área (IDAR), ni en el cálculo del ISCAL y tampoco es representado en la matriz del apoyo la definición de las mejoras.



Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

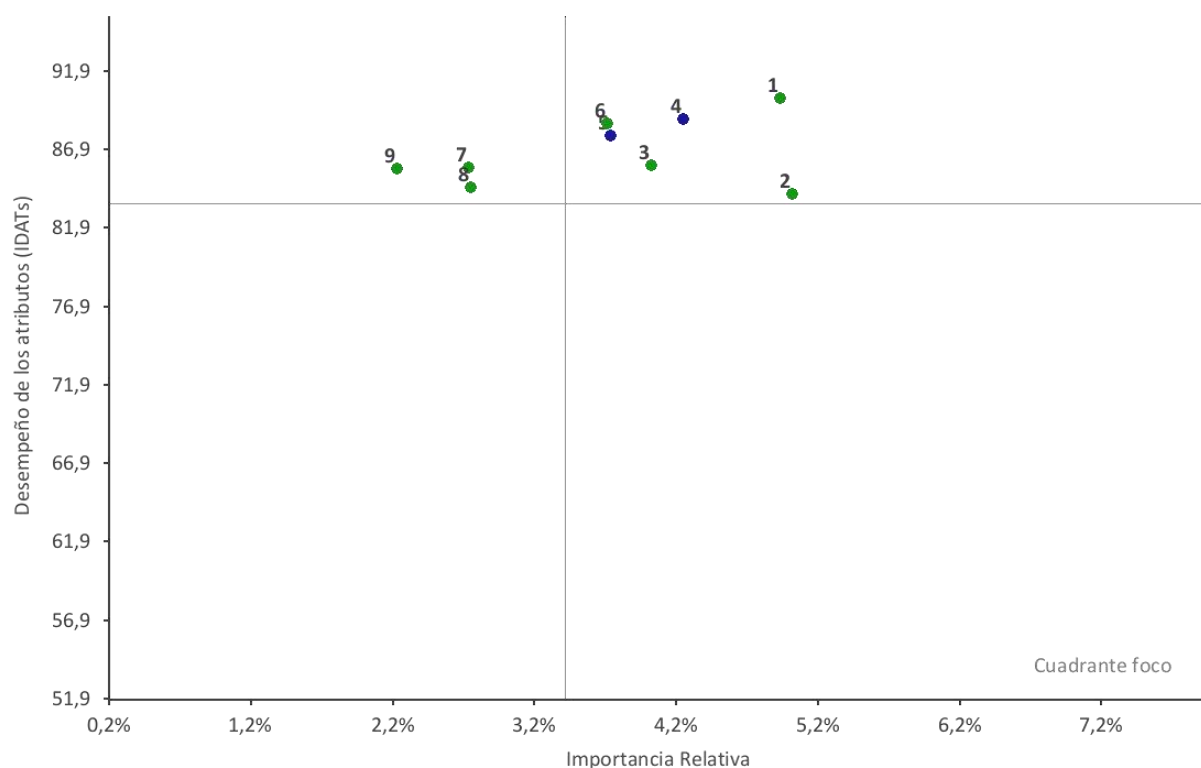
(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolección de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

Matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora

Para mejor comprensión de los resultados, observe la matriz de correlación en el apéndice 2.

Conforme instrucción de la sección 8, sub ítem “Matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora”, aquellos atributos cuya correlación con la satisfacción final esté contenida en el intervalo: promedio $\pm$ 2,5%, son considerados “en el promedio” y serán representados en la matriz con el color **azul**. Aquellos cuyas correlaciones fueron mayores que el promedio + 2,5% son considerados “por sobre el promedio”, y son representados en la matriz en color **rojo**. Finalmente, aquellos atributos cuyas correlaciones fueron menores que el promedio – 2,5% son considerados “por debajo del promedio” y son representados en el mapa en color **verde**.

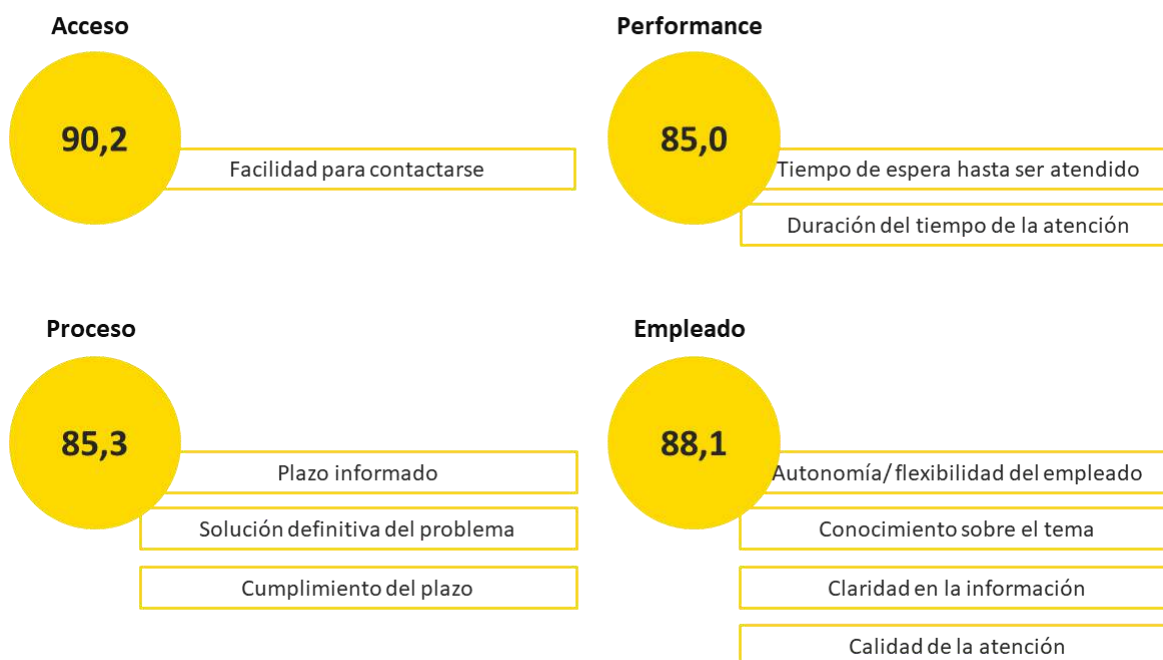
Ocurriendo superposición del marcador (del punto / de la “bolilla”) o del número identificador de los atributos, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.



Nº	 Atención al consumidor	Prioridad
1	IDAT - Facilidad para contactarse	4º
2	IDAT - Tiempo de espera hasta ser atendido	3º
3	IDAT - Duración del tiempo de la atención	5º
4	IDAT - Conocimiento sobre el tema	1º
5	IDAT - Claridad en la información	2º
6	IDAT - Calidad de la atención	6º
7	IDAT - Plazo informado	8º
8	IDAT - Solución definitiva del problema	7º
9	IDAT - Cumplimiento del plazo	9º

8.4.1. Grupos de evaluación del área “atención al consumidor”

Otra forma de visualizar los resultados del área “atención al consumidor” es repartir los atributos por similitud, conforme presentado enseguida. Habiendo más de un atributo por grupo, se calculó el IDAR. Así, se facilita la identificación del tema más crítico entre los cuatro abordados en la evaluación de la atención.



8.4.2. Contacto con la distribuidora

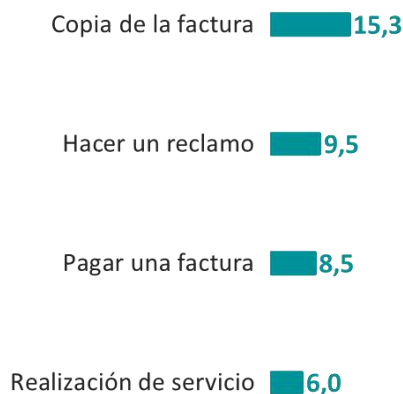
Antes de la evaluación de los atributos del área “atención al consumidor”, fueron aplicadas algunas preguntas con la finalidad de identificar si el consumidor encuestado buscó la atención al consumidor de la distribuidora (P60). Se debe poner la atención en tres elementos importantes del enunciado de la primera pregunta (P60A), que están subrayados: “¿Usted u otra persona que vive en este domicilio realizó contacto con la distribuidora en el año pasado o en este año, sin importar que haya sido por Internet, por algunos de estos motivos?” (El encuestador le presentó al encuestado una lista de respuestas posibles, con respectivos ejemplos).

Para aquellos que hicieron contacto reciente con la distribuidora (2016 o 2017) fue preguntado si, para cada motivo citado, el problema fue resuelto en el primer contacto o si fue necesario más de un contacto por el mismo motivo (P60B). Para aquellos que hicieron contacto reciente con la distribuidora, independientemente del motivo haber sido resuelto en el primer contacto, fue preguntado el canal utilizado. Si más de un canal fue utilizado, el encuestador debería registrar el primer utilizado (P60C).

Motivos para contacto

El primer resultado a ser presentado es la proporción de consumidores que hicieron contacto reciente (en 2016 o 2017) con la distribuidora, por motivo de contacto. Esa fue una pregunta de respuesta múltiple. A seguir será representado el porcentaje de mención de cada motivo. Se adoptó un porcentaje mínimo de 2,5% para que la respuesta figure en la lista. Debajo de ese porcentual, las respuestas no estarán presentadas.

Realizó contacto, en 2016/ 2017, aunque sea por internet, para... (%) (respuesta múltiple y afirmativa)



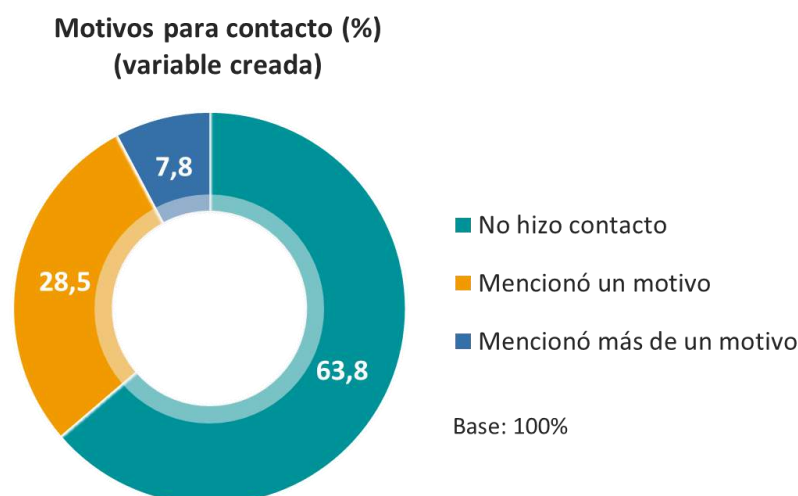
Base: 100%

Para cada motivo de contacto mencionado por al menos 2,5% de los entrevistados, se calculó el índice de desempeño del área “atención al consumidor”. Observe:

IDAR - Atención al consumidor X Realizó contacto, en 2016/ 2017, aunque sea por internet, para... (%) (respuesta múltiple y afirmativa)



Como cada encuestado podría citar más de un motivo, fue creada una variable para identificar cuántos hicieron contacto reciente (2016/2017) con la distribuidora por uno o más motivos y cuántos no hicieron contacto. El resultado sigue representado abajo.



Cada atributo del área “atención al consumidor” fue contestado por todos los consumidores, incluso por aquellos que no hicieron contacto con la empresa. De esa manera, hay aquellos que contestaron tomando en consideración una experiencia reciente y aquellos que lo hicieron por imagen/expectativa creada en relación al servicio de atención al consumidor.

Por lo tanto, es importante presentar los índices de satisfacción con los atributos y con el área “atención al consumidor” separando las respuestas contestadas por aquellos que buscaron atención en los últimos meses de aquellos que no hicieron contacto con la empresa.

Poniendo atención a la proporción de cada contingente, es posible observar, en el próximo gráfico, la variación de los resultados.



Nota: El IDAR "atención al consumidor" fue calculado sin considerar el atributo "autonomía/flexibilidad del empleado".

Fue aplicado un test estadístico con el objetivo de informar si hay diferencia significativa entre los niveles de satisfacción con los atributos y con el área “atención al consumidor” de los grupos en análisis (tuvo contacto en 2016/2017 con la distribuidora o no). El test utilizado fue el mismo ya presentado: Kruskal-Wallis.

En la tabla que sigue abajo, cuando el test de promedios indicar diferencia significativa, la línea estará llenada en amarillo. En ese caso, se debe observar en que grupo la satisfacción es mayor o menor. Cuando la línea no estuviere llenada, la variación de satisfacción observada entre los grupos no es significativa.

	Contacto (%) (variable creada)	
	Hizo contacto con la distribuidora 36,3	No hizo contacto con la distribuidora 63,8
Facilidad para contactarse	92,3	88,8
Tiempo de espera hasta ser atendido	85,2	83,3
Duración del tiempo de la atención	87,4	84,9
Autonomía/ flexibilidad del empleado	88,3	86,5
Conocimiento sobre el tema	89,5	88,5
Claridad en la información	89,0	87,1
Calidad de la atención	88,3	88,9
Plazo informado	88,5	84,0
Solución definitiva del problema	85,3	84,0
Cumplimiento del plazo	86,7	85,0
Atención al consumidor	88,0	86,1

Nota: El IDAR "atención al consumidor" fue calculado sin considerar el atributo "autonomía/flexibilidad del empleado".

Solución al primer contacto

En la tabla siguiente, se representan tres resultados: la proporción de consumidores que hicieron contacto en 2016/2017 por cada motivo (base de incidencia de las demás respuestas), la proporción de aquellos que afirmaron que tuvieron el problema resuelto en el primer contacto y la de aquellos que afirmaron que fue necesario más de un contacto para resolver el tema. Observe que en la tabla están representadas todas las categorías, incluso aquellos con baja representatividad.

	Realizó contacto, en 2016/ 2017, aunque sea por internet, para... (%) (respuesta múltiple y afirmativa)	Solución en el primer contacto (%)	Más de 1 contacto (%)	NS (%)
Copia de la factura	15,3	83,6	16,4	
Hacer un reclamo	9,5	60,5	39,5	
Pagar una factura	8,5	91,2	8,8	
Realización de servicio	6,0	79,2	20,8	
Falta de energía	2,0	75,0	25,0	
Acompañar pedido	2,0	62,5	37,5	
Negociar facturas en retraso	2,0	62,5	37,5	
Solicitar información	1,3	60,0	40,0	
Consultar interrupciones programadas	1,0	50,0	50,0	

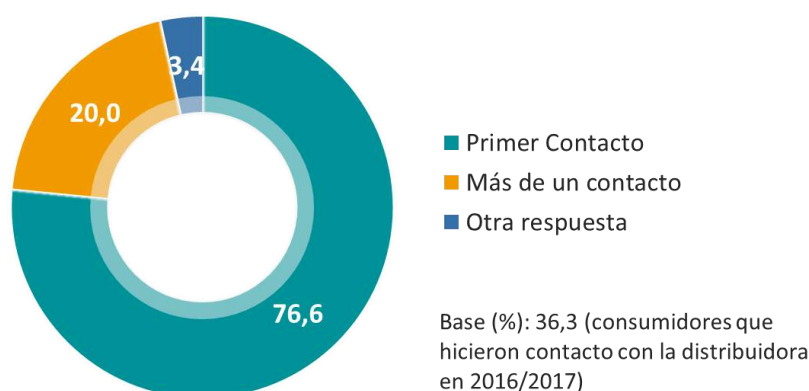
Base: 100%

Base (%): (consumidores que hicieron contacto en 2016/2017 con la distribuidora para cada motivo)

A partir de las respuestas obtenidas, fue creada una variable que tiene el objetivo de identificar cuántos consumidores que hicieron contacto reciente con la distribuidora tuvieron el asunto resuelto en el primer contacto. Para eso, aquellos que hicieron contacto por más de un motivo fueron contados solamente una vez y clasificados en las siguientes categorías: “primer contacto”, “más de un contacto” y “otra respuesta”.

La categoría “otra respuesta” fue creada para agrupar aquellos que tuvieron el asunto resuelto en el primer contacto para un determinado motivo, pero que, para otro motivo, fue necesario más de un contacto para resolver el problema. Ejemplo: si un consumidor hizo un contacto para hacer una queja y el problema fue resuelto en el primer contacto y necesitó de más de un contacto para solicitar servicios, ese consumidor fue contado solamente una vez en la categoría “otro”. Si, por otro lado, los dos motivos fueron resueltos en el primer contacto, el consumidor fue contado solamente una vez en la categoría “primer contacto”. El resultado de esa variable creada se presenta a continuación:

Solución en el primer contacto (%)
(variable creada)



Fue realizado un test de promedios con la intención de verificar si existe diferencia significativa entre aquellos que tuvieron el tema resuelto en el primer contacto y aquellos que necesitaron más de un contacto para solucionar el problema. Caso exista alguna diferencia significativa, la línea estará en amarillo. En ese caso, se debe observar en qué grupo el índice de satisfacción es más alto. Cuando la línea no estuviere llenada en amarillo, la variación de la satisfacción entre los grupos no es significativa.

	Solución en el primer contacto (%) (variable creada)	
	Primer contacto 27,8	Más de un contacto 8,5
Facilidad para contactarse	92,6	91,2
Tiempo de espera hasta ser atendido	85,3	84,8
Duración del tiempo de la atención	89,1	81,8
Autonomía/ flexibilidad del empleado	90,1	82,4
Conocimiento sobre el tema	90,9	84,8
Claridad en la información	91,9	79,4
Calidad de la atención	88,3	88,2
Plazo informado	90,7	81,3
Solución definitiva del problema	89,9	70,6
Cumplimiento del plazo	87,3	84,8
Atención al consumidor	89,5	83,0

Nota: El IDAR "atención al consumidor" fue calculado sin considerar el atributo "autonomía/flexibilidad del empleado".

Canal utilizado

En la próxima tabla está representada la proporción de consumidores que hicieron contacto en 2016 o en 2017 para cada motivo (que es la base de incidencia de las otras respuestas), la proporción de aquellos que afirmaron que el asunto fue resuelto en el primer contacto y cuál fue el canal utilizado.

	Realizó contacto, en 2016/ 2017, aunque sea por internet, para... (%) (respuesta múltiple y afirmativa)	Solución en el primer contacto (%)	Canal utilizado (%) (variable creada)				
			Call Center	Oficina	Internet	Teléfono celular	Otros
Copia de la factura	15,3	83,6	1,6	95,1	1,6	1,6	
Hacer un reclamo	9,5	60,5	2,6	92,1		2,6	2,6
Pagar una factura	8,5	91,2		97,1			2,9
Realización de servicio	6,0	79,2	8,3	79,2	4,2		8,3
Falta de energía	2,0	75,0	37,5	62,5			
Acompañar pedido	2,0	62,5		87,5			12,5
Negociar facturas en retraso	2,0	62,5		87,5	12,5		
Solicitar información	1,3	60,0	20,0	80,0			
Consultar interrupciones programadas	1,0	50,0		100,0			

Base: 100%

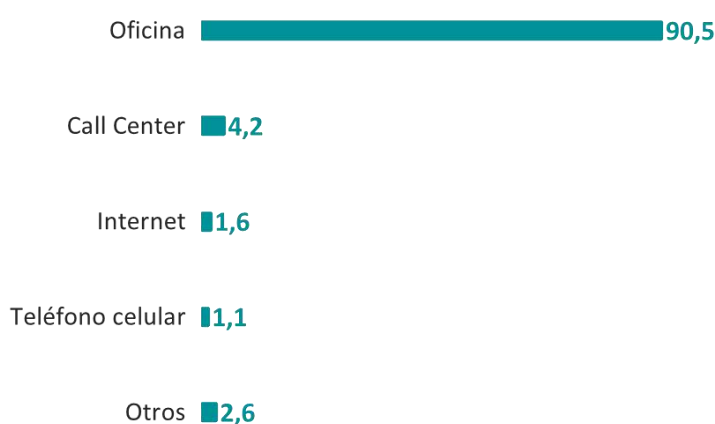
Base (%): (consumidores que hicieron contacto en 2016/2017 con la distribuidora para cada motivo)

Las respuestas anteriores fueron agrupadas con el objetivo de indicar el primer canal utilizado. Las categorías de esta variable son:

- *call center*: para los canales de atención por teléfono (hablando con el operador o en atención electrónica);
- oficina: para la visita a la agencia de la distribuidora;
- internet: para los contactos realizados a partir del sitio web, agencia virtual, redes sociales o correo electrónico;
- telefonía celular: contactos realizados por mensaje de texto o aplicaciones de la distribuidora;
- otros: para contactos por canales pocos frecuentes como carta, otro canal no listado anteriormente o si el encuestado no sabe por cual canal realizó contacto.

