



**Ministerio de
Energía**

Gobierno de Chile

A central graphic element consisting of a dark blue rectangle on the left containing the white coat of arms of Chile. To its right is a red rectangle containing the text 'Ministerio de Energía' in white, bold, sans-serif font. Below this, still within the red rectangle, is the text 'Gobierno de Chile' in white, sans-serif font.

Ministerio de Energía

Acelerando la transición a un mercado de
refrigeradores eficientes en Chile

Marcelo Padilla

Jefe Unidad Transporte Eficiente y Estándares



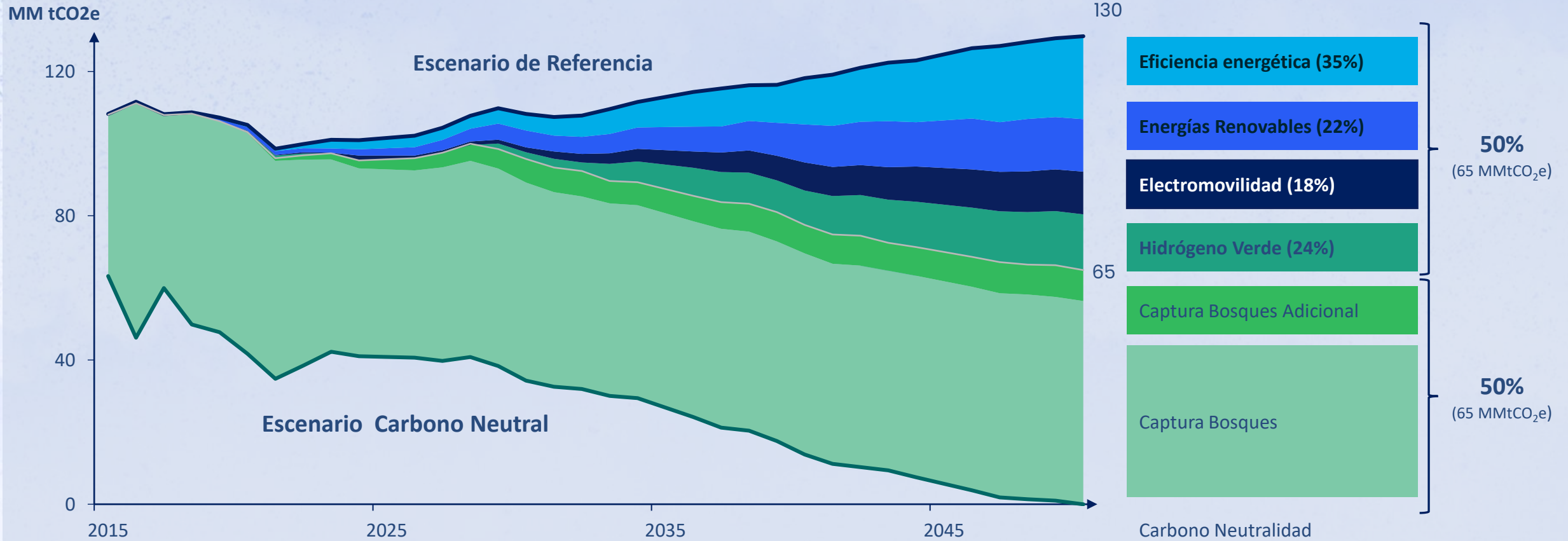
Motivación



Política Energética 2050

Chile
se comprometió alcanzar la
Carbono Neutralidad
en 2050

PLAN DE CARBONO NEUTRALIDAD



Entendemos como electromovilidad todo aquel vehículo que posee un motor eléctrico, ya sea con baterías o con celda de combustibles a hidrógeno

Contexto





“Acelerando la transición a un mercado de refrigeradores eficientes en Chile”



Junio 2018 – Mayo 2021
Extensión: Abril 2022



GEF: 1,4 millones USD
Cofinanciamiento: 7,4 millones USD



CESMEC



SAMSUNG



mabe



EJES ESTRATÉGICOS

1

Marco Regulatorio

- Revisión y actualización de **MEPS** en Chile
- Revisión y actualización de **Etiquetas de EE** para Refrigeradores en Chile

2

MVE Protocolos

- **Vigilancia de Mercado**
- Actualización **Protocolo de Ensayo**
- Trabajo de la mano con **Laboratorios y Organismos Certificadores**

3

Movilización de Mercado y Campañas de Sensibilización

- Campañas Recambio y Reciclaje: **Frígido y Refriclaje**
- Campañas **Concientización Ciudadana:**
 - **Top Ten – RRSS - Prensa**

4

Gestión de Residuos REP RAEE

- Línea base **gases refrigerantes**
- **Capacidades gestión** a nivel nacional e internacional
- Insumos técnicos para **D°S° REP RAEE**



La Campaña de Recambio



Contexto

En Chile hay más de 6,8 millones de refrigeradores y congeladores domésticos, y casi el 100% de los hogares poseen al menos uno.

Más de 1 millón de estos refrigeradores tienen al menos 15 años de antigüedad.

El Ministerio de Energía de Chile estima que el 19% de toda la electricidad consumida por los hogares utilizada proviene de los refrigeradores.

