16ª Ronda de la Investigación CIER de Satisfacción del Consumidor Residencial de Energía Eléctrica

Informe Individual

Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A.

CENS-CO

innovare pesquisa
OPINIÃO + MERCADO

cier

Ficha técnica

Empresa:

Instituto Innovare – Pesquisa de Mercado e Opinião LTDA.

Producto:

Diagnóstico Sectorial - 16ª Ronda de la Investigación CIER de Satisfacción del Consumidor Residencial de Energía Eléctrica.

Período de Campo:

13 de abril hasta 18 de julio de 2018.

Tamaño de la muestra:

La muestra patrón está compuesta por 22.450 casos, aplicados en 715 municipios de 46 distribuidoras, en 13 países de América Latina. Entre las 46 empresas, 28 tienen hasta 500 mil consumidores y, 18, más de 500 mil consumidores.

El resultado general CIER es un promedio que considera las 46 empresas evaluadas en esta ronda de la Encuesta CIER, y también 10 empresas brasileñas asociadas al Comitê Brasileiro da CIER (BRACIER) evaluadas en la 20ª ronda de la investigación de la Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica (ABRADEE). La muestra patrón de esas 10 empresas suma 6.250 casos, que fueron aplicados en 260 municipios del territorio brasileño. Todas las empresas brasileñas tienen hasta 500 mil consumidores. El periodo de recolecta de datos de la encuesta ABRADEE fue desde 24 de febrero al 1er de mayo de 2018.

Margen de error:

El margen de error del resultado CIER, para el conjunto de todas las distribuidoras participantes, es de ± 2,6 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 11 empresas prestadoras de servicios de recolecta de datos que comprenden los 13 países, 96 supervisores y coordinadores de equipo, 906 encuestadores para la recolección de datos propiamente dicha, 345 verificadores y revisores del cumplimiento de las normas establecidas para dicha recolección y respuestas recogidas.

Expediente:

Atención al cliente: Rosana Valadares

Muestreo: Ana Paula Curto | Rafael Milagres

Operacionalización: Ana Clara Jardim

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

Finalización y Edición: Gilberto Silva | Gismara Nogueira | João Vieira | Renan Toledo | Rodolfo Rocha | Tatiana Georgetti

Desarrollo y Tecnología: Ana Paula Curto| Renan Toledo

Belo Horizonte, 1 de septiembre de 2018.

Rafael Milagres de Oliveira

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

1. Presentación

La Comisión de Integración Energética Regional (CIER) coordinó la realización de la 16ª 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 empresas que participaron de la investigación CIER presentados conjuntamente con los índices de las 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 les 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 investigación fue ejecutada por Innovare Pesquisa junto a 56 distribuidoras, en 14 países de América Latina. Considerando la muestra patrón y los casos adicionales para los análisis de región, fueron entrevistados 38.958 consumidores residenciales, siendo 28.179 en el universo de la investigación CIER y 10.779 en el universo de la investigación ABRADEE (BRACIER). La recolección de datos de la investigación ABRADEE (BRACIER) tuvo lugar del 24 de febrero al 1er de mayo de 2018, y la de CIER, del 13 de abril al 22 de julio de 2018.

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 (28 empresas) y más de 500 mil (28 empresas).

Para el resultado CIER (resultado del conjunto de todas las distribuidoras participantes), el margen de error es de ± 2,6 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 información que representa el margen de error es importante porque 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, se utilizó un intervalo de confianza de 95%, 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 de error.