Abajo los resultados:

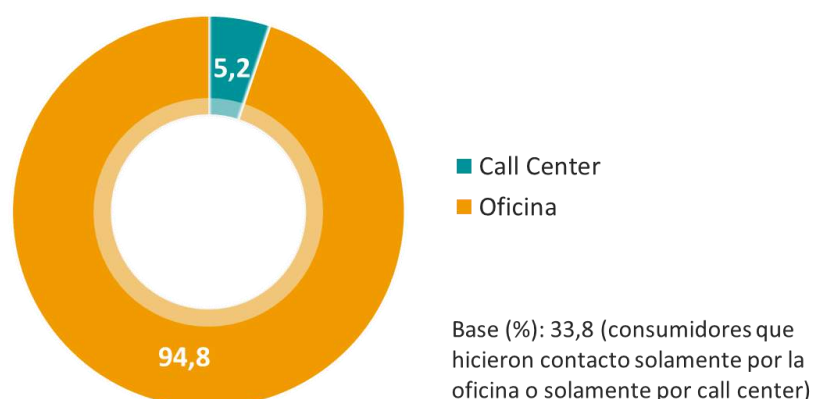
Canal utilizado (%) (variable creada)



Base (%): 36,3 (consumidores que hicieron contacto en 2016/2017 con la distribuidora para cada motivo)

Así, fueron seleccionados dos grupos de consumidores: aquellos que hicieron contacto exclusivamente por call center y aquellos que hicieron contacto exclusivamente por las oficinas. Con esa selección, pasaremos a tratar de un contingente bastante reducido. Vea en la próxima ilustración:

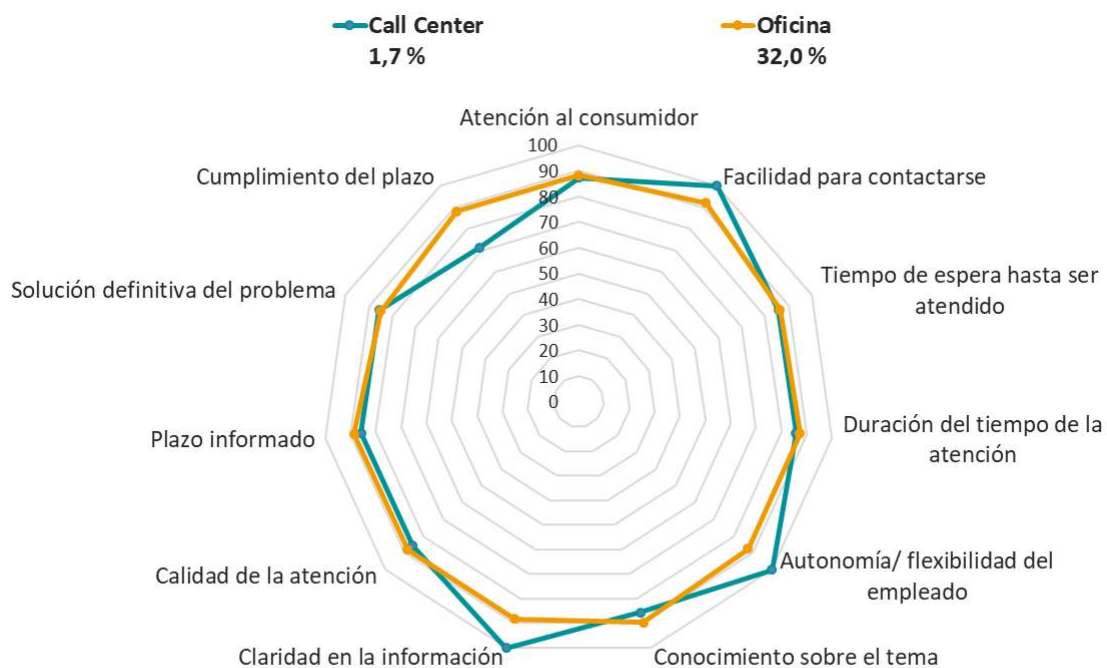
Contacto por call center u oficina (%) (variable creada)



Finalmente, se averiguó la satisfacción del consumidor con la atención recibida en función del canal utilizado. Para eso, fueron seleccionados los consumidores que hicieron contacto exclusivamente por call center y aquellos

que hicieron contacto exclusivamente por las oficinas y, para cada contingente, se calcularon los IDATs e IDAR del área “atención al consumidor”.

Poniendo atención a la base de respondientes, es posible observar la variación de resultados en el gráfico abajo.



Nota: El IDAR "atención al consumidor" fue calculado sin considerar el atributo "autonomía/flexibilidad del empleado".

Para cada canal utilizado, fue aplicado un test con el objetivo de informar si el nivel de satisfacción de ambos los grupos en análisis (atendidos en oficinas y atendidos por *call center*) son significativamente diferentes o no. El test empleado fue el mismo ya presentado: Kruskal-Wallis.

En la tabla de presentación de los resultados que sigue, cuando el test de promedios apunten diferencia significativa de resultados, la línea estará llenada en amarillo. En estos casos, observe en qué grupo el índice de satisfacción está más alto. Cuando la línea no estuviere resaltada, la variación de satisfacción observada entre los grupos no es significativa.

	Contacto por call center u oficina (%) (variable creada)	
	Call Center 1,7	Oficina 32,0
Facilidad para contactarse	100,0	92,0
Tiempo de espera hasta ser atendido	85,7	86,4
Duración del tiempo de la atención	85,7	87,3
Autonomía/ flexibilidad del empleado	100,0	87,5
Conocimiento sobre el tema	85,7	89,7
Claridad en la información	100,0	88,3
Calidad de la atención	85,7	88,3
Plazo informado	85,7	88,5
Solución definitiva del problema	85,7	84,9
Cumplimiento del plazo	71,4	88,1
Atención al consumidor	87,3	88,2

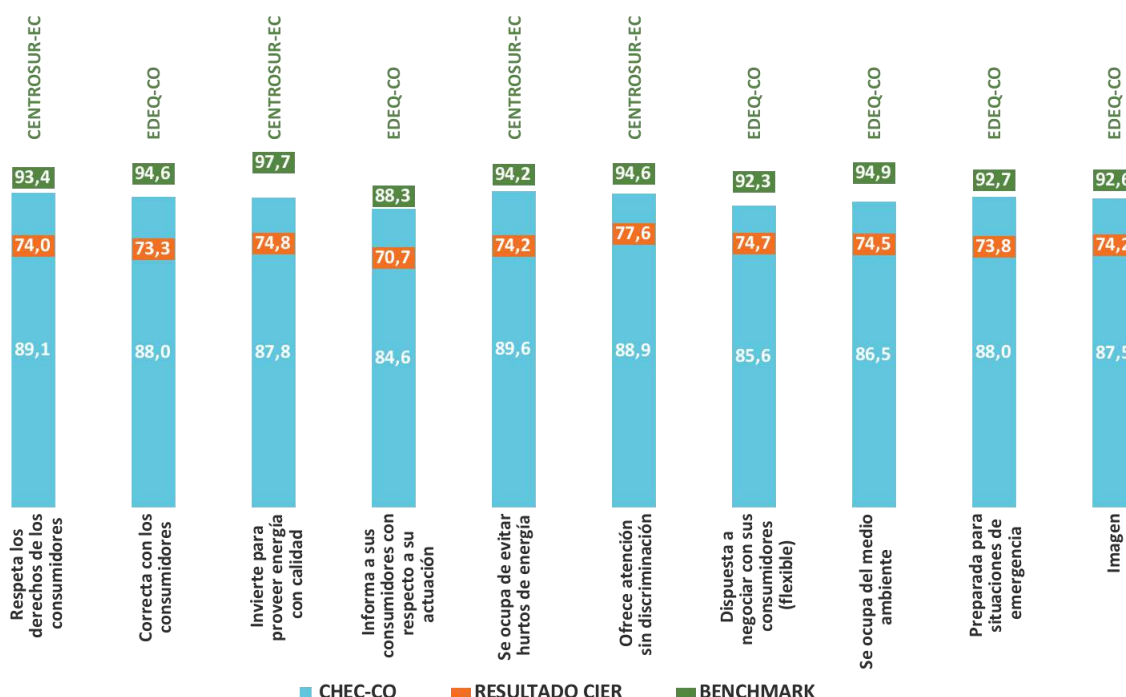
Nota: El IDAR "atención al consumidor" fue calculado sin considerar el atributo "autonomía/flexibilidad del empleado".

8.5. Imagen

Esta área está compuesta por nueve atributos (*), que son:

- Empresa que respeta los derechos de los consumidores;
- Empresa correcta con sus consumidores, si comete errores los corregirá - empresa justa;
- Ser una empresa que invierte para proveer energía a más consumidores y con calidad;
- Empresa que busca informar y aclarar a sus consumidores con respecto a su actuación;
- Empresa que se ocupa de evitar fraudes como los hurtos de energía, etc.;
- Empresa que ofrece la misma atención a todos los consumidores, que no promueve ningún tipo de discriminación;
- Empresa que está dispuesta a negociar con sus consumidores, es decir, empresa flexible;
- Empresa que se ocupa del medio ambiente, de la preservación de la naturaleza;
- Empresa preparada y con buena organización para atender su región/zona en casos de tormentas, terremotos, vientos huracanados u otras emergencias climáticas.

Aquí es importante destacar que el atributo “Empresa preparada y con buena organización para atender su región/zona en casos de tormentas, terremotos, vientos huracanados u otras emergencias climáticas”, que hizo parte de la encuesta en 2011, pero no fue aplicado en 2012, y volvió a hacer parte de la encuesta en 2013. Sin embargo, es importante decir que este atributo no es considerado en el cálculo del índice del área (IDAR) ni en el cálculo del ISCAL.



Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolección de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

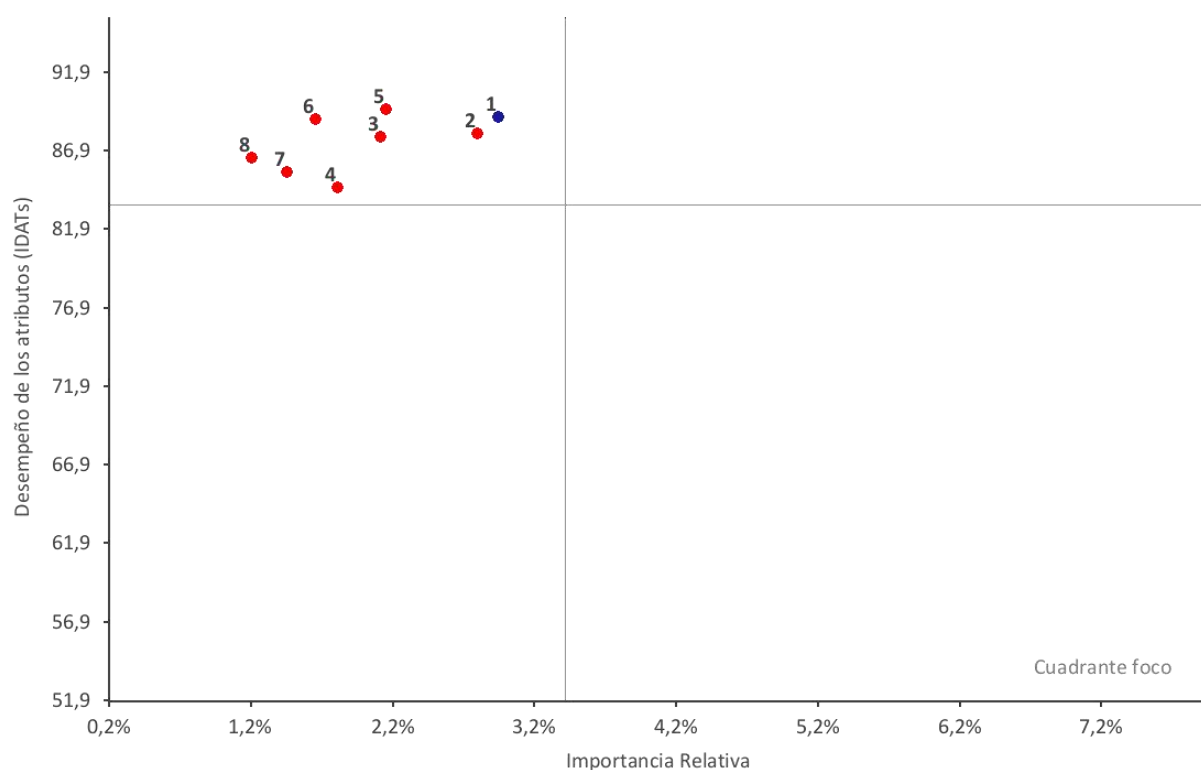
Matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora

Para mejor comprensión de los resultados, observe la matriz de correlación en el apéndice 2.

La matriz no presenta el atributo “Empresa preparada y con buena organización para atender su región/zona en casos de tormentas, terremotos, vientos huracanados u otras emergencias climáticas”, que retornó a la encuesta en 2013.

Conforme instrucción de la sección 8, sub ítem “Matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora”, aquellos atributos cuya correlación con la satisfacción final esté contenida en el intervalo: promedio $\pm$ 2,5%, son considerados “en el promedio” y serán representados en la matriz con el color **azul**. Aquellos cuyas correlaciones fueron mayores que el promedio + 2,5% son considerados “por sobre el promedio”, y son representados en la matriz en color **rojo**. Finalmente, aquellos atributos cuyas correlaciones fueron menores que el promedio – 2,5% son considerados “por debajo del promedio” y son representados en el mapa en color **verde**.

Ocurriendo superposición del marcador (del punto / de la “bolilla”) o del número identificador de los atributos, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.



Nº	Imagen	Prioridad
1	IDAT - Respetar los derechos de los consumidores	8º
2	IDAT - Correcta con los consumidores	1º
3	IDAT - Invierte para proveer energía con calidad	3º
4	IDAT - Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	4º
5	IDAT - Se ocupa de evitar hurtos de energía	2º
6	IDAT - Ofrece atención sin discriminación	5º
7	IDAT - Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	6º
8	IDAT - Se ocupa del medio ambiente	7º

8.6. Responsabilidad social

Esta área es compuesta por diez atributos, siendo ocho exclusivos y dos que son evaluados en el área “imagen”, que son: “Empresa que se ocupa de evitar fraudes como los hurtos de energía, etc.” y “Empresa que se ocupa del medio ambiente, de la preservación de la naturaleza”. (P63)

Se resalta que ese tema, aunque sea de importancia para la comprensión de la satisfacción del consumidor, no es considerado en el cálculo de los índices compuestos de satisfacción, tales como ISCAL e ISC. Sin embargo, deben ser monitoreados y, eventualmente, trabajados por la distribuidora, con la intención de obtener mejores niveles de satisfacción general.

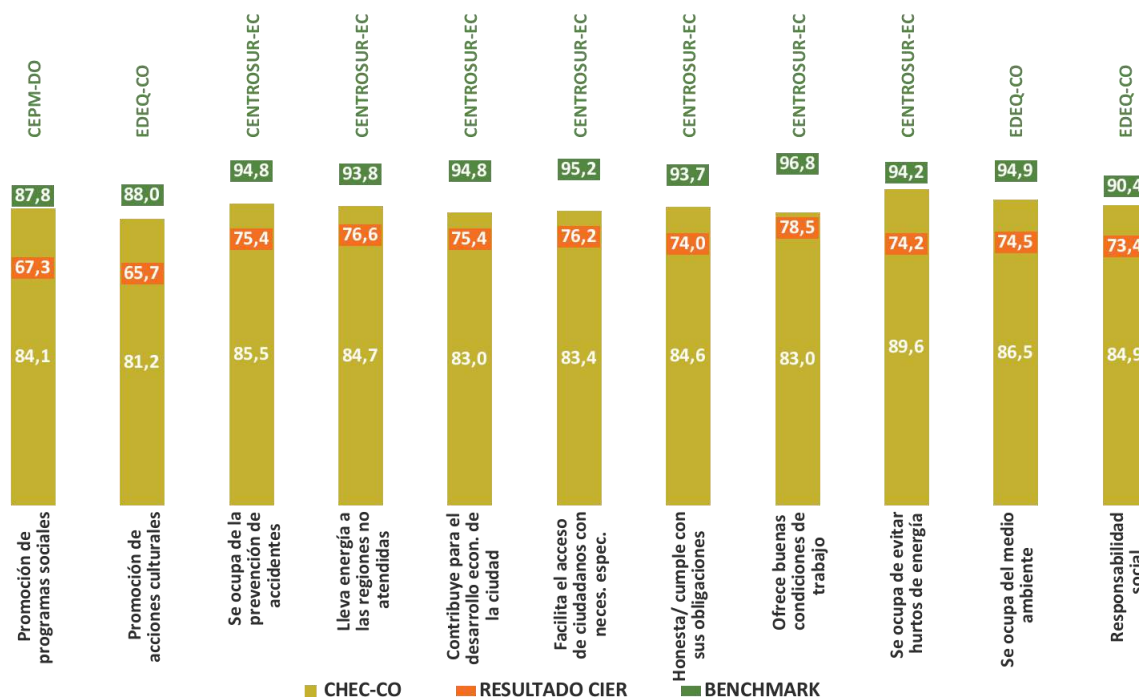
Esta área está compuesta por ocho atributos (*), que son:

- Empresa que ofrece apoyo o realiza programas sociales, como por ejemplo, programa de incentivo al deporte, a la mejora de la educación y las condiciones de salud;
- Empresa que realiza u ofrece apoyo a eventos culturales, como por ejemplo, la realización de conciertos, exhibición de películas, obras de teatro, exposiciones, etc.;
- Empresa que se ocupa de la prevención de accidentes con la red eléctrica y seguridad de la población;
- Empresa que invierte para llevar energía eléctrica a zonas/regiones que no cuentan con el servicio de energía eléctrica;
- Empresa que contribuye para el desarrollo económico de su ciudad/municipio/comuna;
- Empresa que facilita el acceso de los ciudadanos con edad avanzada o discapacitados en sus puntos de atención y medios de comunicación con consumidores;
- Empresa que cumple con sus obligaciones con todos los públicos con los cuales se relaciona, sean ellos consumidores, empleados, proveedores/suministradores, gobierno, etc. (empresa honesta);
- Empresa que ofrece buenas condiciones de trabajo para sus funcionarios (ofrece beneficios, invierte en capacitaciones, garantiza la seguridad física del funcionario).

En el 2010, el atributo “empresa que ofrece buenas condiciones de trabajo a sus empleados” y el “empresa honesta, que cumple con sus obligaciones” fueron incluidos en la encuesta, pero estos no componen el índice del área ni tampoco del ISCAL.

(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolección de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

Así, el índice del área de ‘Responsabilidad Social’ considera en su cálculo los seis atributos tradicionales del área (sin los dos incluidos en 2010), y los dos atributos del área “imagen”, como ya fue mencionado.



Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

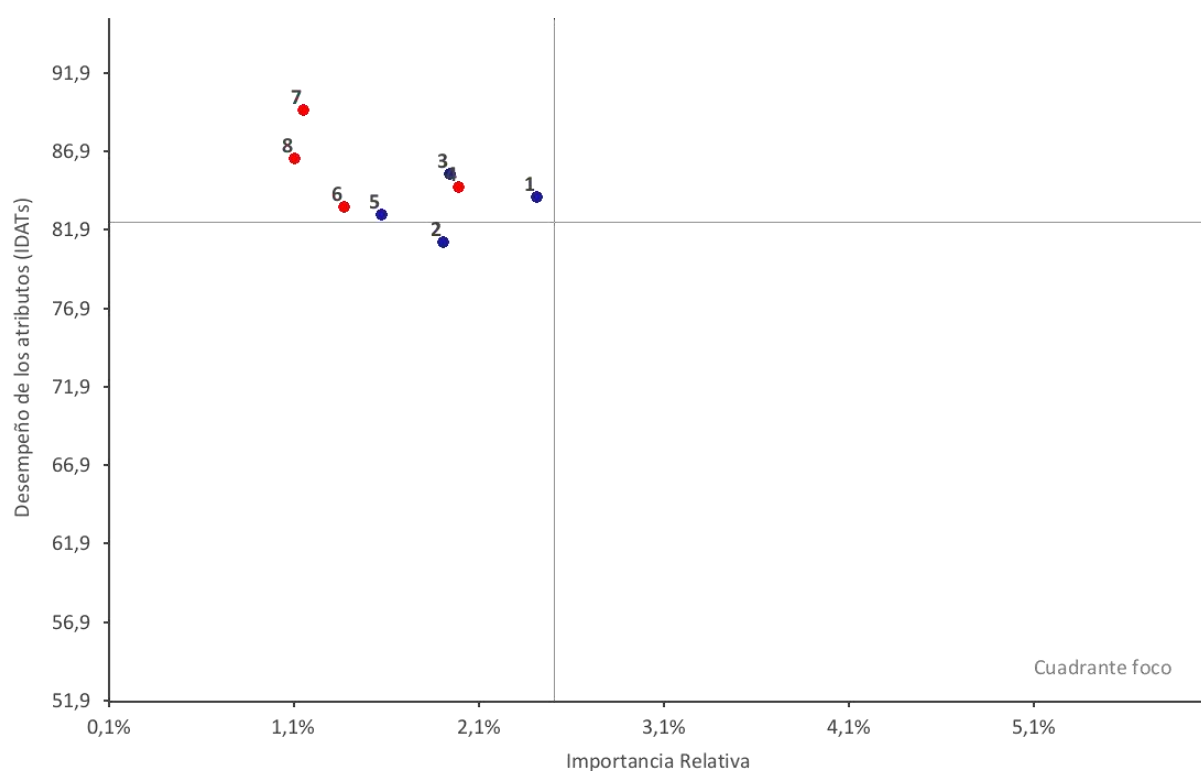
Matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora

Para mejor comprensión de los resultados, observe la matriz de correlación en el apéndice 2.

La matriz no contiene el atributo “empresa honesta, que cumple con sus obligaciones con todos los públicos con los que se relaciona” y “empresa que ofrece buenas condiciones de trabajo a sus empleados”, incluidos en 2010.

Conforme instrucción de la sección 8, sub ítem “Matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora”, aquellos atributos cuya correlación con la satisfacción final esté contenida en el intervalo: promedio $\pm$ 2,5%, son considerados “en el promedio” y serán representados en la matriz con el color **azul**. Aquellos cuyas correlaciones fueron mayores que el promedio + 2,5% son considerados “por sobre el promedio”, y son representados en la matriz en color **rojo**. Finalmente, aquellos atributos cuyas correlaciones fueron menores que el promedio – 2,5% son considerados “por debajo del promedio” y son representados en el mapa en color **verde**.

Ocurriendo superposición del marcador (del punto / de la “bolilla”) o del número identificador de los atributos, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.

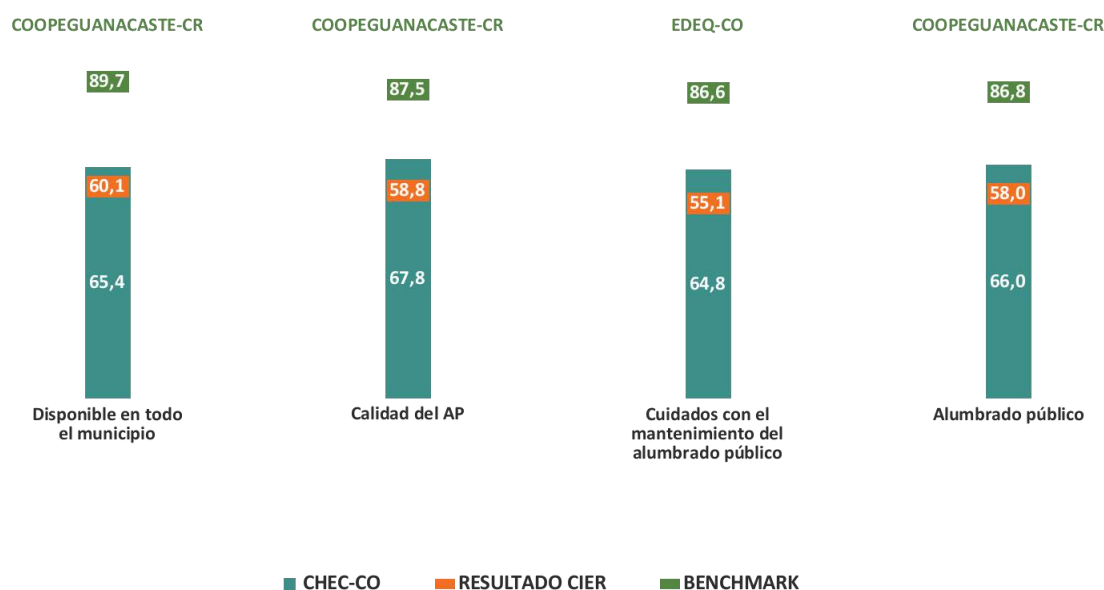


Nº	Responsabilidad social	Prioridad
1	IDAT - Promoción de programas sociales	6º
2	IDAT - Promoción de acciones culturales	1º
3	IDAT - Se ocupa de la prevención de accidentes	7º
4	IDAT - Lleva energía a las regiones no atendidas	2º
5	IDAT - Contribuye para el desarrollo econ. de la ciudad	8º
6	IDAT - Facilita el acceso de ciudadanos con neces. espec.	3º
7	IDAT - Se ocupa de evitar hurtos de energía	4º
8	IDAT - Se ocupa del medio ambiente	5º

8.7. Alumbrado Público

Esta área está compuesta por tres atributos (*), que son:

- Tener alumbrado público disponible en toda la ciudad/municipio/comuna;
- Tener alumbrado de calidad, es decir, calles y plazas bien alumbradas;
- El mantenimiento que le hacen al alumbrado público en calles y plazas (cambio de lámparas, postes etc.).



Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

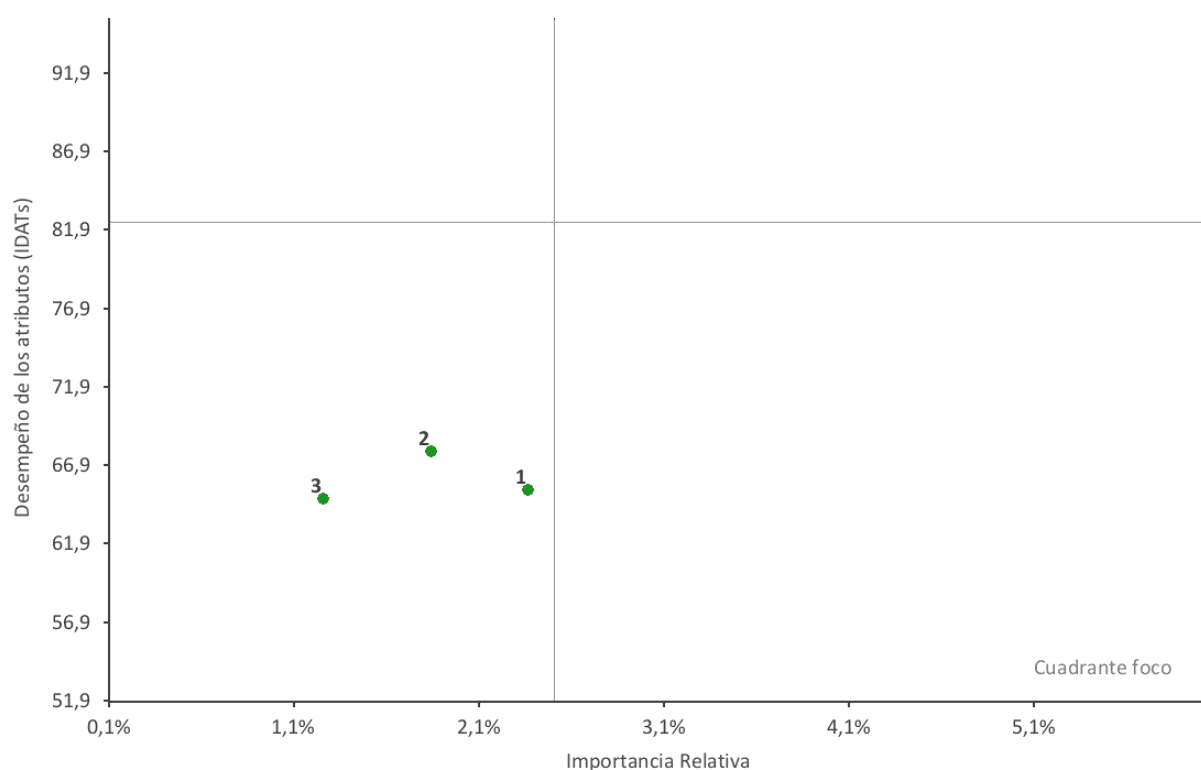
(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolección de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

Matriz de apoyo a la definición de acciones de mejora

Para mejor comprensión de los resultados, observe la matriz de correlación en el apéndice 2.

Conforme instrucción de la sección 8, sub ítem “Matrices de apoyo a la definición de acciones de mejora”, aquellos atributos cuya correlación con la satisfacción final esté contenida en el intervalo: promedio $\pm$ 2,5%, son considerados “en el promedio” y serán representados en la matriz con el color **azul**. Aquellos cuyas correlaciones fueron mayores que el promedio + 2,5% son considerados “por sobre el promedio”, y son representados en la matriz en color **rojo**. Finalmente, aquellos atributos cuyas correlaciones fueron menores que el promedio – 2,5% son considerados “por debajo del promedio” y son representados en el mapa en color **verde**.

Ocurriendo superposición del marcador (del punto / de la “bolilla”) o del número identificador de los atributos, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.

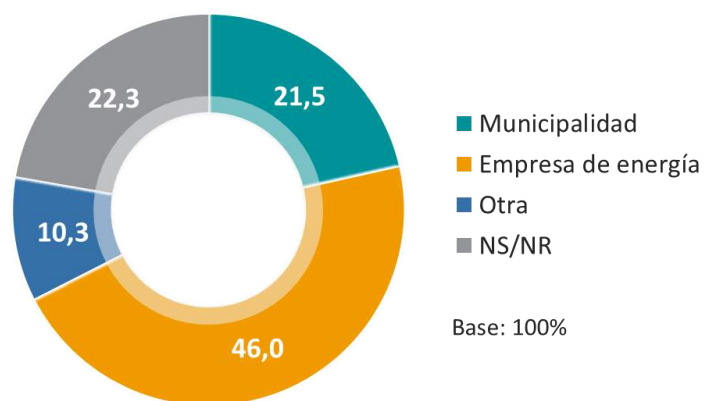


Nº	 Alumbrado público	Prioridad
1	IDAT - Disponible en todo el municipio	1º
2	IDAT - Calidad del AP	2º
3	IDAT - Cuidados con el mantenimiento del alumbrado público	3º

8.7.1. Preguntas complementarias de alumbrado público

Le fue preguntado a la totalidad de encuestados si ellos sabrían decir quién tiene la responsabilidad por el alumbrado de las calles y plazas de los municipios. Sigue el resultado obtenido:

Responsable por el alumbrado público (%)



Fue calculado el índice de desempeño del área Alumbrado Público para cada categoría de respuesta: aquellos que creen que la responsabilidad es de la municipalidad, los que consideran que la responsabilidad es de la distribuidora y aquellos que dieron otra respuesta. Observe la base de las respuestas para analizar los resultados.

IDAR - Alumbrado público X
Responsable por el alumbrado público (%)



Para finalizar, fueron calculados los principales índices de la metodología para cada grupo: consumidores que dieron notas 7 hasta 10 para alumbrado público (satisfechos) y el grupo de consumidores que dieron nota de 1 hasta 6 (insatisfechos). A continuación, vea el resultado:

Satisfacción con el Alumbrado Público (%)		
Principales índices de la encuesta	Insatisfecho	Satisfecho
	33,8	65,8
IAC	90,9	92,6
Suministro de energía	87,4	92,4
Información y comunicación	49,8	61,6
Factura de energía	83,1	90,7
Atención al consumidor	81,0	90,1
Imagen	79,6	91,8
IIS	81,6	88,6
Precio de la factura	10,5	13,7
ISG	69,7	84,7

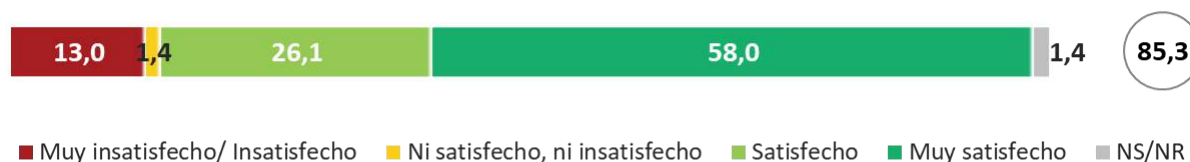
Base: 100%

8.7.2. Contacto y evaluación general de los Servicios de Electricistas y Equipo que hace la lectura de energía

La pregunta de introducción de la batería es la siguiente: Durante este año o en el año pasado, ¿tuvo contacto con técnicos de la distribuidora, o trabajadores contratados por la distribuidora que realizan servicios en las calles o en los domicilios de los consumidores? El enunciado además buscó clarificar la distinción entre los electricistas y los empleados que miden/hacen la lectura de la energía, reforzando que el foco de interés de la evaluación son aquellos que hacen reparaciones en la red eléctrica, cambio o colocación de postes, entre otros servicios (P64).

En la secuencia les fue solicitada exclusivamente a los encuestados que tuvieron contacto con esos empleados, una evaluación del nivel de satisfacción con el servicio realizado por técnicos que realizan arreglos en la red eléctrica, conforme informado en la base del próximo gráfico.

Satisfacción con el servicio de los técnicos (%)



○ Índice:

Promedio*: 8,1

* Promedio: Promedio aritmético simple.

Base (%): 17,3 (consumidores que tuvieron contacto con los técnicos)

Pregunta semejante fue aplicada para evaluar el contacto de los consumidores con los empleados que hacen la lectura (P66). Entonces, se les solicitó solamente a los encuestados que tuvieron contacto con esos empleados una evaluación del nivel de satisfacción con el servicio realizado, conforme informado en la base del próximo gráfico.

Satisfacción con el servicio de las personas que hacen la medición (%)



90,7

■ Muy insatisfecho/ Insatisfecho ■ Ni satisfecho, ni insatisfecho ■ Satisfecho ■ Muy satisfecho ■ NS/NR

○ Índice:

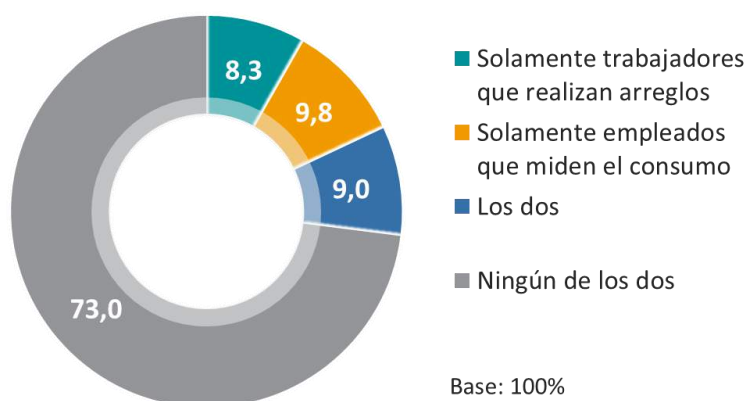
Promedio*: 8,7

* Promedio: Promedio aritmético simple.

Base (%): 18,8 (consumidores que tuvieron contacto con los empleados que hacen la medición)

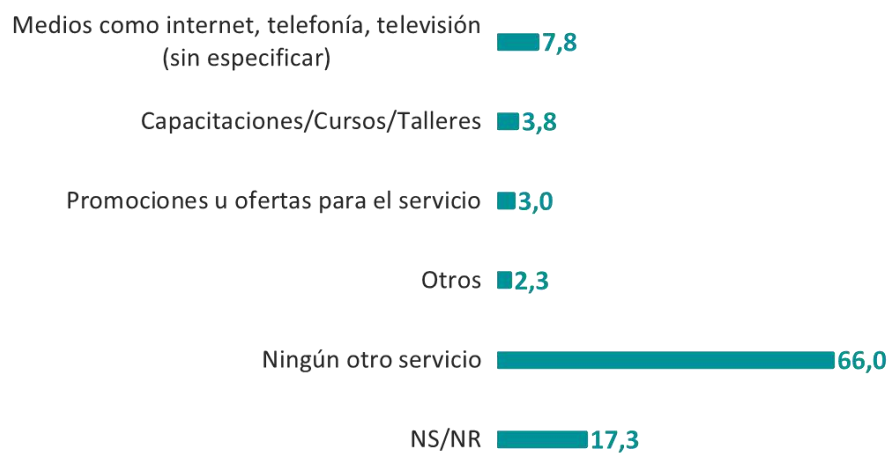
Adicionalmente, fue creada una variable para verificar la cantidad de consumidores que tuvieron contacto solamente con los técnicos que realizan arreglos, solamente con los empleados que hacen la medición de energía, con los dos tipos de profesionales o con ninguno de los dos. Los resultados siguen presentados abajo.

Contacto con equipo de campo (%) (variable creada)



En la ronda 2017, se incluyó una pregunta sobre cuales otros servicios les gustaría a los entrevistados que la distribuidora les ofreciera, independientemente del precio.

Servicios que pueden ser ofrecidos por la distribuidora (%)



Base: 100%

9. Índices Generales Compuestos (satisfacción e importancia)

9.1. ISCAL - Índice de Satisfacción con la Calidad Percibida

Este índice representa la percepción del consumidor en relación a la calidad de los servicios prestados por la distribuidora y contempla todos los aspectos que podrían influenciar su nivel de satisfacción, ponderados por la importancia atribuida a cada uno de ellos.

En la próxima tabla, se presentan, en la columna 2, los índices de satisfacción con cada atributo (IDATs) y, en la columna siguiente, la importancia relativa de cada atributo de calidad. La última columna enseña la tasa de satisfacción, que es el resultado de la multiplicación del IDAT por su respectiva importancia relativa, dividido por 100. El ISCAL es la suma de las tasas de satisfacción presentadas en la última columna.

El ISCAL fue calculado con 29 atributos de las cinco áreas de calidad, o sea, no fueron considerados los siguientes atributos: “autonomía/flexibilidad del empleado”, incluido en el área de atención, y “empresa preparada para situaciones de emergencia”, incluido en el área de imagen.

Evalúe el resultado de la distribuidora comparativamente a la que obtuvo el mejor desempeño entre las 59 participantes de esa ronda y el resultado CIER.