Desde 2007 Chile tiene Etiqueta de Eficiencia Energética y desde 2014 Estándar Mínimo de Eficiencia Energética.

Evolución consumo electricidad de refrigeradores

Año 2005: 659,7 kWh al año.

Año 2009: 458 kWh al año.

Año 2018: 443 kWh al año.



ÚNETE AL #REFRICLAJE

CAMBIA, RECICLA Y AHORRA CON
REFRICLAJE

Conoce más en
www.refriclaje.cl



OBJETIVOS:



Recambio de **1.600 refrigeradores** antiguos por refrigeradores de alta eficiencia energética



Reciclaje/gestión adecuada de los refrigeradores recambiados



BENEFICIOS DE PARTICIPAR:



El recambio considera una **subvención en el precio de compra** para el refrigerador nuevo y el **pago de la gestión** responsable del refrigerador antiguo



La **entrega del refrigerador antiguo** es excluyente para acceder al beneficio de la subvención.



Gobernanza del Proyecto



- Asegurar Stock
- Proceso venta
- Despacho
- Seguimiento
- Difusión y marketing



- Poner a disposición stock con precio preferencial
- Apoyo en difusión



Consideraciones previas



Campaña digital

– inscripción a programa a través de Top Ten (interfase existente, mayor control sobre reportabilidad) - entrega Voucher. descuento



Enfocado en modelos de entrada



Entrega del refrigerador antiguo para acceso a subsidio

- Difícil por logística inversa y poca credibilidad por parte del consumidor que subsidio se hará efectivo después de compra
- Gestor entrega vale vista al recoger antiguo (alto costo administrativo, riesgo pérdida/mal uso vale vista)
- Riesgo a asumir por Proyecto



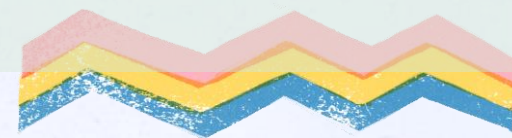
Se debe resguardar la libre competencia entre los productores

- invitar a todos los productores a participar
- apoyo en comunicaciones/marketing/promoción campaña



Pre selección de 2-3 modelos por productor de alta eficiencia y gama baja-media

- Cada marca participante debe poner a disposición 2-3 modelos clase A+ ó A++ con precio preferencial
- Logo Top Ten en retail – plataformas digitales (retail, Top Ten, E-commerce marcas, etc.)



Premisas legales



Libre competencia: todos los actores del sector privado serán “invitados” a participar bajo las mismas reglas (retail y marcas)



Programa pagará contra **reportabilidad y facturación** de retail/empresas gestoras en plazo definido por las partes.

Socios Involucrados	Aporte Monetario	Aporte In-Kind
 Retail		<ul style="list-style-type: none"> - Contacto con marcas - Aceptar Voucher - Respetar dscto marcas - Gestionar despacho y retiro - Reportabilidad - Marketing - Comunicaciones
 Marcas/ Productores	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad 2-3 modelos para campaña a precio preferencial 	<ul style="list-style-type: none"> - Marketing - Comunicaciones
 Fundación Chile	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación campaña y socios - Subsidio precio compra - Subsidio Retiro y Reciclaje - Plataforma digital (interfase, inscripción, Voucher) - Desarrollo campaña marketing – comunicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Reportabilidad para socios



Beneficios



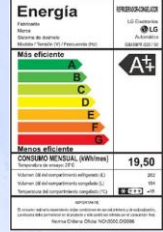

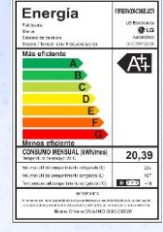

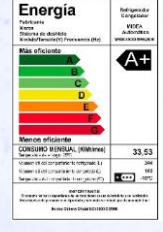

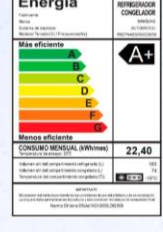

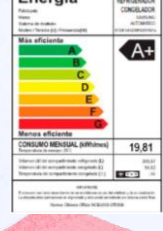

Descuento del orden del 40 % sobre el precio más bajo en el mercado (incluyendo precios con promociones).

Además la campaña realizaría de manera gratuita el servicio de retiro y reciclaje del refrigerador antiguo (valor aproximado de \$35.000 + iva).