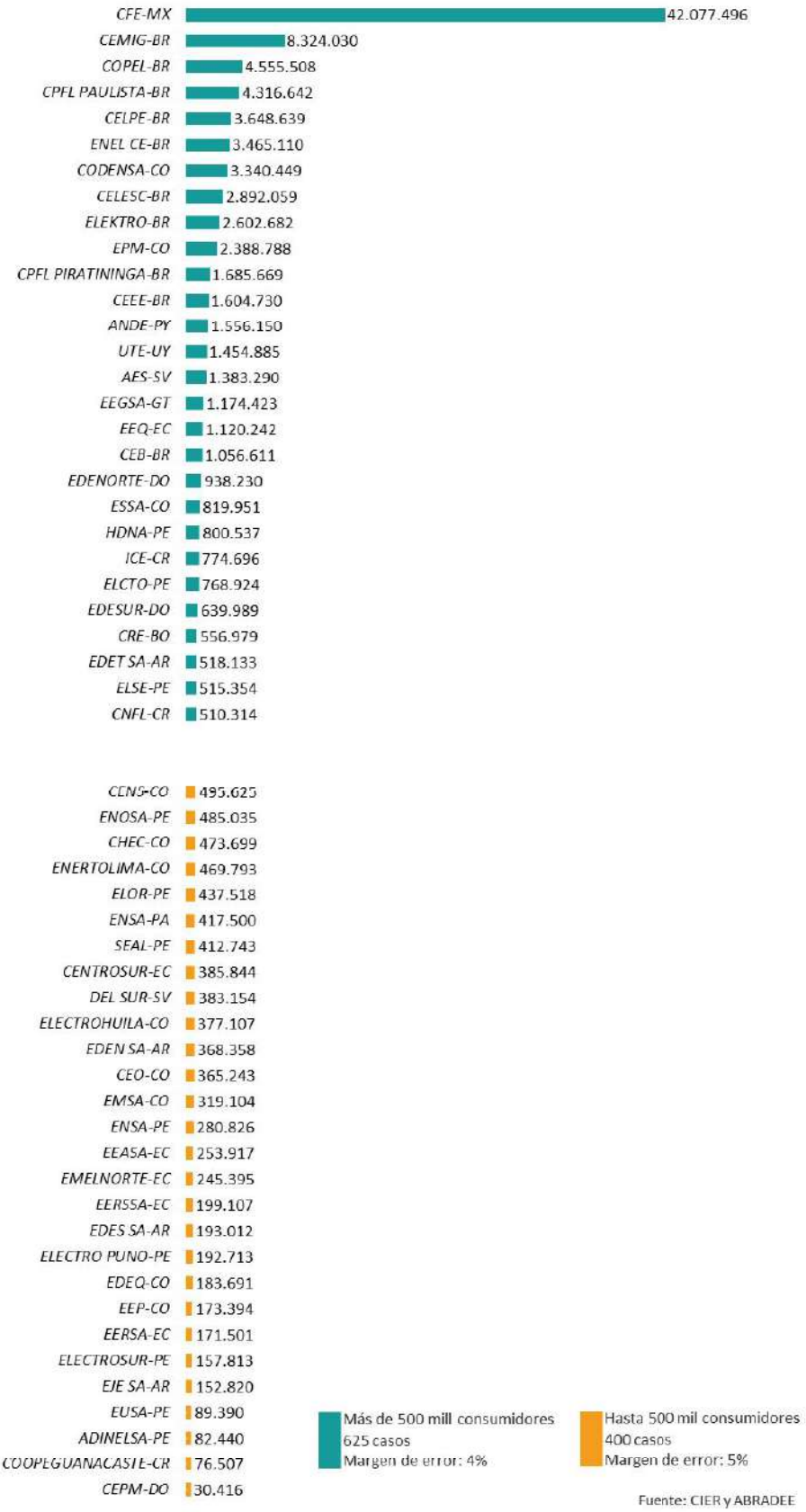
Ejemplo: si la satisfacción con un determinado atributo es de 75%, esto significa que existen 95% de probabilidades de que dicha satisfacción esté comprendida en el intervalo: 75% menos error de muestreo y 75% más error de muestreo, 2,5% de probabilidad estar por debajo (75% menos error de muestreo) 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 relativa 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 ± error de muestreo) no se puede traducir directamente en una mejora o empeoramiento del desempeño del atributo. Se hace necesario analizar 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 16ª ronda, con la indicación del país, del tamaño de la muestra para cada grupo de distribuidoras y respectivo margen de error.

Participantes de la 16ª Ronda por número de consumidores



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 les entrega únicamente a las distribuidoras que contrataron casos adicionales a la muestra patrón o a 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
OTRAS CIUDADES (ME:7%)	AGUACHICA	29
	CHINACOTA	10
	CUCUTILLA	10
	DURANIA	10
	EL ZULIA	10
	HERRAN	33
	LABATECA	10
	LOS PATIOS	19
	PAMPLONA	11
	PELAYA	17
	SALAZAR	10
	VILLA DEL ROSARIO	27
	SUBTOTAL	**196**
SAN JOSE DE CUCUTA (ME:7%)	SAN JOSE DE CUCUTA	204
	SUBTOTAL	**204**
	TOTAL	**400**
	PERIODO DE CAMPO	21/04 a 14/05

6. Principales Resultados

Primero se le presenta al lector un resumen de los índices, para facilitarle 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 16ª ronda de la encuesta CIER, se consideran los resultados obtenidos por 56 distribuidoras. Se adoptó el total de consumidores de cada distribuidora como información para los cálculos.