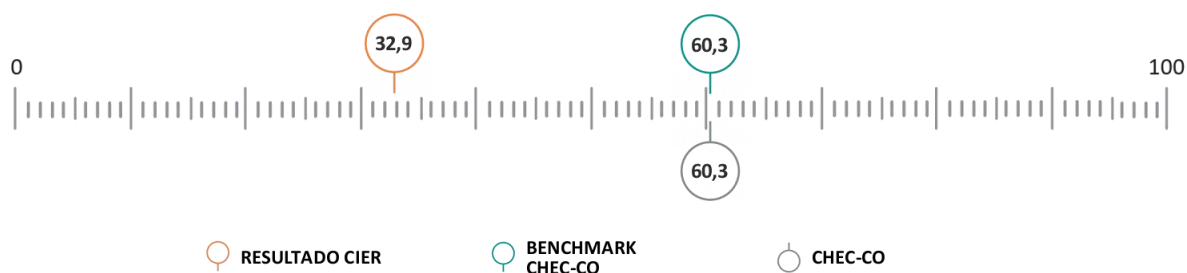
	Áreas y Atributos	IDATs	Importancia relativa	Tasa de satisfacción
SE	Sin interrupción	91,5	7,0%	6,4
	Sin variación de voltaje	89,8	5,1%	4,6
	Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	89,9	4,7%	4,2
IC	Notificación de interrupción	56,3	3,8%	2,1
	Uso eficiente	60,4	3,8%	2,3
	Riesgos y peligros	57,8	3,4%	2,0
	Derechos y deberes	54,4	2,0%	1,1
FE	Plazo entre la recepción y el vencimiento	86,0	4,8%	4,2
	Factura sin errores	88,0	4,7%	4,1
	Facilidad de comprensión	86,9	4,1%	3,6
	Locales para el pago	92,9	3,9%	3,6
	Fechas para el vencimiento	85,2	2,7%	2,3
AT	Facilidad para contactarse	90,2	5,0%	4,5
	Tiempo de espera hasta ser atendido	84,1	5,0%	4,2
	Duración del tiempo de la atención	85,9	4,1%	3,5
	Conocimiento sobre el tema	88,9	4,3%	3,8
	Claridad en la información	87,9	3,8%	3,3
	Calidad de la atención	88,6	3,7%	3,3
	Plazo informado	85,8	2,8%	2,4
	Solución definitiva del problema	84,5	2,8%	2,4
	Cumplimiento del plazo	85,7	2,3%	1,9
IM	Respeto los derechos de los consumidores	89,1	3,0%	2,7
	Correcta con los consumidores	88,0	2,8%	2,5
	Invierte para proveer energía con calidad	87,8	2,1%	1,9
	Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	84,6	1,8%	1,6
	Se ocupa de evitar hurtos de energía	89,6	2,2%	2,0
	Ofrece atención sin discriminación	88,9	1,7%	1,5
	Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	85,6	1,5%	1,3
	Se ocupa del medio ambiente	86,5	1,2%	1,1



9.2. IECP - Índice de Excelencia de la Calidad Percibida

Ese índice fue incluido en 2010 y es calculado como el ISCAL, con la siguiente diferencia: para el cálculo de los IDATs, se consideró solamente el porcentaje de encuestados que calificaron 9 o 10 para los atributos de calidad, correspondiendo a los consumidores “muy satisfechos”, sin tomar en consideración a aquellos que no supieron o se negaron a contestar las preguntas.

Evalúe comparativamente la distribuidora en cuestión, respecto a aquella que obtuvo el mejor desempeño para el índice entre empresas del mismo tamaño y el resultado CIER.



9.3. IICP - Índice de Insatisfacción con la Calidad Percibida

Este índice fue incluido en 2010 y es calculado como el ISCAL, con la siguiente diferencia: para el cálculo de los IDATs, se consideró solamente el porcentaje de encuestados que calificaron desde 1 hasta 4 para los atributos de calidad, correspondiendo a los consumidores “insatisfechos” o “muy insatisfechos”, sin tomar en consideración aquellos que no supieron o se negaron a contestar.

Evalúe comparativamente la distribuidora en cuestión, respecto a aquella que obtuvo el mejor desempeño para este índice entre empresas del mismo tamaño y el resultado CIER.

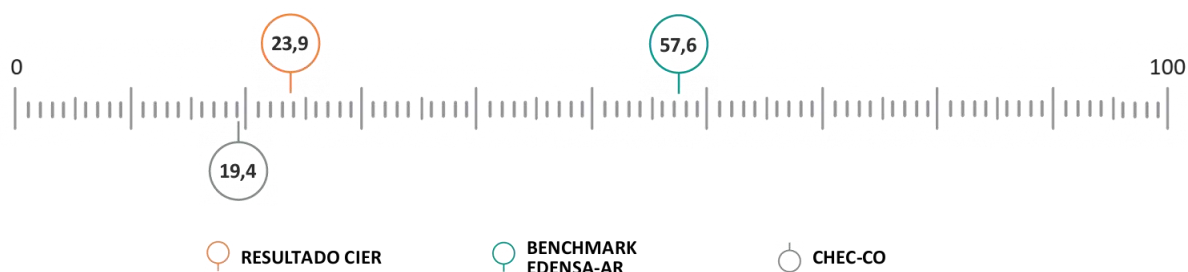


9.4. ISPRE - Índice de la Satisfacción con el Precio Percibido

Los IDATs de precio son calculados considerando el porcentaje de consumidores que asignaron calificaciones desde 7 hasta 10 en la escala de evaluación del precio (“barato” y “muy barato”).

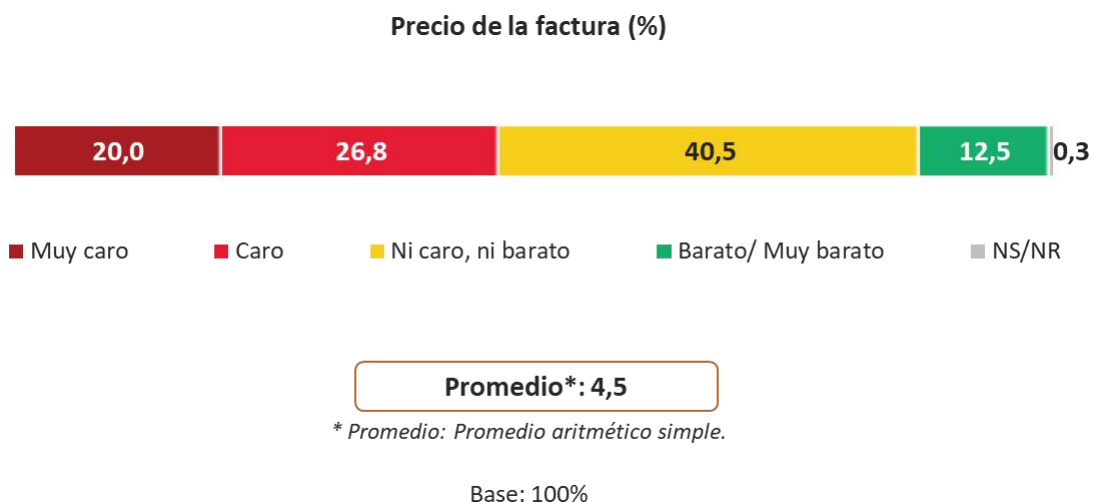
En la tabla siguiente se observa el cálculo del ISPRE: porcentaje de consumidores que evalúan cada uno de los atributos como “barato” o “muy barato”, excluidos aquellos que no supieron o no quisieron responder la pregunta (IDAT), multiplicada por la importancia relativa de cada atributo del precio, siendo obtenida la tasa de evaluación de cada atributo. El ISPRE es la suma de las tasas de evaluación de los atributos de precio.

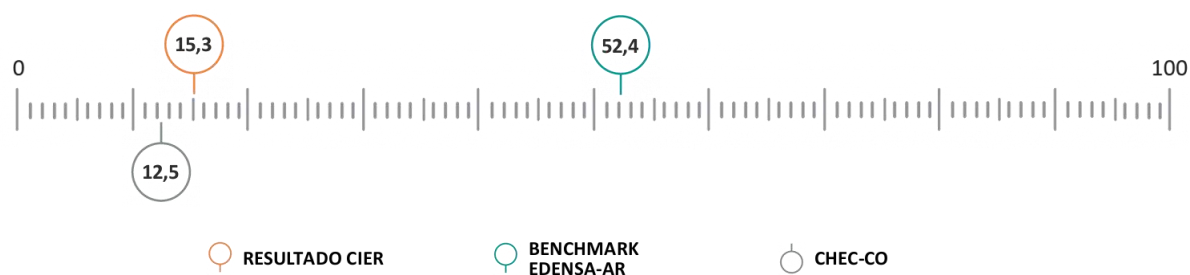
	Atributos	IDATs	Importancia relativa	Tasa de evaluación
PR	Precio de la factura	12,5	31,8%	4,0
	Precio comparado a los beneficios	22,0	25,3%	5,5
	Precio comparado a la calidad del suministro	22,7	26,2%	6,0
	Precio comparado con la atención	23,2	16,7%	3,9



9.4.1. Profundización relativa a la evaluación del precio

Verifique la distribución de calificaciones obtenidas para la evaluación del atributo “precio propiamente dicho” (o precio de la factura – P74). Fue utilizada la escala de 10 puntos, variando de “muy caro” hasta “muy barato”. El resultado fue agregado en cuatro puntos, de acuerdo con la imagen abajo:





Para cada uno de los grupos de respuesta de la variable de evaluación del precio (caro/muy caro, ni caro ni barato, barato/muy barato), fueron calculados los principales índices de la encuesta. El resultado es presentado en seguida.

		Precio de la factura (%)		
		Muy caro/ Caro	Ni caro, ni barato	Barato/ Muy barato
Principales índices de la encuesta		46,8	40,5	12,5
IAC		87,2	96,3	94,0
Suministro de energía		88,1	91,3	96,0
Información y comunicación		55,2	56,4	66,5
Factura de energía		82,9	91,3	94,6
Atención al consumidor		83,8	89,1	91,4
Imagen		83,1	91,1	92,6
IIS		81,8	87,0	97,9
ISG		69,0	88,1	88,0

Base: 100%

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

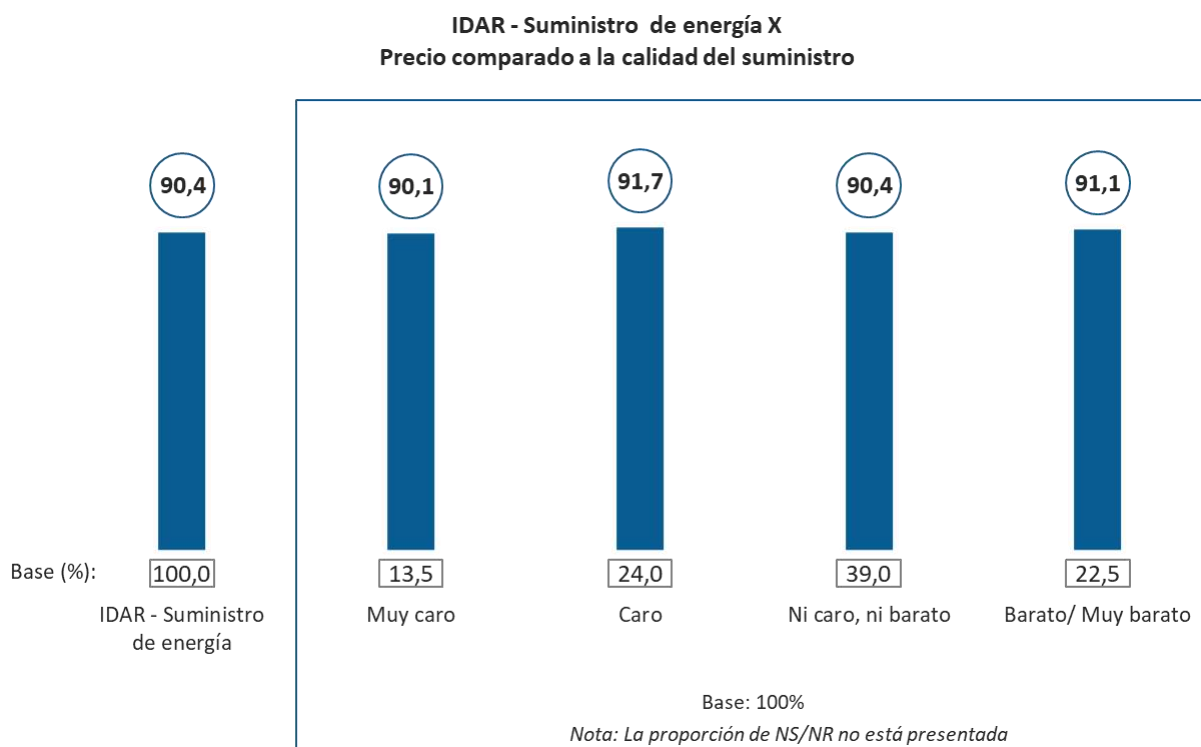
Además, para el atributo “precio comparado a las facilidades/beneficios que la energía eléctrica proporciona en su vida”, fue realizado un cruce con la evaluación del precio. Así, se puede observar cómo se distribuye la evaluación del precio comparado a los beneficios/facilidades que la energía eléctrica trae para la vida de las personas en función de la percepción del costo.

		Precio de la factura (%)			
Precio comparado a los beneficios (%)		Muy caro	Caro	Ni caro, ni barato	Barato/ Muy barato
		20,0	26,8	40,5	12,5
Muy caro	14,0	68,8	0,9		
Caro	26,0	20,0	80,4	1,2	
Ni caro, ni barato	37,3	3,8	12,1	79,6	8,0
Barato/ Muy barato	21,8	5,0	6,5	18,5	90,0

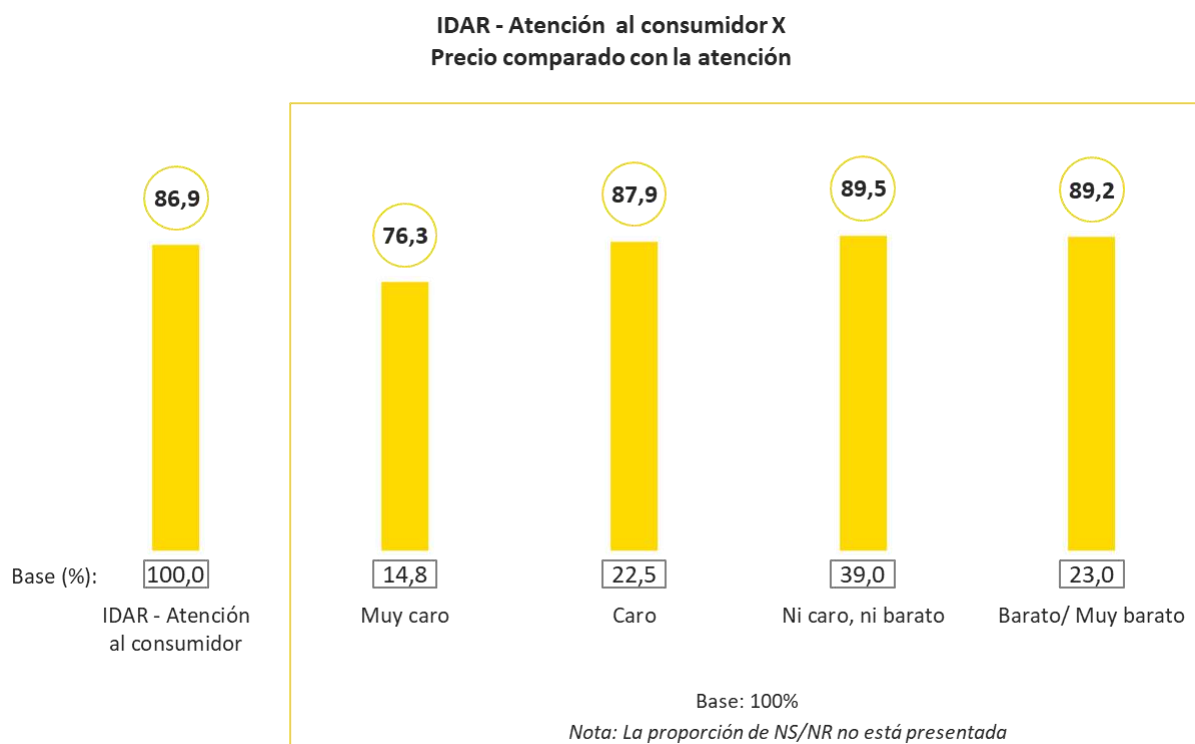
Base: 100%

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

Para cada grupo de respuestas obtenidas para la evaluación del precio comparado a la calidad del suministro de energía, fue calculado el IDAR del área “suministro de energía”:



Ahora, observe como varía el IDAR “atención al consumidor” calculado para cada grupo de respuestas obtenido para la evaluación del precio comparado a la atención.



9.4.2. Consumo mensual de energía y valor de la factura de energía

La presentación de la factura de energía es obligatoria en la Encuesta CIER, con excepción de Costa Rica, que no entrega sus facturas impresas. En todos los países (menos Costa Rica), los valores de la cuenta y del consumo promedio mensual fueron copiados de la factura presentada por el consumidor en el momento de la entrevista.

En Costa Rica, el encuestado que no tuviese la factura impresa debería contestar las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es, aproximadamente (puede ser un promedio), el valor de su factura de energía?; y
- ¿Usted sabría decir cuál es el consumo mensual de energía eléctrica, de este domicilio? (en kWh/mes).

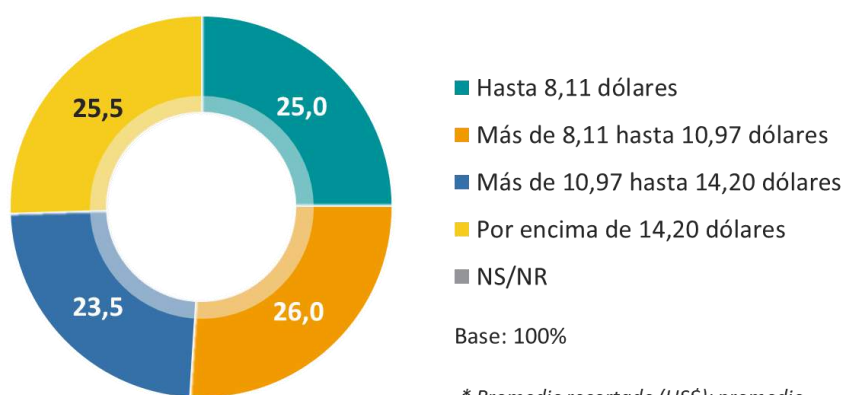
Las informaciones de precio y consumo de encuestados que no presentaron la factura fueron tratadas junto a las de los consumidores que presentaron la factura impresa.

Además, importa mencionar que para los países que envían las facturas bimensualmente los resultados presentados fueron convertidos para valores mensuales.

Valor de la factura

Para la información sobre el valor de la factura, observe los resultados agregados en clases, además de la información del promedio recortado de los valores obtenidos. Los valores fueron colectados en la moneda local y convertidos para la cotización del Dólar Comercial del día tres de marzo de 2017.

Valor de la factura de energía (%)



Promedio recortado*: US\$ 11,24

* Promedio recortado (US\$): promedio aritmético simple, calculado sin los valores extremos.

Con la información del valor de la factura y la cantidad de moradores en el domicilio fue calculado el gasto con energía per *capita mensual*. Con las informaciones de ingreso familiar y valor de la factura, fue calculada la participación de los gastos con energía eléctrica en el ingreso familiar.

Gasto con energía eléctrica
per capita (US\$)
(variable creada)

Promedio recortado*: US\$ 3,61

Participación del gasto con energía
eléctrica en el ingreso familiar (%)
(variable creada)

Promedio recortado*: 5,3

* Promedio recortado: promedio aritmético simple, calculado sin los valores extremos.