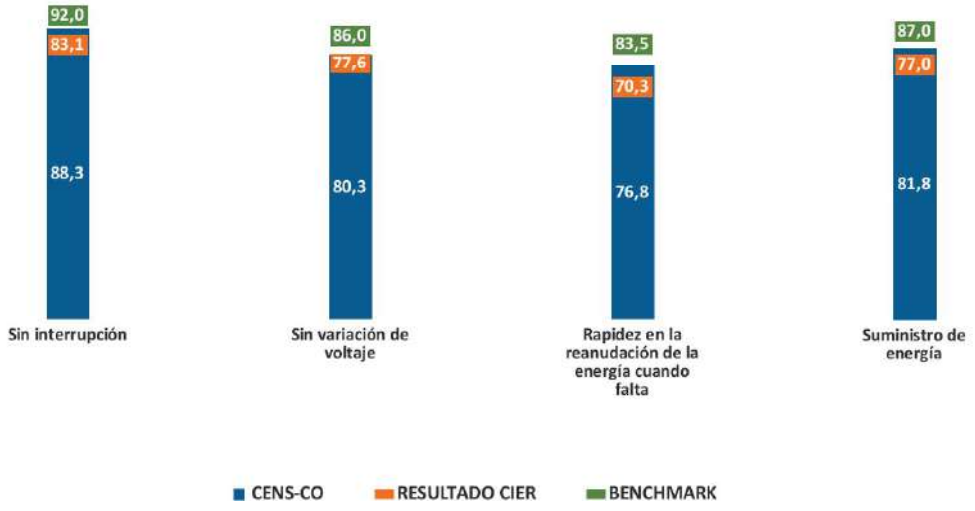
Los principales índices generados por la metodología serán presentados con sus colores característicos y fueron resumidos de la siguiente manera:

	Margen de error: 5%				
	Índices	Índice 2016	Índice 2017	Índice 2018	Diferencia (2018 - 2017)
IAC	**Índice de aprobación del consumidor**	**78,8**	**77,3**	**77,0**	**-0,3**
SE	**Suministro de energía**	**88,5**	**83,1**	**81,8**	**-1,4**
	Sin interrupción	95,0	89,5	88,3	-1,3
	Sin variación de voltaje	83,8	81,0	80,3	-0,8
	Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	86,6	78,8	76,8	-2,1
IC	**Información y comunicación**	**63,4**	**57,8**	**68,8**	**10,9**
	Notificación de interrupción	86,9	73,6	83,8	10,2
	Uso eficiente	64,1	57,9	66,5	8,6
	Riesgos y peligros	59,3	50,6	61,0	10,4
	Derechos y deberes	43,0	48,7	63,8	15,1
FE	**Factura de energía**	**83,3**	**82,4**	**77,0**	**-5,4**
	Plazo entre la recepción y el vencimiento	81,0	82,3	74,8	-7,5
	Factura sin errores	83,2	76,2	71,0	-5,2
	Facilidad de comprensión	79,0	77,0	71,5	-5,5
	Locales para el pago	96,8	93,2	88,3	-5,0
	Fechas para el vencimiento	76,4	83,3	79,5	-3,8
AT	**Atención al consumidor**	**74,7**	**75,0**	**75,7**	**0,7**
	Facilidad para contactarse	84,9	77,7	74,7	-3,0
	Tiempo de espera hasta ser atendido	73,3	68,6	63,6	-5,0
	Duración del tiempo de la atención	77,8	72,8	76,7	3,9
	Autonomía/ flexibilidad del empleado	78,5	77,6	79,0	1,5
	Conocimiento sobre el tema	81,9	80,2	81,1	0,9
	Claridad en la información	77,5	75,3	80,6	5,3
	Calidad de la atención	80,9	82,0	87,3	5,4
	Plazo informado	67,1	75,3	74,6	-0,7
	Solución definitiva del problema	63,1	71,6	70,2	-1,4
	Cumplimiento del plazo	65,6	71,5	72,6	1,1
IM	**Imagen**	**75,9**	**70,4**	**76,3**	**5,9**
	Respeta los derechos de los consumidores	68,9	68,7	74,4	5,7
	Correcta con los consumidores	71,9	66,0	69,4	3,5
	Invierte para proveer energía con calidad	80,9	75,3	78,1	2,8
	Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	72,9	67,3	74,0	6,7
	Se ocupa de evitar hurtos de energía	78,4	72,5	81,0	8,5
	Ofrece atención sin discriminación	79,1	75,6	83,0	7,4
	Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	77,0	70,7	76,5	5,8
	Se ocupa del medio ambiente	78,2	66,8	73,9	7,2
	Preparada para situaciones de emergencia	82,4	62,0	75,4	13,3
ISCAL	**Índice de satisfacción con la calidad percibida**	**79,1**	**75,0**	**76,3**	**1,3**
IECP	**Índice de excelencia de la calidad percibida**	**35,1**	**33,1**	**35,7**	**2,7**
IICP	**Índice de insatisfacción con la calidad percibida**	**4,8**	**8,6**	**9,8**	**1,2**
IIS	**Índice Intermedio de Satisfacción**	**81,3**	**85,5**	**81,3**	**-4,2**
RS	**Responsabilidad Socioambiental**	**76,4**	**64,8**	**71,1**	**6,3**
	Promoción de programas sociales	72,0	55,2	64,0	8,8
	Promoción de acciones culturales	71,4	55,4	57,1	1,7
	Se ocupa de la prevención de accidentes	76,5	62,2	75,4	13,3
	Lleva energía a las regiones no atendidas	80,5	72,2	74,1	1,9
	Contribuye para el desarrollo econ. de la ciudad	70,8	65,7	68,8	3,1
	Facilita el acceso de ciudadanos con neces. espec.	81,1	66,9	73,7	6,8
	Honesta/ cumple con sus obligaciones	75,8	59,7	75,6	16,0
	Ofrece buenas condiciones de trabajo	82,8	62,6	73,4	10,8
AP	**Alumbrado público**	**58,4**	**43,1**	**52,1**	**9,0**
	Disponible en todo el municipio	64,3	46,0	57,0	11,0
	Calidad del AP	62,5	48,1	54,3	6,1
	Cuidados con el mantenimiento del alumbrado público	48,5	35,0	45,1	10,1
PR	**Precio**	**22,9**	**24,9**	**14,0**	**-10,9**
	Precio de la factura	7,0	6,3	4,8	-1,5
	Precio comparado a los beneficios	28,4	28,8	20,8	-7,9
	Precio comparado a la calidad del suministro	30,8	32,8	15,8	-17,0
	Precio comparado con la atención	25,6	31,9	14,6	-17,3
ISPRE	**Índice de satisfacción con el precio percibido**	**21,4**	**22,9**	**13,4**	**-9,5**
ISC	**Índice de satisfacción del consumidor**	**55,2**	**51,2**	**50,2**	**-1,0**
ISG	**Índice de satisfacción general**	**59,5**	**61,7**	**67,0**	**5,3**

10.1. 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.



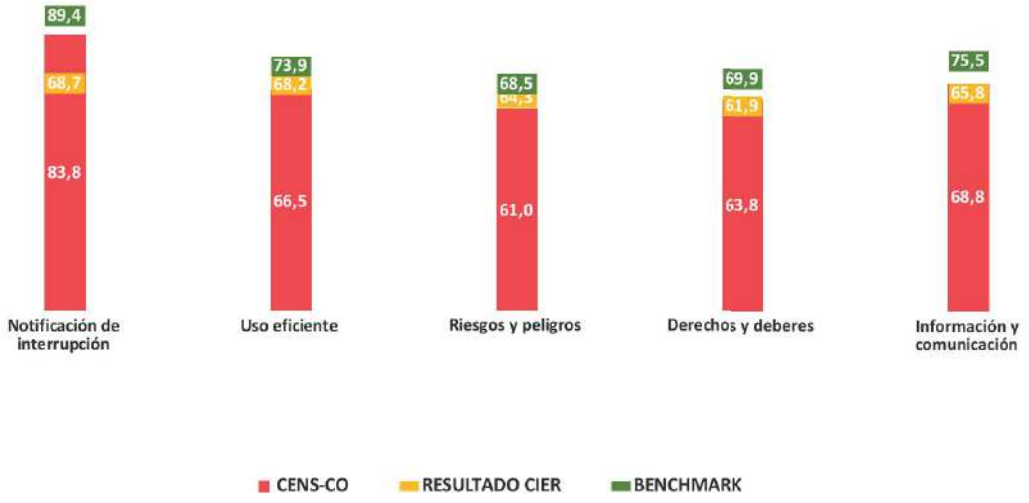
Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

(*) 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.

10.2. 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 (uso consciente);
- 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.