Por último, para cada uno de los rangos de evaluación del atributo “precio” (caro/muy caro, ni caro ni barato, barato/muy barato), fue calculado el gasto con energía *per capita* mensual, la participación de los gastos con energía eléctrica en el ingreso familiar y el promedio del valor de la factura.

	Precio de la factura (%)		
	Muy caro/ Caro 46,8	Ni caro, ni barato 40,5	Barato/ Muy barato 12,5
Participación del gasto con energía eléctrica en el ingreso familiar (%) (variable creada)	6,6	4,8	3,1
Gasto con energía eléctrica per capita (US\$) (variable creada)	4,13	3,29	2,60
Promedio del valor de la factura (US\$)	12,53	10,46	8,50

Base: 100%

* Promedio recortado: promedio aritmético simple, calculado sin los valores extremos.

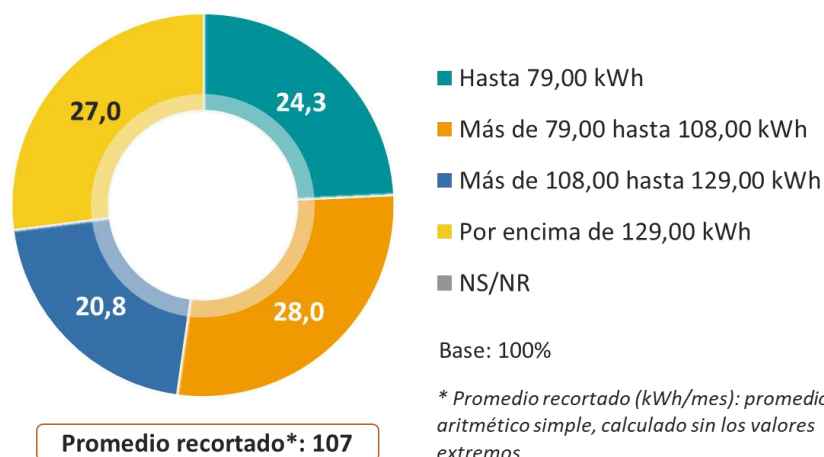
Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

Consumo de energía

En la presentación de resultado abajo fue utilizada la información del consumo en kWh/mes copiado de la factura, con excepción de Costa Rica, como ya mencionado. Para este país, se combina la información recolectada de la factura y la declarada por aquellos que no la mostraron.

Para esa variable, observe los resultados agregados en clases, además de la información del promedio recortado de los valores obtenidos.

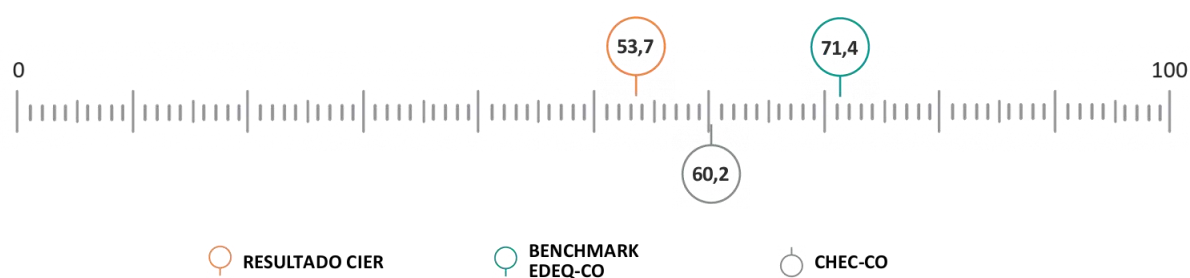
Consumo mensual de energía en kWh/mes (%)



9.5. ISC - Índice de Satisfacción del Consumidor

El ISC es un índice compuesto, que considera en su cálculo tanto el precio como la calidad percibida por el consumidor. De esa forma, las informaciones necesarias para la generación de éste índice son: la importancia relativa entre las áreas “calidad” y “precio”, como el ISCAL y el ISPRES.

$$\left(\begin{array}{|c|} \hline \text{ISCAL} \\ \hline 84,1 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{Importancia} \\ \text{de la calidad} \\ \hline 63,1\% \\ \hline \end{array} \right) + \left(\begin{array}{|c|} \hline \text{ISPRES} \\ \hline 19,4 \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{Importancia} \\ \text{del precio} \\ \hline 36,9\% \\ \hline \end{array} \right) = \begin{array}{|c|} \hline \text{ISC} \\ \hline 60,2 \\ \hline \end{array}$$



10. Evaluación de Trayectoria de la Distribuidora

Entre los dos bloques de preguntas - recolección del grado de importancia y del nivel de satisfacción, fue formulada una pregunta con el objetivo de medir la percepción del consumidor respecto a la evolución de la empresa (P29).

Pensando en la experiencia con la distribuidora, el consumidor debería contestar si, de una forma general, la empresa está mejorando o empeorando. La respuesta fue dada a partir de una escala de 10 puntos, variando de “empeorando mucho” hasta “mejorando mucho”. Con eso, fue calculado el índice de trayectoria, que es el porcentaje de consumidores que calificaron desde 7 hasta 10 en esa escala, sin tomar en consideración a aquellos que no supieron o se negaron a contestar.

Los resultados obtenidos en la escala de 10 puntos fueron agrupados y están representados a seguir. Compare el resultado de esa distribuidora con la que tiene el mejor desempeño en ese índice y el resultado CIER.

Trayectoria de la empresa (%)

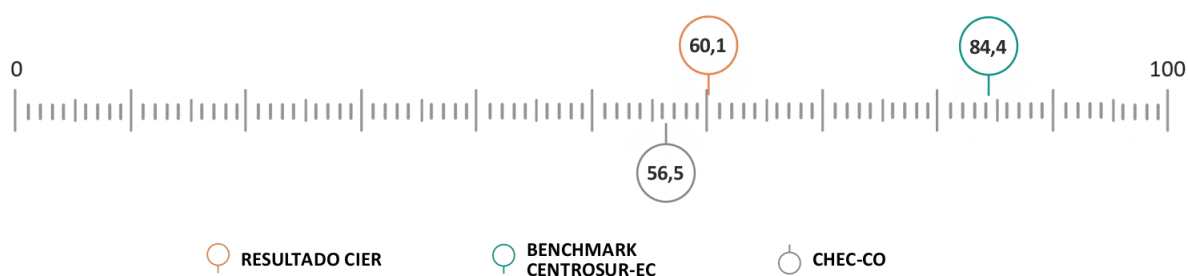


■ Empeorando mucho/ Empeorando ■ Sigue igual ■ Mejorando ■ Mejorando mucho ■ NS/NR

Promedio*: 7,1

* Promedio: Promedio aritmético simple.

Base: 100%



Fue realizado el cruce de las respuestas de la evaluación de trayectoria con las respuestas obtenidas en la primera pregunta general, que evalúa la calidad de los servicios (respuestas que generan el IAC). De esa forma, es posible observar, entre aquellos que consideran que la distribuidora es muy buena, cuántos perciben que la empresa no viene mejorando ni empeorando, por ejemplo. Para ayudar en la conclusión de la asociación entre las dos variables, fue calculada la correlación entre ellas.

		Evaluación de la calidad de los servicios (%)			
Trayectoria de la empresa (%)		Muy mala/ Mala 1,0	Regular 7,3	Buena 25,8	Muy buena 66,0
Empeorando mucho/ Empeorando	4,3	100,0	6,9	4,9	2,3
Sigue igual	38,5		65,5	45,6	33,3
Mejorando	37,8		17,2	41,7	39,0
Mejorando mucho	17,8		10,3	6,8	23,1
Base: 100%				Correlación:	25,3%

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

11. Matriz Conjunta

de la Definición de Acciones de Mejora

Para cada una de las cinco áreas de calidad, además de “Responsabilidad Social” y “Alumbrado Público”, fue presentada la matriz de apoyo a acciones de mejora.

Ahora, el objetivo de este ítem es presentar un resumen de todos los atributos encuestados (excepto los relativos a precio y aquellos incluidos en 2010 o en 2011 en las áreas “atención al consumidor” e “imagen”) en una sola matriz.

La matriz considera:

- La importancia relativa del atributo. Para la elaboración de esta matriz, se recalculó la importancia relativa de los atributos de las siete áreas de calidad (“suministro de energía”, “información y comunicación”, “factura”, “atención al consumidor”, “imagen”, “responsabilidad social” y “alumbrado público”), con sus respectivos atributos. Al igual que para las demás matrices, la importancia relativa está representada por el eje horizontal;
- la satisfacción con el atributo (respectivos IDATs): este resultado está representado por el eje vertical de la matriz.

Los cuadrantes se generan a partir del promedio de las importancias relativas y por el promedio de los IDATs. En este caso, el cuadrante foco se corresponde con el inferior derecho (importancia relativa por sobre el promedio y satisfacción con el atributo por debajo del promedio).

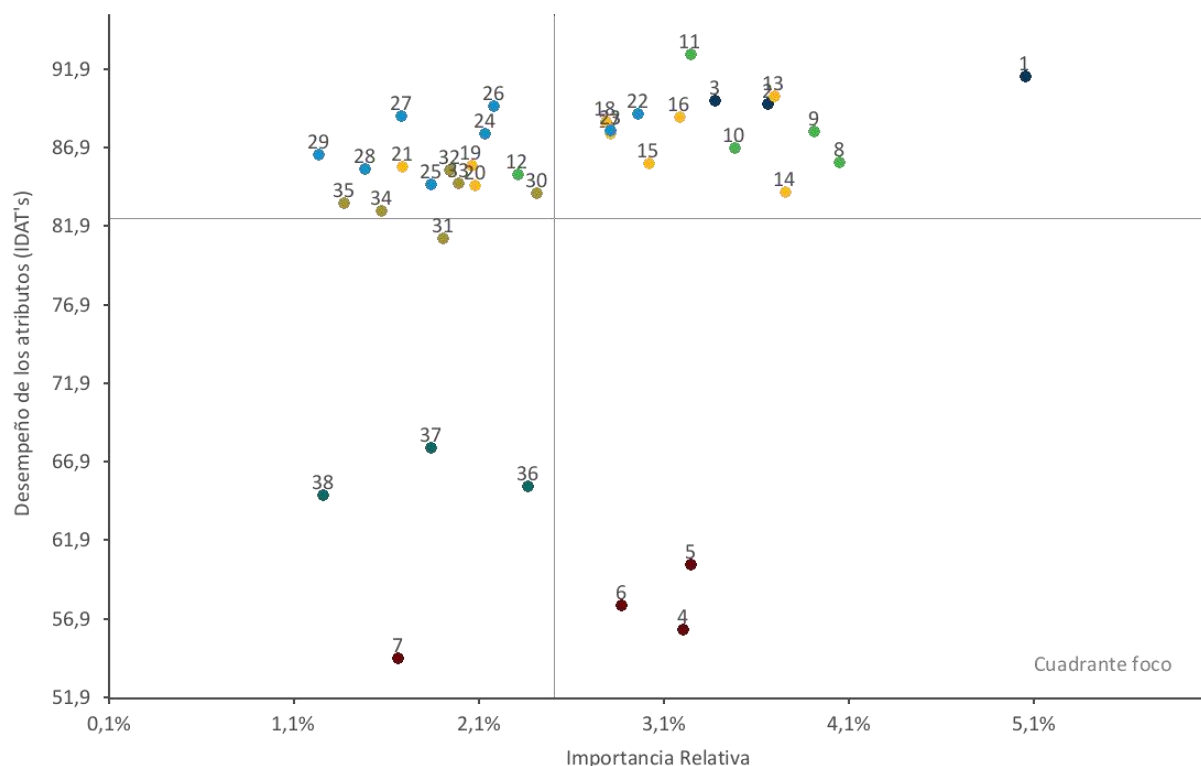
De esta manera:

- los atributos posicionados en el cuadrante inferior derecho son los que deben ser considerados en primer lugar en la determinación de acciones de mejora;
- luego deberán ser considerados los atributos posicionados en el cuadrante inferior izquierdo (nivel de satisfacción y grado de importancia por debajo del promedio);
- siguiendo, los atributos posicionados en el cuadrante superior derecho (nivel de satisfacción y grado de importancia por sobre el promedio);
- por último, deberán ser considerados los atributos posicionados en el cuadrante superior izquierdo (nivel de satisfacción por sobre el promedio y grado de importancia por debajo del promedio).

Si dos o más atributos tienen aproximadamente el mismo desempeño y hay pequeña variación de importancia relativa, puede ocurrir superposición del marcador (del punto / de la “bolilla”) o de los números identificadores. En estos casos, la tabla con la indicación del orden de prioridad ayudará en la comprensión del resultado.

Es presentado el orden de prioridad para todos los atributos, incluso para aquellos que no están localizados en el cuadrante foco.

En el gráfico, los atributos están señalados con el color de sus respectivas áreas, y con numeración secuencial.



Nº	Suministro de energía	Prioridad
1	IDAT - Sin interrupción	9º
2	IDAT - Sin variación de voltaje	14º
3	IDAT - Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	16º
Nº	Información y comunicación	Prioridad
4	IDAT - Notificación de interrupción	2º
5	IDAT - Uso eficiente	1º
6	IDAT - Riesgos y peligros	3º
7	IDAT - Derechos y deberes	7º
Nº	Factura de energía	Prioridad
8	IDAT - Plazo entre la recepción y el vencimiento	10º
9	IDAT - Factura sin errores	11º
10	IDAT - Facilidad de comprensión	15º
11	IDAT - Locales para el pago	17º
12	IDAT - Fechas para el vencimiento	25º
Nº	Atención al consumidor	Prioridad
13	IDAT - Facilidad para contactarse	13º
14	IDAT - Tiempo de espera hasta ser atendido	12º
15	IDAT - Duración del tiempo de la atención	19º
16	IDAT - Conocimiento sobre el tema	18º
17	IDAT - Claridad en la información	22º
18	IDAT - Calidad de la atención	23º
19	IDAT - Plazo informado	29º
20	IDAT - Solución definitiva del problema	28º
21	IDAT - Cumplimiento del plazo	33º

Nº	Imagen	Prioridad
22	IDAT - Respeta los derechos de los consumidores	20º
23	IDAT - Correcta con los consumidores	21º
24	IDAT - Invierte para proveer energía con calidad	27º
25	IDAT - Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	32º
26	IDAT - Se ocupa de evitar hurtos de energía	26º
27	IDAT - Ofrece atención sin discriminación	34º
28	IDAT - Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	36º
29	IDAT - Se ocupa del medio ambiente	38º
Nº	Responsabilidad social	Prioridad
30	IDAT - Promoción de programas sociales	24º
31	IDAT - Promoción de acciones culturales	5º
32	IDAT - Se ocupa de la prevención de accidentes	31º
33	IDAT - Lleva energía a las regiones no atendidas	30º
34	IDAT - Contribuye para el desarrollo econ. de la ciudad	35º
35	IDAT - Facilita el acceso de ciudadanos con neces. espec.	37º
Nº	Alumbrado público	Prioridad
36	IDAT - Disponible en todo el municipio	4º
37	IDAT - Calidad del AP	6º
38	IDAT - Cuidados con el mantenimiento del alumbrado público	8º

12. Análisis de Regresión:

Comprendiendo la Satisfacción del Consumidor

Conforme visto, el instrumento de recolección de datos fue elaborado siguiendo una organización por áreas y atributos.

Las áreas corresponden a temas que, según estudios cualitativos exploratorios y cuantitativos ya realizados, están asociados a la satisfacción del consumidor.

Atributos son aspectos o conceptos que definen o especifican cada una de las áreas. En éste estudio, áreas y atributos son variables, o sea, conceptos a los que se atribuye valores. En el caso, se puede atribuir valores desde 1 hasta 10 (escala de satisfacción de diez puntos) a los atributos, indicando cuánto el consumidor está satisfecho o insatisfecho.

El concepto de variable es importante porque, frecuentemente, el objetivo de una encuesta consiste en la verificación de la intensidad de la asociación entre dos o más variables. Ejemplo: ¿cuánto de la satisfacción general está relacionada a la atención? ¿Y al precio?

Para atender a objetivos de esa naturaleza, son establecidos grupos de variables dependientes e independientes. Variable independiente es una variable que se supone influenciar otra: la variable dependiente. El tratamiento dado a una variable (dependiente o independiente) deriva de la necesidad de análisis. El caso sobre el cual vamos a tratar, la variable dependiente es la satisfacción general y, las independientes, la satisfacción con las siete áreas encuestadas y el precio.

El análisis propuesto se llama “análisis de regresión” y se trata de un proceso estadístico para analizar relaciones asociativas entre una variable dependiente y una o más variables independientes.

Con la utilización de este análisis, es posible:

- verificar si existe alguna relación entre las variables, o sea, determinar si las variables independientes impactan de forma significativa la variable dependiente (es decir, si la presencia de determinada variable influye la variable dependiente);
 - una relación es un “caminar juntos” de dos variables: es lo que ellas tienen en común. Una relación es una conexión. Hay relaciones positivas cuando una variación para más en una variable implica una variación para más en la otra. Hay relaciones negativas cuando una variación para más en una variable implica una variación para menos en la otra. En el apéndice 2, observe la matriz de correlación con todos los atributos y los índices simples: IAC e ISG;
- determinar la probabilidad de una variable independiente impactar en la variable dependiente. Así, cuanto mayor la probabilidad, mayor el impacto. En otras palabras: ¿cuál es la probabilidad de que la satisfacción con el área atención resulte en mayor satisfacción general del consumidor?

Es importante notar que ni todas las áreas encuestadas estarán relacionadas en el resultado del análisis de regresión, visto el método adoptado (*stepwise*): ese método selecciona, entre las áreas encuestadas, aquellas que responden por la mayor parte de la variación en la variable dependiente. Se comprende que las áreas que permanezcan en el modelo ejercen efecto sobre la probabilidad del consumidor estar, en general, satisfecho con la distribuidora (en la pregunta final de satisfacción). Entonces, ese es el primer aspecto a observarse: qué áreas permanecieron en el modelo. Las áreas que no permanecieron en el modelo son aquellas para las cuales no hay valor en el espacio correspondiente en el próximo gráfico.

El segundo aspecto importante es la bondad del ajuste del modelo. Se considera aceptable cuando la calidad del ajuste sea igual o mayor que 50%. Vea en la línea gris en la tabla.

El resultado presentado es el coeficiente “*odds ratio*”, que significa “razón de posibilidad”. Para la comprensión de ese concepto, vamos a suponer que el coeficiente para el área “Suministro de energía” sea igual a 5. Eso significa que estar satisfecho con el suministro de energía implica una probabilidad 5 veces mayor del consumidor estar satisfecho con la distribuidora (en la pregunta final de satisfacción).

De esa forma, primero observe, en la tabla abajo, si el modelo está bien ajustado (resultado presentado en la línea gris). Si el modelo no tiene buen ajuste, debe ser desconsiderado. Después, qué áreas son merecedoras de acciones de mejoras con el objetivo de promover la elevación de la satisfacción general del consumidor. Finalmente, identifique la prioridad de acción, en función del coeficiente presentado.

Todas las áreas		
Bondad de ajuste: 17,0%		
 SE	Suministro de Energía: 3,0	 IC
		Información y Comunicación: -
		 FE
		Factura de Energía: -
 AT	Atención al Consumidor: -	 IM
		Imagen: 3,1
		 RS
		Responsabilidad Social: -
 AP	Alumbrado Público: 2,4	 PR1
		Precio de Factura: -

13. Experiencias con la distribuidora

Tras la realización de todas las preguntas de satisfacción y prácticamente al final de la investigación, el consumidor fue sometido a un conjunto de estímulos cuyo objetivo es identificar cuántos, en el último año, tuvieron alguna experiencia negativa con la distribuidora y cuántos no la tuvieron (P78). Lo que llamamos “experiencia negativa” está contenido en la tarjeta que fue utilizada para estimular la memoria del consumidor.