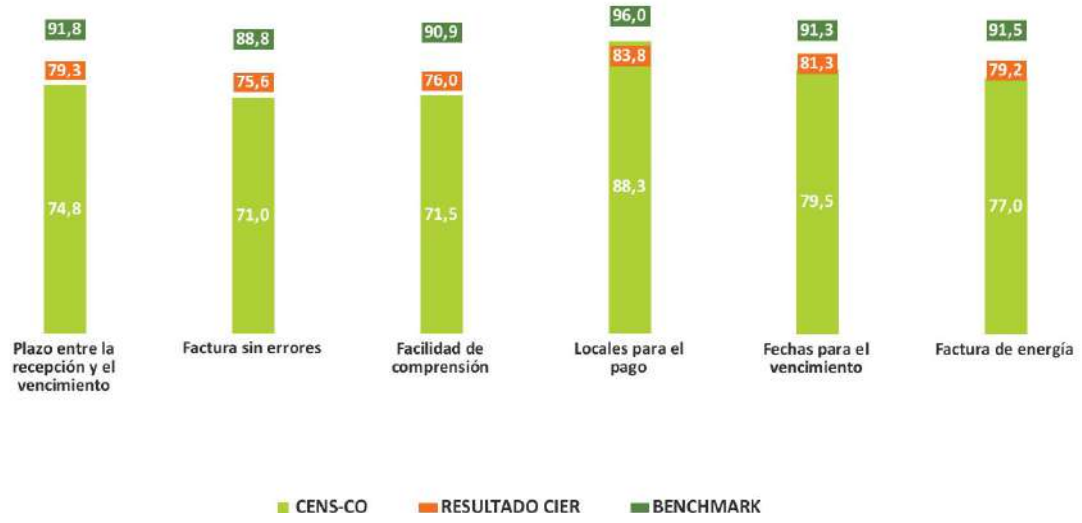
Observe, en el apéndice 1, los índices de los atributos y del área calculados para las variables de caracterización de los encuestados (género, edad, nivel de escolaridad e ingreso familiar).

(*) 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.

10.3. Factura de Energía

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

- Plazo para pagar (número de días entre la recepción de la factura y la fecha de su vencimiento);
- 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).

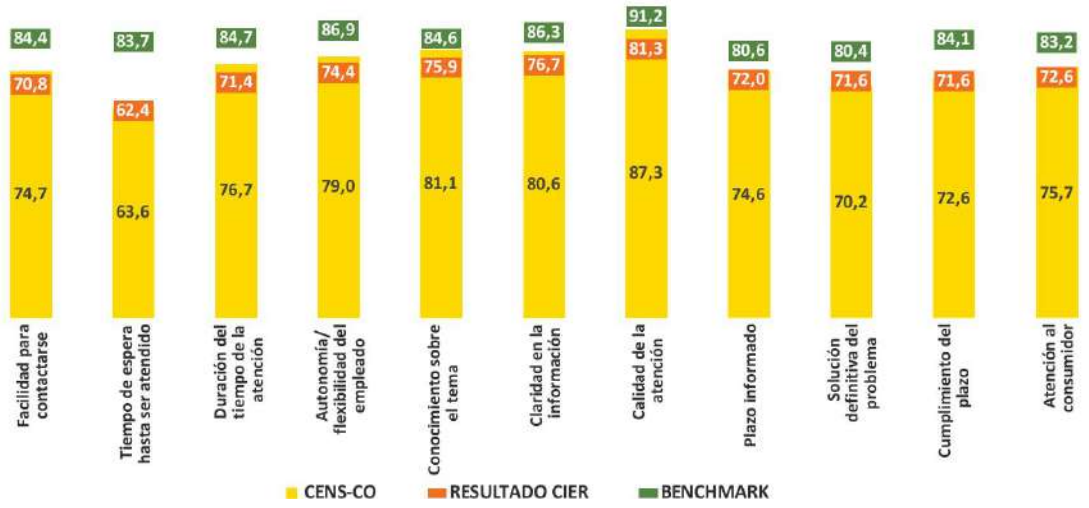
(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolección de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

10.4. 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, se incluyeron en esta área los atributos "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" se transformó en pregunta complementaria para evaluar la atención al consumidor, pero se mantuvo el atributo "habilidad del empleado para dar respuesta al consumidor (autonomía/flexibilidad)". 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).

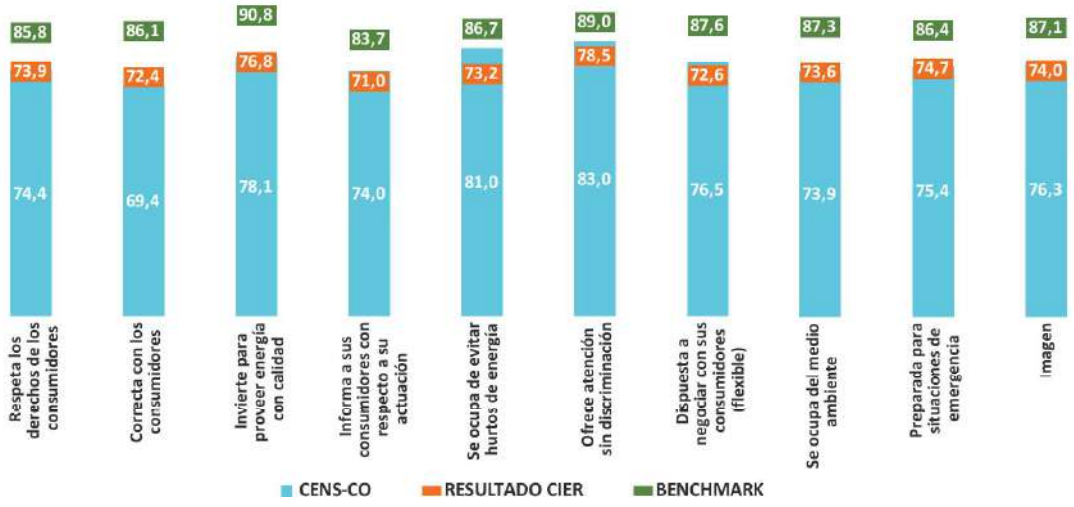
(*) la redacción de los atributos es la utilizada para el conjunto de preguntas de la recolección de los datos referidos a la importancia. Nótese que, en los gráficos, los atributos se encuentran resumidos.

10.5. 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;
- 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 flexible, o sea, que está dispuesta a negociar/escuchar sus consumidores para resolver sus inquietudes;
- 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, incendios, inundaciones 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, incendios, inundaciones 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.

10.6. Responsabilidad Socioambiental

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".

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).

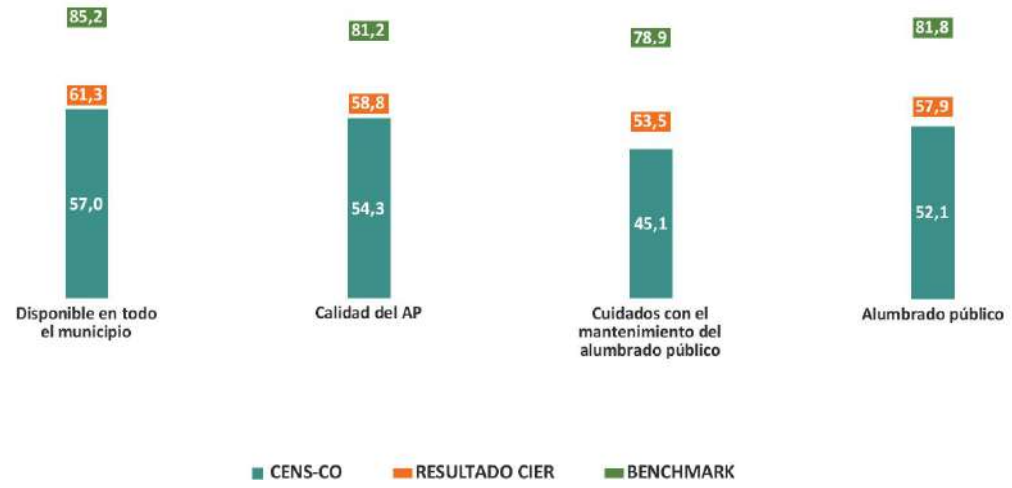
En el 2010, el atributo "empresa que ofrece buenas condiciones de trabajo a sus empleados" y el "empresa honesta, que cumple con sus obligaciones" fueron incluidos en la encuesta, pero estos no componen el índice del área ni tampoco del ISCAL.

(*) 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.

10.7. 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.

11. Índices Generales Compuestos (satisfacción e importancia)

11.1. 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 56 participantes de esa ronda y el resultado CIER.