Observe, en la próxima tabla, la proporción de consumidores que dieron respuestas afirmativas para cada uno de los estímulos, la proporción de aquellos que llevaron el tema al conocimiento de la distribuidora y, en la última columna, el contingente que pasó por el problema y lo llevó al conocimiento de la distribuidora.

(% de respuestas afirmativas)

	Tuvo el problema	¿Llevó el problema/ inconveniente al conocimiento de la distribuidora?	Tuvo el problema y Llevó el problema/ inconveniente al conocimiento de la distribuidora
Daño en aparato electrónico	8,0	28,1	2,3
Cobro indebido	8,0	59,4	4,8
Perjuicio de cualquier tipo	2,3	11,1	0,2
Corte por falta de pago	1,8	71,4	1,3
Problema con la factura	1,0	50,0	0,5
Corte por otros motivos	1,0	75,0	0,8
No realización de algún servicio	0,3	100,0	0,3
No cumplimiento de plazo	0,3	100,0	0,3

Base: 100%

Para los domicilios que tuvieron alguna experiencia negativa y la llevaron al conocimiento de la distribuidora, fue aplicada la pregunta de satisfacción con el tratamiento (actitud) dado por la distribuidora a la situación. Los resultados obtenidos para esa pregunta fueron tratados de forma a calcular el índice de satisfacción de la misma manera como se calcula un IDAT (proporción de consumidores que contestaron notas 7 hasta 10 para la pregunta realizada, retirando aquellos que no supieron o no quisieron contestar).



Observe en la próxima tabla, el índice de satisfacción con el tratamiento (actitud) dado por la distribuidora a cada tipo de situación presentada por el consumidor y que fue llevada al conocimiento de la empresa.

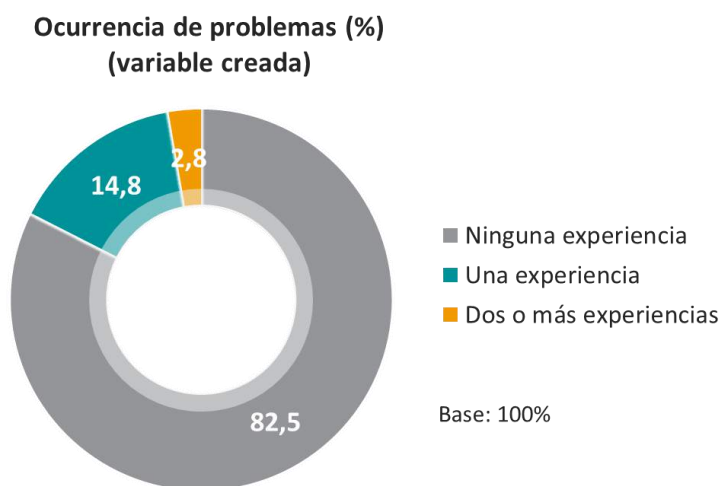
Tuvo problema y Llevó el problema/ inconveniente al conocimiento de la distribuidora (%)		Satisfacción con el tratamiento dado por la distribuidora al problema/ inconveniente (%)			Índice
		Muy insatisfecho/ Insatisfecho	Ni satisfecho, ni insatisfecho	Satisfecho/ Muy satisfecho	
Cobro indebido	4,8	47,4	15,8	36,8	36,8
Daño en aparato electrónico	2,3	55,6	22,2	22,2	22,2
Corte por falta de pago	1,3	20,0	20,0	60,0	60,0
Corte por otros motivos	0,8	66,7	33,3		0,0
Problema con la factura	0,5	100,0			0,0
No realización de algún servicio	0,3	100,0			0,0
No cumplimiento de plazo	0,3		100,0		0,0
Perjuicio de cualquier tipo	0,2			100,0	100,0

Base: 100%

Base (%): (consumidores que tuvieron problema/inconveniente y lo comunicaron a la distribuidora)

Nota: La proporción de NS/NR no está presentada

A partir de las respuestas dadas para los eventos relacionados, fue creada una variable suma, o sea: cuántos domicilios, en el último año, pasaron por una de las situaciones relacionadas, cuántos pasaron por dos o más y cuántos no pasaron por ninguna. Observe el resultado obtenido:



13.1. Impacto de las Experiencias con la Distribuidora en la Evaluación del Consumidor

En ese momento, el objetivo es mostrar el impacto de las experiencias negativas en las evaluaciones generales (IAC e ISG) y en la evaluación de cada una de las cinco áreas de calidad que son consideradas en el cálculo del ISCAL.

Primero, observe las variaciones en las evaluaciones cuando tratamos de dos contingentes: aquellos que no tuvieron ninguna experiencia negativa con la distribuidora en el período informado y aquellos que tuvieron alguna experiencia negativa.



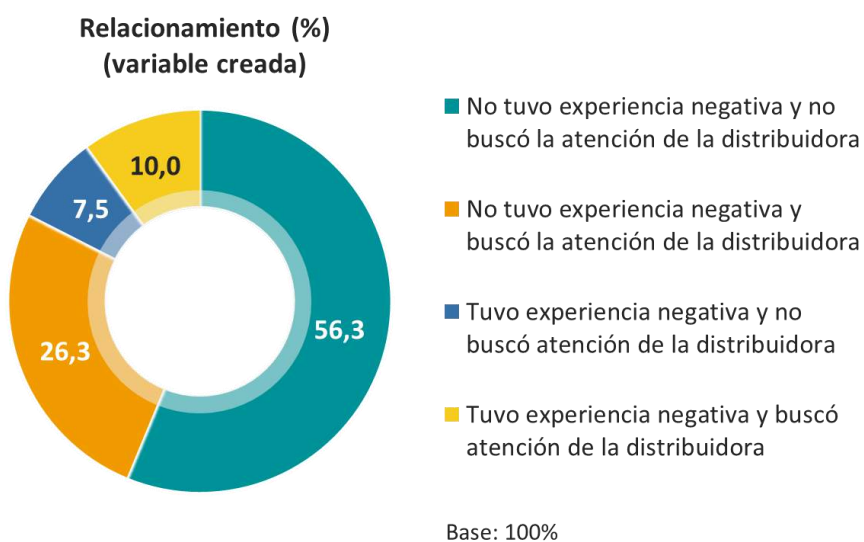
Fue aplicado un test estadístico (Kruskal-Wallis) con el objetivo de informar si la satisfacción con las áreas investigadas es significativamente diferente para los dos grupos en análisis (tuvo o no alguna experiencia negativa).

En la tabla que sigue abajo, cuando el test de promedios indicara diferencia significativa, la línea estará llena en amarillo. En ese caso, se debe observar qué grupo presenta niveles de satisfacción más altos. Cuando la línea no estuviere llenada, significa que la variación de satisfacción observada entre los grupos no es significativa.

	Ocurrencia de problemas (%) (variable creada)	
	Ninguna experiencia	Alguna experiencia
	82,5	17,5
IAC	94,5	78,6
Suministro de energía	91,9	83,3
Información y comunicación	59,0	48,7
Factura de energía	89,4	80,2
Atención al consumidor	89,9	73,1
Imagen	90,1	74,7
IIS	85,9	85,7
Precio de la factura	13,4	8,6
ISG	83,6	58,0

Sabiendo que el hecho de haber vivido una experiencia negativa o inconveniente con la distribuidora no implica necesariamente un contacto con la empresa y aquellos que contactaron a la distribuidora no necesariamente lo hicieron porque estaban pasando por una experiencia negativa, fue creada una variable para separar los grupos, descritos de la siguiente manera:

- no tuvo experiencia negativa y no buscó la atención al consumidor de la distribuidora;
- no tuvo experiencia negativa y buscó la atención al consumidor de la distribuidora;
- tuvo experiencia negativa y no buscó la atención al consumidor de la distribuidora;
- tuvo experiencia negativa y buscó la atención al consumidor de la distribuidora.



Observe la variación de los principales índices de la encuesta, por categoría de respuesta de la variable creada:

Principales índices de la encuesta	Relacionamiento (%) (variable creada)			
	No tuvo experiencia negativa y no buscó la atención de la distribuidora 56,3	No tuvo experiencia negativa y buscó la atención de la distribuidora 26,3	Tuvo experiencia negativa y no buscó la atención de la distribuidora 7,5	Tuvo experiencia negativa y buscó la atención de la distribuidora 10,0
IAC	94,2	95,2	80,0	77,5
Suministro de energía	92,3	91,1	85,6	81,5
Información y comunicación	59,8	57,4	53,0	45,1
Factura de energía	88,8	90,7	77,0	82,6
Atención al consumidor	88,3	92,8	68,8	75,7
Imagen	90,5	89,4	77,6	72,4
IIS	86,9	83,8	86,7	85,0
Precio de la factura	13,8	12,4	10,0	7,5
ISG	84,9	80,8	69,0	50,0

Base: 100%



14. Análisis

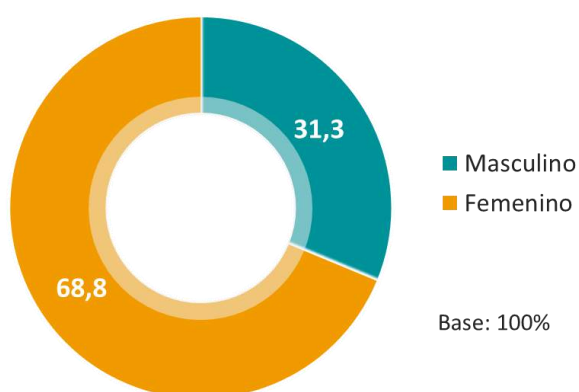
Complementarias

En ese capítulo serán presentados los resultados de los bloques de preguntas complementarias del cuestionario que aún no fueron tratados en el informe. Estos son cuestionamientos que permiten definir el perfil sociodemográfico de los consumidores.

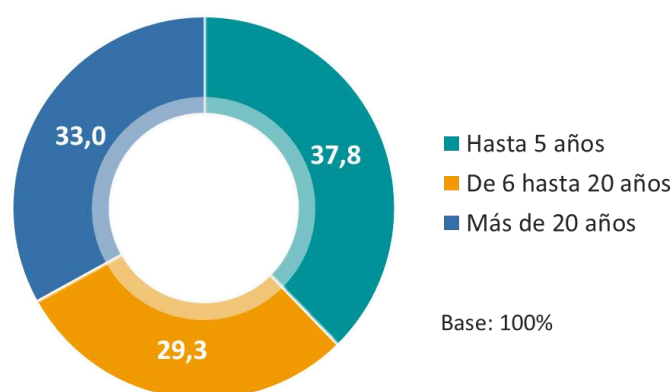
14.1. Caracterización de los encuestados

A continuación se muestran los resultados obtenidos para las variables: tiempo que vive en el domicilio (V4); género (V343); edad (V5); escolaridad (V6) y principal ocupación (V344).

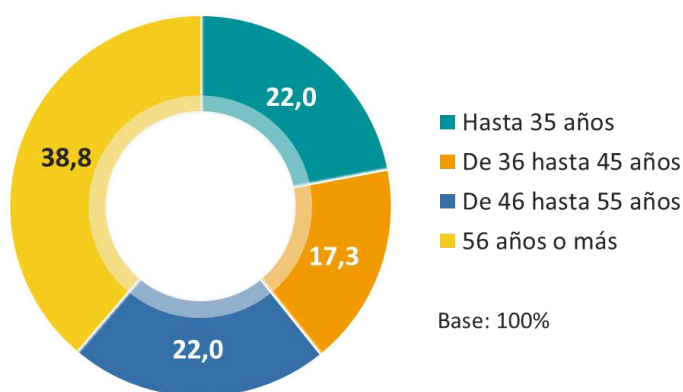
Género (%)



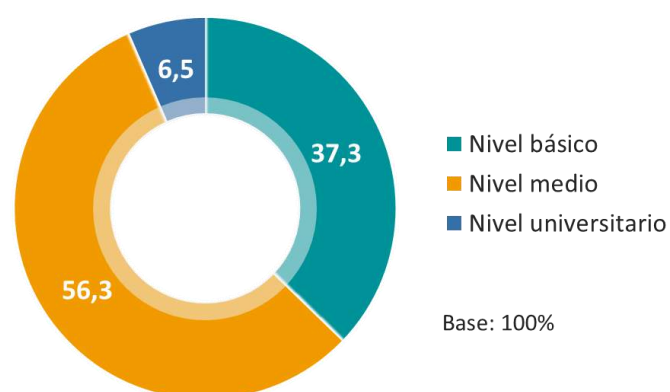
Tiempo que vive en el domicilio (%)



Edad (%)



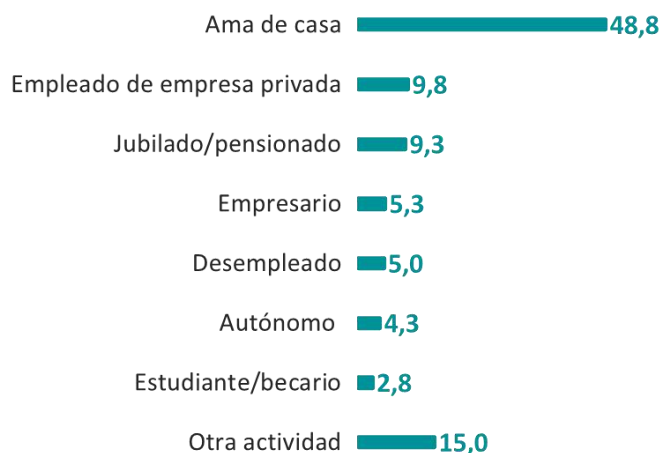
Escolaridad (%)



Promedio recortado*: 48

* Promedio recortado: promedio aritmético simple, calculado sin los valores extremos.

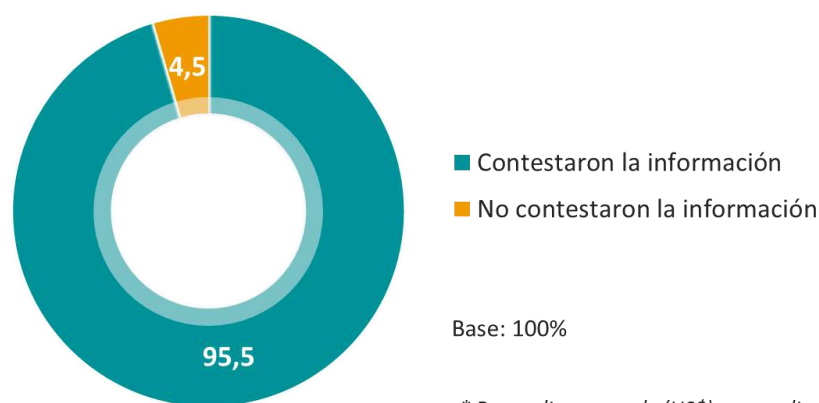
Ocupación principal (%)



Base: 100%

Durante la presentación de la investigación, al encuestado le fue enseñada una tarjeta con rangos de ingresos familiares, para que él señalara el ingreso correspondiente a su domicilio. Al final de la encuesta, se le requirió otra vez la información del ingreso familiar mensual (P80). Sin embargo, en ese momento, el encuestado debería contestar un valor (respuesta abierta) y no un rango de ingreso. Cuando preguntados sobre el valor del ingreso familiar mensual, hay algunas reacciones posibles a la pregunta, como por ejemplo: hay aquellos que no tienen problemas para informar el valor, aquellos que contestan que no es posible o es difícil estimar porque la renta varía mucho por mes y aquellos que se niegan a contestar el valor abierto. Para todos aquellos que contestaron un valor, aunque haya sido un valor aproximado, se calculó el promedio de ingresos familiares. Siguen los resultados obtenidos:

Información de ingreso familiar (%)

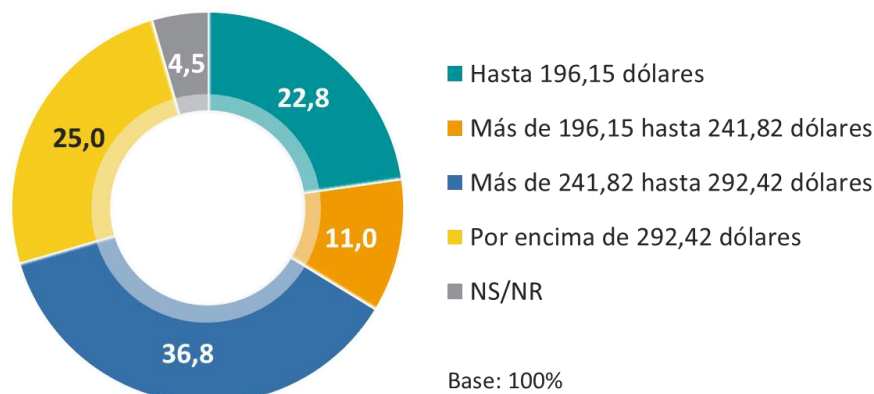


Base: 100%

Promedio recortado*: US\$ 256,12

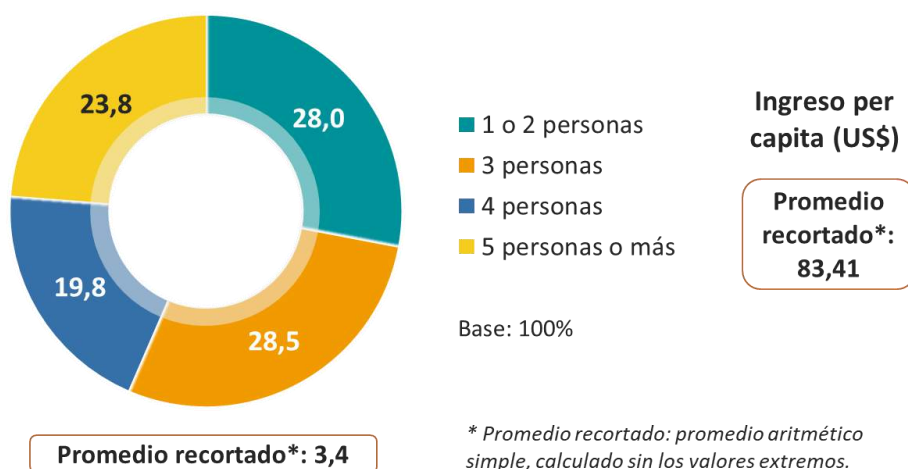
* Promedio recortado (US\$): promedio aritmético simple, calculado sin los valores extremos.

Información de ingreso familiar (%)



También se preguntó el número de personas que viven en el domicilio (P79). Con esta información y utilizando la respuesta del valor del ingreso familiar mensual (P80), fue posible crear una variable de ingreso *per capita* del domicilio. Vea abajo el número de personas que viven en los domicilios, su promedio recortado y el promedio de ingreso *per capita*.

Número de personas que viven en el domicilio (%)



Para verificar si la satisfacción con la distribuidora sufre variación en función del perfil de los respondientes, los principales índices fueron calculados por género, por clase de edad, nivel de escolaridad y rango del ingreso familiar. En el apéndice 1 se presentan las tablas con los índices calculados para esas variables de caracterización de los encuestados, de manera que se posibilite la visualización de los resultados de manera comparativa.

Las respuestas de cada variable de caracterización fueron organizadas en dos categorías. Nivel de escolaridad: en nivel básico y nivel medio/universitario. Edad: hasta 45 años y 46 años o más. Ingreso familiar fue calculado el promedio de la distribuidora para la creación de las categorías. Así, tenemos un grupo formado por encuestados cuyo resultado es inferior al promedio y otro cuyo resultado es superior al promedio de ingreso familiar de la distribuidora.

En la secuencia, fue aplicado un test estadístico con el objetivo de verificar si los principales índices de la metodología varían significativamente en función de las variables de caracterización de los respondientes. Por ejemplo: ¿la satisfacción general varía significativamente cuando comparamos el contingente femenino con el masculino?