	Áreas y Atributos	IDATs	Importancia relativa	Tasa de satisfacción
SE	Sin interrupción	88,3	6,8%	6,0
	Sin variación de voltaje	80,3	4,9%	3,9
	Rapidez en la reanudación de la energía cuando falta	76,8	4,6%	3,5
IC	Notificación de interrupción	83,8	2,6%	2,2
	Uso eficiente	66,5	2,8%	1,9
	Riesgos y peligros	61,0	2,5%	1,5
	Derechos y deberes	63,8	3,1%	2,0
FE	Plazo entre la recepción y el vencimiento	74,8	4,4%	3,3
	Factura sin errores	71,0	4,9%	3,4
	Facilidad de comprensión	71,5	4,5%	3,2
	Locales para el pago	88,3	3,7%	3,3
	Fechas para el vencimiento	79,5	3,6%	2,9
AT	Facilidad para contactarse	74,7	3,8%	2,8
	Tiempo de espera hasta ser atendido	63,6	3,0%	1,9
	Duración del tiempo de la atención	76,7	3,2%	2,4
	Conocimiento sobre el tema	81,1	3,4%	2,8
	Claridad en la información	80,6	3,6%	2,9
	Calidad de la atención	87,3	3,8%	3,3
	Plazo informado	74,6	2,7%	2,0
	Solución definitiva del problema	70,2	3,8%	2,7
	Cumplimiento del plazo	72,6	3,0%	2,1
IM	Respeta los derechos de los consumidores	74,4	3,5%	2,6
	Correcta con los consumidores	69,4	2,8%	2,0
	Invierte para proveer energía con calidad	78,1	2,6%	2,0
	Informa a sus consumidores con respecto a su actuación	74,0	2,3%	1,7
	Se ocupa de evitar hurtos de energía	81,0	2,2%	1,8
	Ofrece atención sin discriminación	83,0	2,5%	2,1
	Dispuesta a negociar con sus consumidores (flexible)	76,5	2,8%	2,2
	Se ocupa del medio ambiente	73,9	2,4%	1,8

11.2. 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.

11.3. 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.

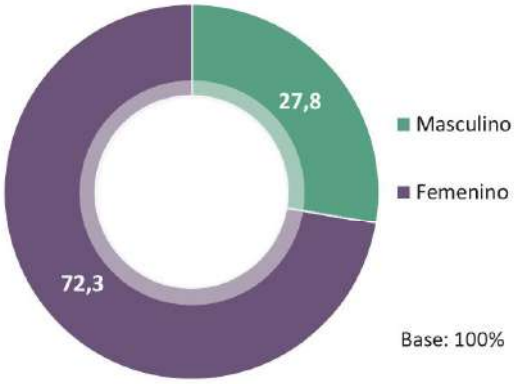
15. Análisis complementarias

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.

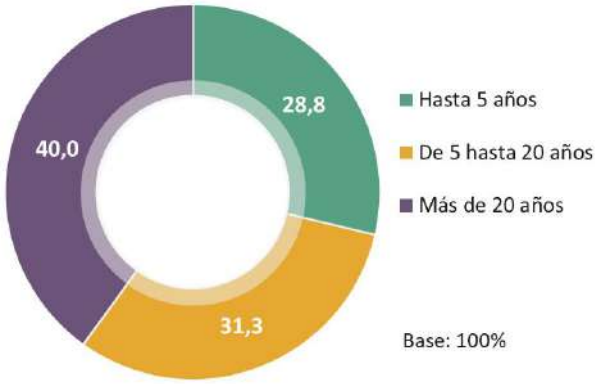
15.1. Caracterización de los encuestados

A continuación se muestran los resultados obtenidos para las variables: tiempo que vive en el domicilio (V4); género (V322); edad (V5); escolaridad (V6) y principal ocupación (V323).

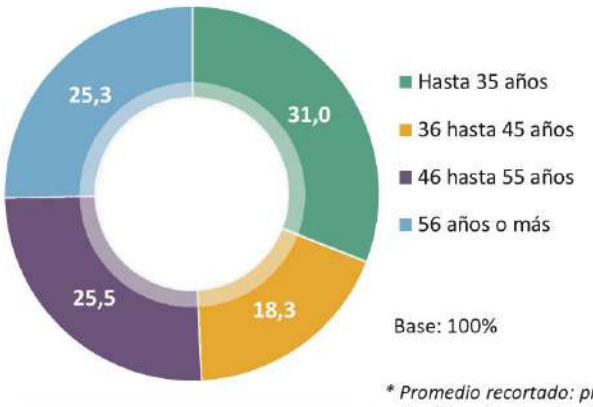
Género (%)



Tiempo que vive en el domicilio (%)



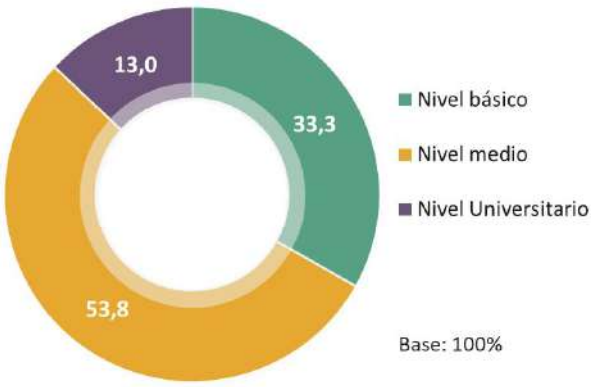
Edad (%)



Promedio recortado (edad)*: 44

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

Escolaridad (%)



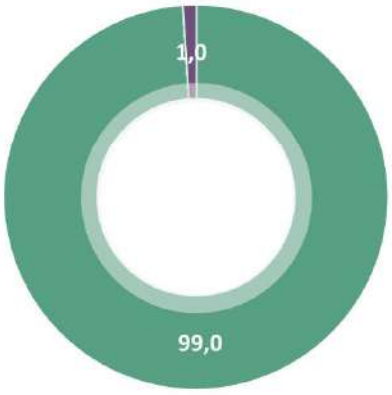
Ocupación principal (%)

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 (P68). 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 el ingreso varía mucho por mes y aquellos que se niegan a contestar el valor abierto. Todos aquellos que contestaron un valor, aunque aproximado, fueron considerados en el cálculo del promedio de ingresos familiares. Siguen los resultados obtenidos:

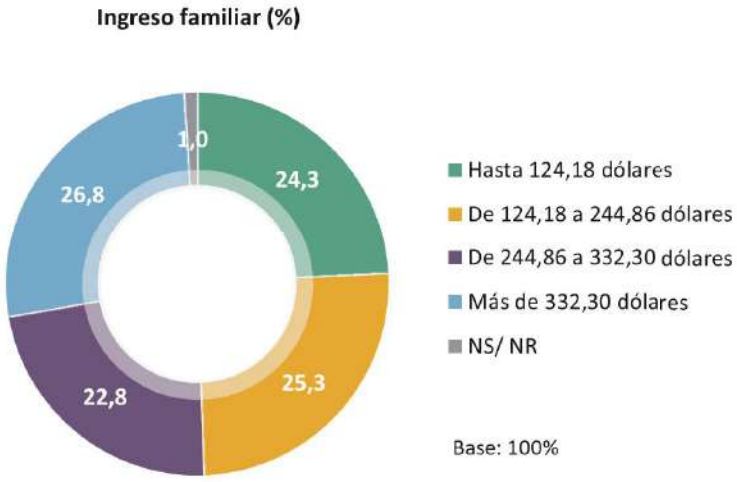
Informó el ingreso familiar (%)
(variable creada)



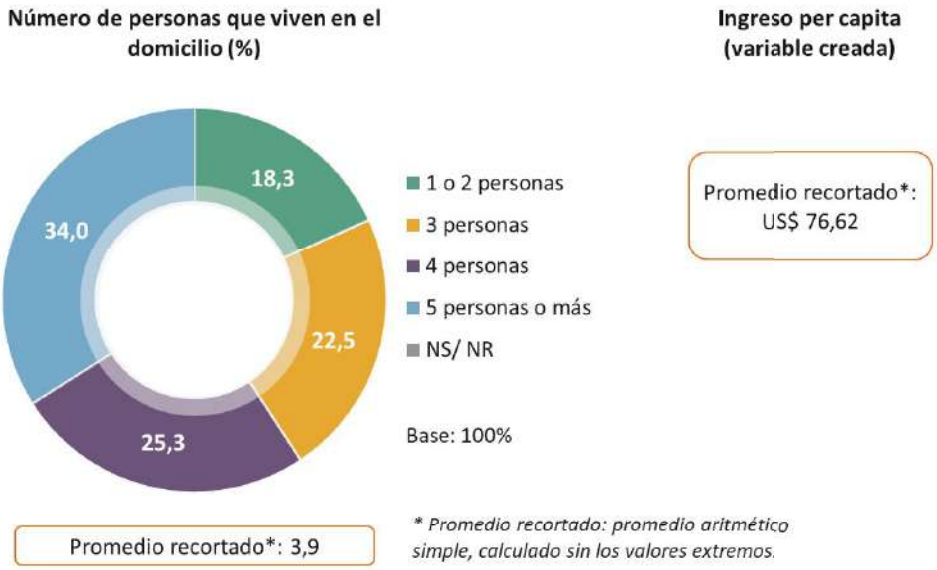
Base: 100%

Promedio recortado*: US$ 271,87

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



También se preguntó el número de personas que viven en el domicilio (P67). Con esta información y utilizando la respuesta del valor del ingreso familiar mensual (P68), 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*.



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 posibilita 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.