El test empleado fue el de Kruskal-Wallis. En las tablas de presentación de los resultados, la línea será llenada en color amarillo, cuando el test de promedios presente diferencia significativa de resultados. En ese caso, se debe observar en que grupo el índice es más alto. Cuando la línea no estuviere llenada, significa que la variación de satisfacción observada entre los grupos no fue significativa.

Género (%)

	Masculino 31,3	Femenino 68,8
IAC	95,2	90,2
Suministro de energía	88,5	91,3
Información y comunicación	56,3	57,7
Factura de energía	88,5	87,5
Atención al consumidor	85,6	87,4
Imagen	84,8	88,8
IIS	83,9	86,8
Precio de la factura	12,8	12,4
ISG	82,1	77,8

**Edad (%)
(variable creada)**

	Hasta 45 años 39,3	46 años o más 60,8
IAC	92,4	91,4
Suministro de energía	90,9	90,1
Información y comunicación	55,0	58,6
Factura de energía	87,5	88,1
Atención al consumidor	90,2	84,7
Imagen	87,5	87,5
IIS	85,9	85,9
Precio de la factura	14,6	11,2
ISG	83,2	76,5

**Escolaridad (%)
(variable creada)**

	Nivel basico 37,3	Nivel medio/ universitario/ posgrado 62,8
IAC	91,3	92,0
Suministro de energía	95,3	87,5
Información y comunicación	56,8	57,5
Factura de energía	89,0	87,1
Atención al consumidor	86,5	87,1
Imagen	91,8	85,0
IIS	87,8	84,8
Precio de la factura	8,8	14,7
ISG	81,2	77,9

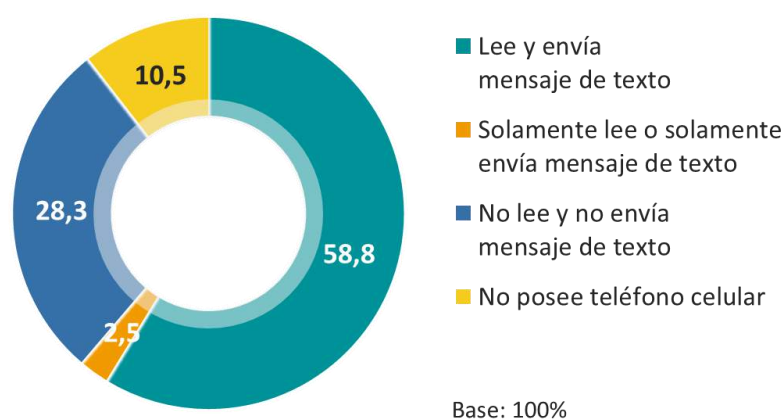
Información de ingreso familiar (%) (variable creada)		
	Inferior al promedio 92,9	Superior al promedio 7,1
IAC	91,0	96,3
Suministro de energía	90,8	82,7
Información y comunicación	56,8	63,6
Factura de energía	86,7	94,8
Atención al consumidor	86,1	95,9
Imagen	86,8	90,7
IIS	85,5	81,5
Precio de la factura	12,1	14,8
ISG	77,9	85,2

14.2. Utilización del teléfono celular e internet

Ese bloque de preguntas tiene la intención de comprender el nivel de conocimiento, satisfacción y utilización del teléfono celular por parte de los consumidores. Desde 2012, algunos cambios de contenido vienen siendo propuestos con la intención de ampliar el conjunto de cuestionamientos básicos, que limitaban la recolección de datos a solamente la investigación sobre la existencia de teléfono celular, teléfono fijo y computadora. A todos los encuestados también se les preguntaba sobre acceder a internet aunque no sea en el domicilio. Los cambios fueron realizados teniendo en cuenta la inversión que viene siendo realizada por las distribuidoras para ofrecer a los consumidores servicios que presuponen mínima comprensión acerca de las funcionalidades del teléfono celular y de internet.

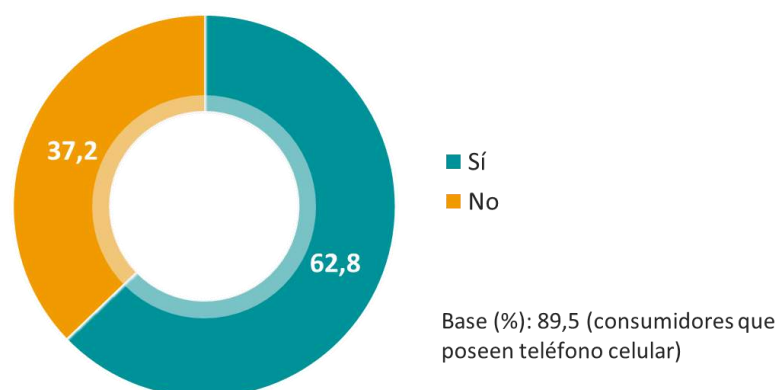
El objetivo inicial es verificar si el encuestado posee teléfono celular y si sabe leer y/o enviar mensajes de texto (SMS). Abajo la variable creada con estas dos informaciones (P52).

Tipo de uso del teléfono celular (%)
(variable creada)



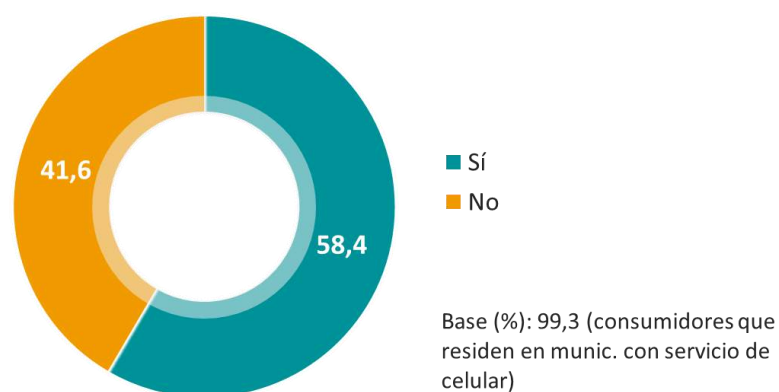
En la secuencia, se buscó identificar si el teléfono es un *Smartphone* (P53).

Teléfono celular Smartphone (%)

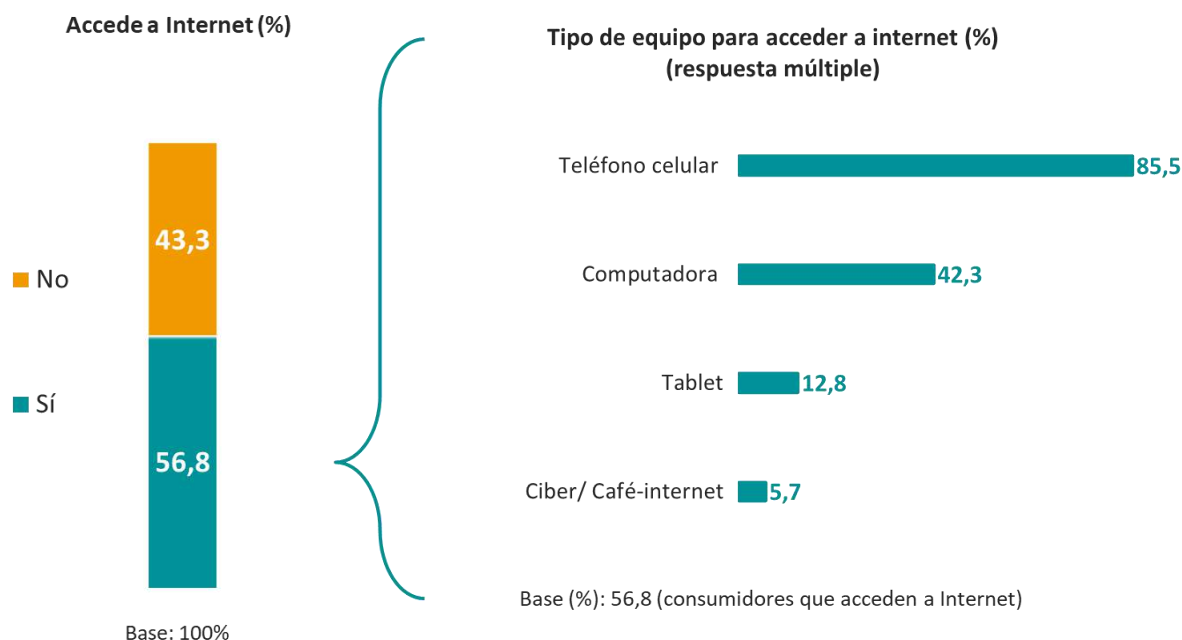


Todos los entrevistados que viven en municipios con servicio de telefonía celular respondieron si alguien en su domicilio suele bajar aplicaciones para el celular, aunque sea de vez en cuando (P54).

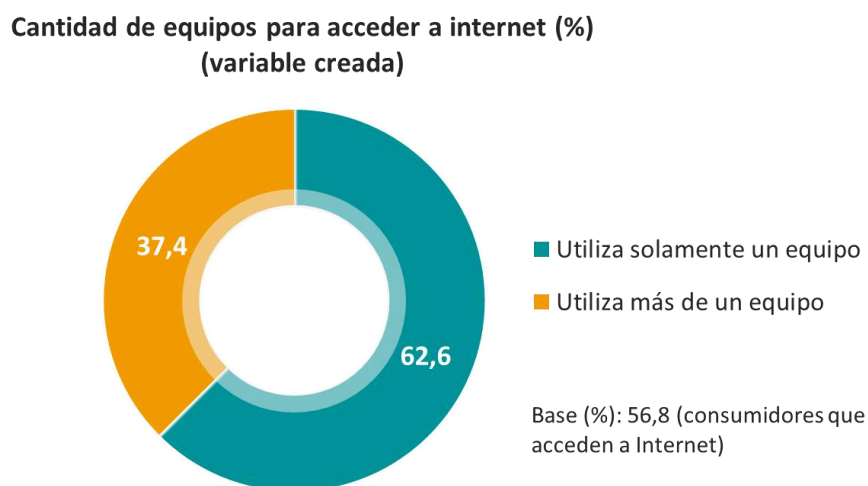
Download de aplicaciones (%)



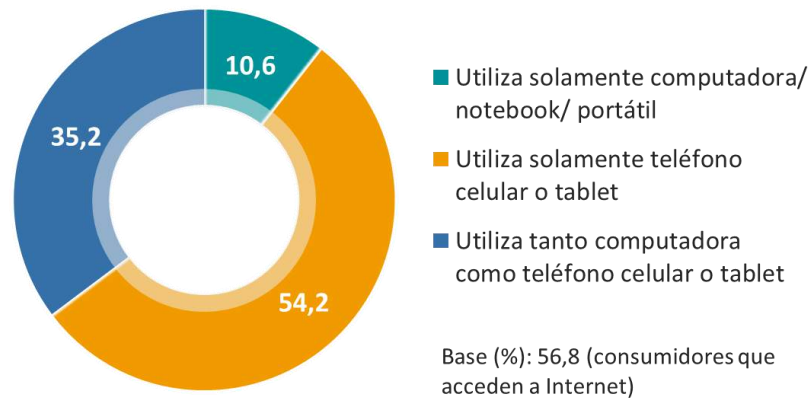
En seguida, los encuestados informaron si tienen el hábito de acceder a internet, sin importar el aparato utilizado y la finalidad de uso. Aquellos que contestaron que acceden a internet indicaron el tipo de equipo utilizado (P57 y P58).



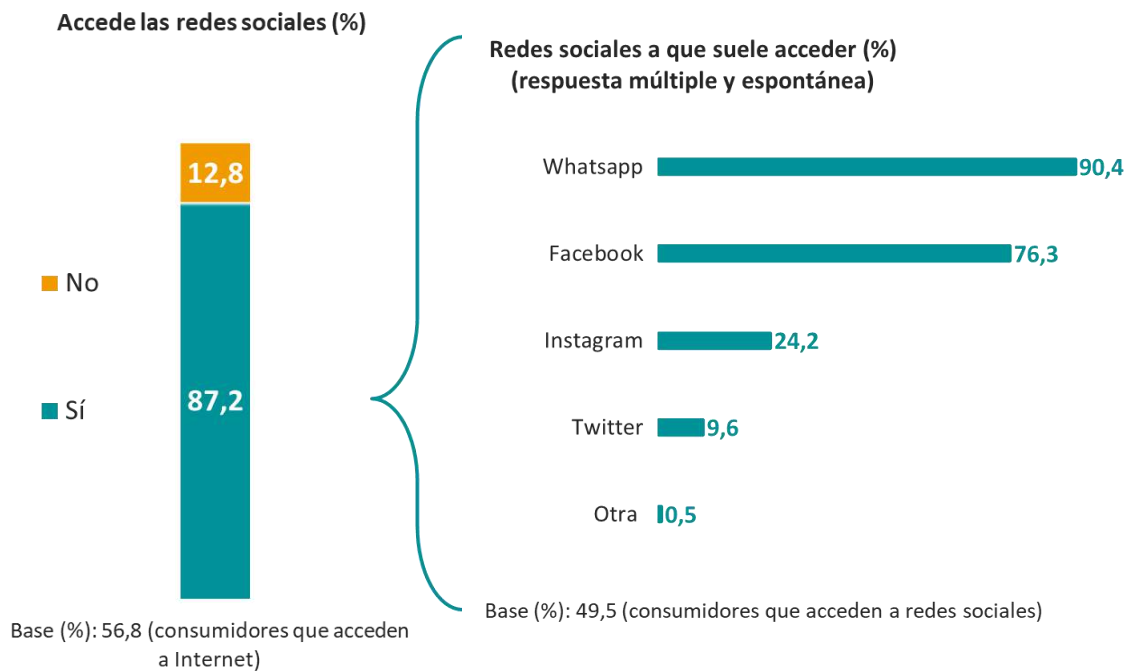
Con base en los resultados anteriores, fueron creadas dos variables para tratar las respuestas obtenidas: la cantidad de equipos para acceso a internet y los tipos de equipos utilizados. Observe que la base de las respuestas es la misma, o sea, el porcentaje de consumidores que acceden a internet.



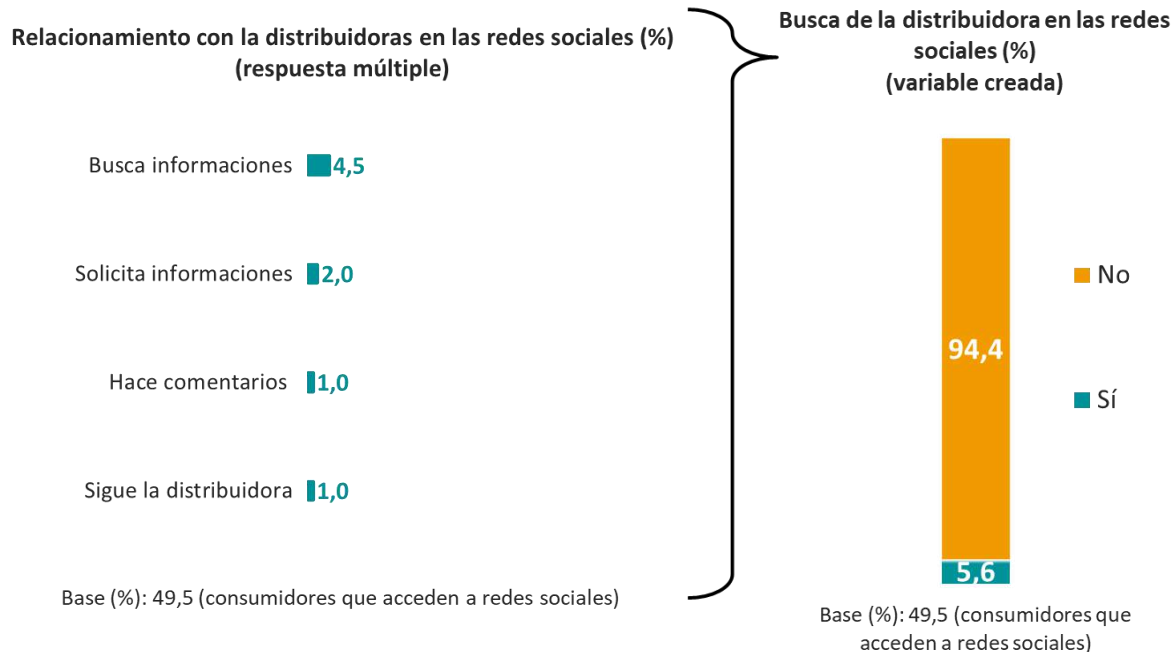
Tipo de equipo para acceder a internet (%)
(variable creada)



En seguida, se identificó cuál es la proporción de los consumidores que acceden a las redes sociales y cuáles son las más utilizadas (P57 y P58).



Entre aquellos que acceden a las redes sociales se investigó la proporción de los que se relacionan con su distribuidora para diferentes finalidades en este canal. Estas preguntas fueron de respuesta múltiple y estimulada. Por tratarse de una pregunta de respuesta múltiple, a partir del análisis de las respuestas dadas, fue creada una variable cuya finalidad es informar la proporción de los que hacen búsqueda de la distribuidora en las redes sociales, independientemente de la finalidad (P59).



15. Apéndices

Apéndice 1:

Índices por variables de caracterización

Apéndice 2:

Matriz de correlación

Apéndice 3:

Gráficos de escalas abiertas (2016 y 2017)

Apéndice 4:

Premio de Responsabilidad Social

Apéndice 5:

Ejemplo de categorías de respuestas abiertas

Apéndice 6:

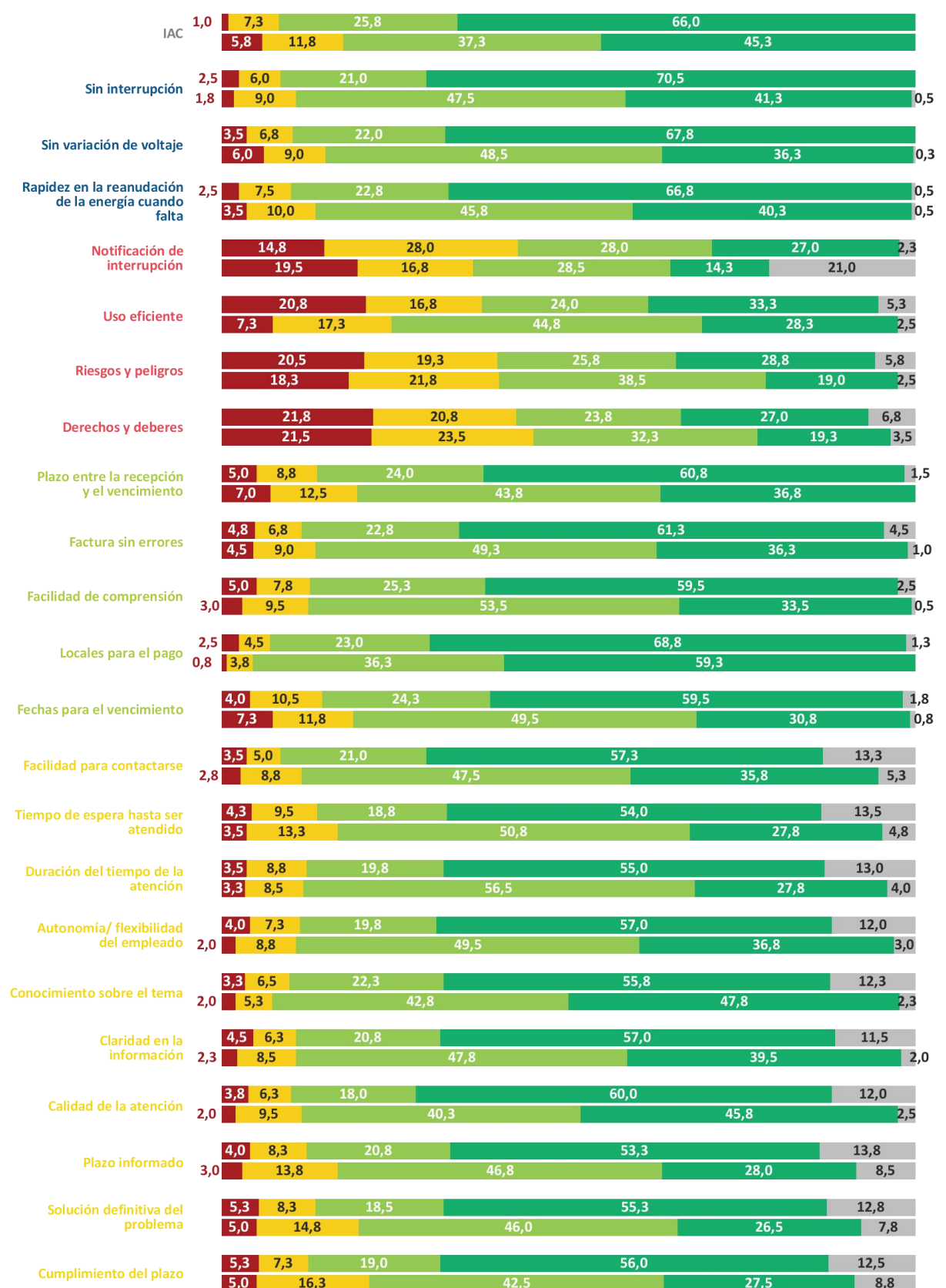
Resultados de las preguntas adicionales (Argentina, Costa Rica, Colombia, Perú y Uruguay)

Apéndice 1: Índices por variables de caracterización

Índices por caracterización - CHEC-CCO											
Índices	Género		Escala		Edad		Ingreso Familiar		Más de 55 años		Más de US\$500 al mes
	General	Masculino	Femenino	Nivel Básico	Nivel Medio	Nivel Universitario	Hasta 35 años	Desde 36 hasta 45 años	Desde 46 hasta 55 años	Hasta US\$200 al mes	Entre US\$200 y US\$300 al mes
IMC - Índice de aprobación del consumidor	91.8	95.2	90.2	93.3	92.9	84.6	92.0	92.8	88.6	89.8	90.7
IMR - Suministro de energía	90.4	88.5	91.3	95.3	88.6	78.2	89.0	91.2	86.7	92.0	82.7
SE1 - Sin interrupción	91.5	88.8	92.7	94.6	89.6	76.9	89.8	92.8	89.8	92.9	89.3
SE2 - Sin variación de voltaje	89.8	89.6	89.8	89.6	87.6	88.6	88.6	92.8	85.2	89.8	89.3
SE3 - Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	89.9	87.1	91.2	94.6	88.3	76.9	89.8	92.8	85.2	90.7	81.5
IDAR - Información y comunicación	57.2	56.3	57.7	56.8	58.4	50.0	54.0	56.3	50.6	47.9	64.3
IC1 - Notificación de interrupción	56.3	54.1	57.2	62.5	52.3	56.0	51.2	50.7	49.4	57.3	59.3
IC2 - Uso eficiente	60.4	59.7	60.8	55.6	64.6	52.0	60.0	61.5	54.1	63.8	68.6
IC3 - Riesgos y peligros	57.8	59.7	57.0	57.8	61.1	40.0	52.5	60.3	51.8	47.7	59.7
IC4 - Derechos y deberes	54.4	51.7	55.7	52.9	55.8	52.0	52.5	53.1	47.0	41.9	57.6
IDAR - Fuga de energía	87.8	88.5	87.8	89.0	87.5	83.2	88.2	86.5	87.4	88.5	94.8
FE1 - Plazo entre la recepción y el vencimiento	86.0	87.1	85.6	87.1	86.0	80.0	84.9	84.1	87.2	86.9	85.1
FE2 - Fatura sin errores	88.0	88.4	87.7	88.7	87.9	84.0	90.4	86.8	89.2	86.5	88.8
FE3 - Claridad de comprensión	86.9	88.6	86.1	89.0	86.3	80.0	89.4	86.6	87.1	85.6	87.5
FE4 - Locales para el pago	92.9	92.7	93.0	94.6	92.8	84.0	91.8	92.8	90.8	89.6	92.4
FE5 - Fechas para el vencimiento	85.2	85.5	85.1	85.6	84.7	88.0	84.5	82.6	82.6	88.3	83.8
IDAR - Atención al consumidor	86.9	85.6	87.4	86.5	87.8	80.3	90.3	90.0	85.3	77.7	89.2
AT1 - Solicitud para contactarse	90.2	88.3	91.0	91.1	89.6	90.9	94.9	91.4	85.9	89.4	93.1
AT2 - Tiempo de espera hasta ser atendido	84.1	82.7	84.7	83.2	85.9	72.7	90.8	89.7	79.7	80.5	87.1
AT3 - Duración del tiempo de la atención	85.9	84.0	86.8	85.6	86.6	81.8	92.2	91.4	82.5	75.3	89.2
AT4 - Autonomía/flexibilidad del empleado	87.2	86.8	87.4	86.6	86.7	95.5	91.6	91.4	83.8	83.8	88.9
AT5 - Conocimiento sobre el tema	88.9	89.5	88.6	89.1	89.6	81.8	88.9	93.0	85.0	88.9	90.4
AT6 - Claridad en la información	87.9	88.8	87.4	89.0	86.8	90.9	88.8	93.2	82.5	88.1	91.6
AT7 - Calidad de la atención	88.6	87.6	89.1	87.3	90.6	77.3	91.1	89.7	86.1	88.2	91.0
AT8 - Plazo informado	85.8	85.6	87.3	84.1	87.3	81.8	90.9	87.9	83.3	75.3	91.7
AT9 - Solución definitiva del problema	84.5	82.9	85.2	83.6	87.4	63.6	87.3	86.2	82.1	73.6	86.9
AT10 - Cumplimiento del plazo	85.7	81.1	87.7	85.2	86.5	81.8	87.2	87.9	82.3	79.8	86.7
IDAR - Imagen	87.5	84.8	88.8	91.8	85.5	83.8	90.2	84.0	85.9	86.5	93.4
IM1 - Respeto los derechos de los consumidores	89.1	86.8	90.1	92.8	87.7	80.0	91.3	86.9	90.4	88.1	90.5
IM2 - Corrección con los consumidores	88.0	86.3	88.8	92.2	85.2	87.5	91.5	86.9	83.8	89.0	92.2
IM3 - Invierte para proveer energía con calidad	87.8	84.5	89.3	92.0	87.8	79.2	91.5	81.0	88.0	88.7	86.2
IM4 - Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	84.6	81.7	86.0	90.9	81.2	79.2	89.6	79.4	80.0	87.0	87.3
IM5 - Se ocupa de evitar hurtos de energía	89.6	87.7	90.5	94.0	87.4	82.6	91.0	85.2	89.6	90.7	88.2
IM6 - Ofrece atención sin discriminación	88.9	85.5	90.6	92.1	87.6	81.8	91.4	87.1	87.7	89.1	87.8
IM7 - Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	85.6	82.6	86.9	89.9	83.3	80.0	85.0	82.3	85.2	87.5	87.9
IM8 - Se ocupa del medio ambiente	86.5	83.2	88.0	90.4	85.3	73.9	90.4	88.5	82.3	87.9	86.9
IM9 - Preparada para situaciones de emergencia	88.0	86.8	88.6	92.5	86.3	77.3	87.7	88.5	84.6	82.8	90.8
ISCAL - Índice de satisfacción con la calidad percibida	84.1	83.0	84.6	85.7	83.8	76.8	85.2	84.8	81.1	78.3	86.6
IECP - Índice de excelencia de la calidad percibida	60.3	57.4	63.6	64.7	58.7	48.8	58.0	59.3	56.8	64.1	59.5
ICP - Índice de insatisfacción con la calidad percibida	6.4	7.5	6.0	6.4	6.0	9.7	5.7	5.0	8.4	6.3	5.4
IS - Índice Intermedio de Satisfacción	85.9	83.9	86.8	87.8	86.6	69.2	86.2	85.5	80.7	88.9	86.5
IDAR - Responsabilidad social	84.9	82.8	85.9	89.5	82.5	78.7	83.0	83.4	82.5	88.0	94.1
RS1 - Promoción de programas sociales	84.1	78.9	86.6	89.3	81.6	73.3	76.3	87.0	84.6	86.8	91.1
RS2 - Promoción de acciones culturales	81.2	74.7	84.1	84.2	80.5	68.8	79.0	83.3	73.4	75.0	79.6
RS3 - Se ocupa de la prevención de accidentes	85.5	85.6	85.5	90.4	82.8	81.0	82.6	82.2	84.1	89.3	82.1
RS4 - Lleva energía a las regiones no atendidas	84.7	84.8	84.6	91.3	80.3	84.2	78.6	82.0	82.4	90.8	81.8
RS5 - Contribuye para el desarrollo econ. de la ciudad	83.0	83.8	82.5	87.9	79.4	85.0	80.6	78.7	81.4	86.9	79.5
RS6 - Facilita el acceso de ciudadanos con neces. espec.	83.4	81.7	84.1	87.3	81.3	77.8	81.9	84.8	80.9	85.1	74.3
RS7 - Honesta/ cumple con sus obligaciones	84.6	84.0	84.9	90.7	80.5	85.0	81.1	85.1	80.3	88.8	78.1
RS8 - Ofrece buenas condiciones de trabajo	83.0	83.1	83.0	88.6	79.5	82.4	80.6	86.0	77.8	86.4	77.6
RS9 - Se ocupa de evitar hurtos de energía	89.6	87.7	90.5	94.0	87.4	84.6	91.0	85.2	82.6	90.7	84.9
RS10 - Se ocupa del medio ambiente	86.5	83.2	88.0	90.4	85.3	73.9	90.4	87.9	81.8	86.9	92.4
IDAR - Alumbrado público	66.0	66.1	66.0	65.2	67.1	61.5	67.8	68.9	62.7	58.4	66.6
AP1 - Disponible en todo el municipio	65.4	64.8	65.7	64.9	66.2	61.5	69.3	69.6	64.8	61.7	66.5
AP2 - Calidad del AP	67.8	68.0	67.8	67.6	68.8	61.5	68.2	69.6	70.5	65.4	68.0
AP3 - Cuidados con el mantenimiento del alumbrado público	64.8	65.6	64.5	63.3	66.2	61.5	65.9	67.6	68.2	61.0	65.3
IDAR - Precio	20.1	18.4	20.9	16.9	21.7	24.3	21.6	21.5	18.3	19.6	18.5
PR1 - Precio de la factura	12.5	12.8	12.4	8.8	14.7	15.4	13.6	15.9	11.4	11.0	10.2
PR2 - Precio comparado a los beneficios	22.0	20.0	22.9	18.4	23.3	30.8	25.0	23.2	18.4	21.7	20.2
PR3 - Precio comparado a la calidad del suministro	22.7	20.8	23.6	20.3	23.8	28.0	25.0	23.5	19.5	22.9	20.5
PR4 - Precio comparado con la atención	23.2	20.8	24.6	20.3	25.1	23.1	22.7	23.2	24.1	22.9	23.5
ISPRE - Índice de satisfacción con el precio percibido	19.4	17.9	20.0	16.1	21.0	23.9	21.0	21.0	17.4	18.8	17.7
ISC - Índice de satisfacción del consumidor	60.2	59.0	60.8	60.1	60.7	57.3	61.5	61.2	57.6	60.5	60.4
IESC - Índice de excelencia	38.4	41.2	40.3	42.9	38.5	39.7	38.2	39.7	38.2	40.5	42.2
ISC - Índice de insatisfacción del consumidor	19.3	17.9	20.0	19.9	18.8	20.6	21.5	15.2	24.9	21.5	19.7
ISG - Índice de satisfacción general	79.1	82.1	77.8	81.2	78.6	72.0	82.6	84.1	69.3	76.5	78.7

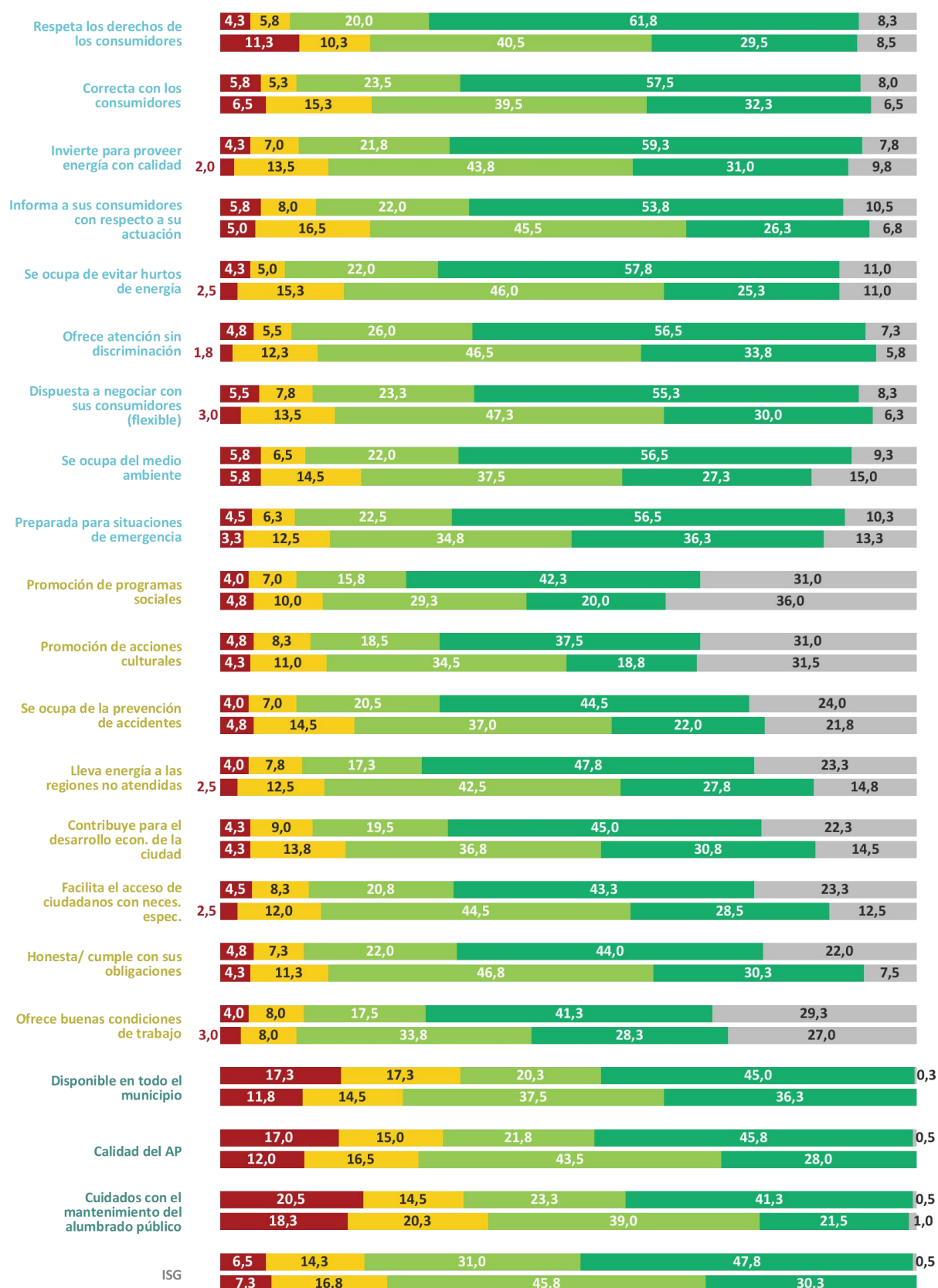
[illegible]

Apéndice 3: Gráficos de escalas abiertas (2016 y 2017)



*1ª barra resultado 2017 y la 2ª barra resultado 2016

Muy insatisfecho/ insatisfecho **Ni satisfecho, ni insatisfecho** **Satisfecho** **Muy satisfecho** **NS/NR**



*1ª barra resultado 2017 y la 2ª barra resultado 2016

■ Muy insatisfecho/ insatisfecho ■ Ni satisfecho, ni insatisfecho ■ Satisfecho ■ Muy satisfecho ■ NS/NR

Apéndice 4: Premio CIER de Responsabilidad Social

El Premio CIER de Responsabilidad Social es obtenido a partir del promedio aritmético de 14 indicadores de satisfacción que hacen parte de las áreas de calidad de la encuesta. Los indicadores son:

- Dos del área “Información y Comunicación”: orientación para el uso eficiente y aclaraciones sobre derechos y deberes como consumidor de energía eléctrica;
- Cuatro del área “Imagen”: respeta los derechos de los consumidores (empresa humana); empresa que se ocupa de evitar fraudes; empresa que se ocupa del medio ambiente y empresa que ofrece la misma atención a todos los consumidores;
- Ocho del área “Responsabilidad Social”: empresa que ofrece buenas condiciones de trabajo; empresa que se ocupa de la prevención de accidentes; empresa que facilita el acceso de los ciudadanos con necesidades especiales; empresa que ofrece apoyo o realiza programas sociales; empresa que ofrece apoyo o realiza eventos culturales; empresa que invierte para llevar energía eléctrica a zonas/regiones no atendidas; empresa que contribuye para el desarrollo económico de la ciudad; empresa honesta que cumple con sus obligaciones.

Para el cálculo de los indicadores de satisfacción, se considera el porcentual de notas 7 hasta 10, considerando, en la base del cálculo, a los consumidores que no supieron o no quisieron contestar a cada una de las preguntas. El indicador general de cada año es calculado, por su vez, tomando el promedio aritmético simple de los 14 indicadores de satisfacción.

Para concurrir al premio, la distribuidora debe atender a tres criterios:

- Que haya participado en las últimas tres rondas de la encuesta CIER (2017, 2016 y 2015);
- Que el indicador general de la ronda actual sea superior a 70;
- Que la serie histórica de los indicadores generales esté en movimiento ascendente o, por lo menos, que se mantenga el mismo nivel de los indicadores anteriores¹¹.

Así, recibe el Premio CIER de Responsabilidad Social la distribuidora que atienda a los tres criterios mencionados y obtenga el indicador 2017 del premio más alto. Son consideradas empatadas las distribuidoras cuyos índices sean más altos que 0,99*(mayor índice obtenido).

Observe en la siguiente tabla el indicador de cada uno de los atributos y respectivos promedios en cada una de las rondas y, en seguida, el promedio de los resultados del período considerado.

¹¹ Para efecto de generalización, llamaremos la ronda actual de T, la ronda anterior de T-1 y la primera de las tres rondas de T-2. Así, el indicador de la distribuidora en la ronda T no puede ser más bajo que 0,99*(indicador de T-1) y el indicador en T-1 no puede ser más bajo que 0,99*(indicador de T-2).

		2015	2016	2017
IC	Uso eficiente	64,8	73,0	57,3
	Derechos y deberes	63,0	51,5	50,8
IM	Respeto los derechos de los consumidores	91,5	70,0	81,8
	Se ocupa de evitar hurtos de energía	95,8	71,3	79,8
	Ofrece atención sin discriminación	93,5	80,3	82,5
	Se ocupa del medio ambiente	91,5	64,8	78,5
RS	Promoción de programas sociales	65,3	49,3	58,0
	Promoción de acciones culturales	71,5	53,3	56,0
	Se ocupa de la prevención de accidentes	93,5	59,0	65,0
	Lleva energía a las regiones no atendidas	94,5	70,3	65,0
	Contribuye para el desarrollo econ. de la ciudad	87,5	67,5	64,5
	Facilita el acceso de ciudadanos con neces. espec.	91,8	73,0	64,0
	Honesta/ cumple con sus obligaciones	88,0	77,0	66,0
	Ofrece buenas condiciones de trabajo	88,3	62,0	58,8
Promedio de los 14 indicadores		84,3	65,9	66,3