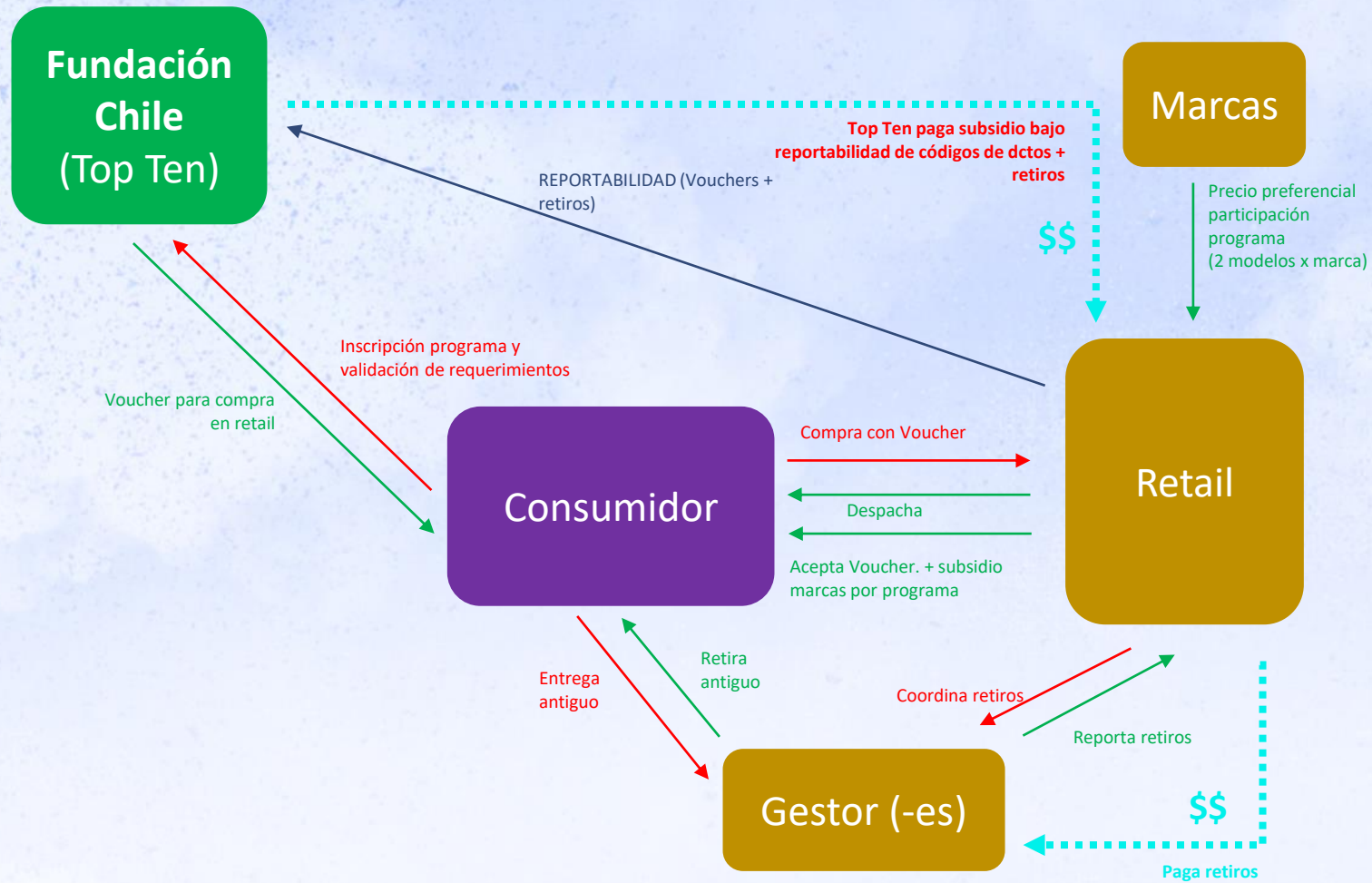
Beneficios

Marca	Modelo	Precio Normal	Precio con descuento	Consumo de energía al año
LG	GB33BPT	\$559.990	\$335.994	234 kWh
LG	GB37MPP	\$619.990	\$371.994	245 kWh
MIDEA	MRSB5-530G689WE (Side by side)	\$659.990	\$395.994	402 kWh
SAMSUNG	RB27N4020S8 /ZS	\$399.990	\$239.994	269 kWh
SAMSUNG	RT25FARADS8 /ZS	\$419.990	\$251.994	238 kWh

Marca	Modelo	Etiqueta	Imagen
LG	GB33BPT		
LG	GB37MPP		
MIDEA	MRSB5-530G689WE (Side by side)		
SAMSUNG	RB27N4020S8/ZS		
SAMSUNG	RT25FARADS8/ZS		



Operación



La campaña se realizó a través de SODIMAC, que gestionó la venta y logística de envío de los refrigeradores nuevos. El proceso de retiro de los equipos antiguos fue realizado por Reciclapp, y el tratamiento de éstos se realizó en Regener.

La campaña operará a través de la web: <https://refriclaje.cl/>

Para realizar el cambio, lo primero era inscribirse en la Web. Una vez validada la inscripción, Sodimac enviaba al correo electrónico ingreso un código de descuento. Con el código de descuento, se deben ingresar a refriclaje.cl para validar el cupón y proceder a la compra.



1er Lanzamiento

Se llevó a cabo el **16.11.21 en la Plaza de Maipú** (2° comuna más populosa de la Región Metropolitana).

Autoridades presentes:

- Gerente Sustentabilidad Sodimac: Pablo Urbina
- Jefe División Economía Circular Ministerio del Medio Ambiente: Guillermo González
- Alcalde de Maipú: Tomás Vodanovic
- Jefe Proyecto Fundación Chile: Maya Hirsch
- SEREMI Energía: Gonzalo Méndez
- Gerente Sustentabilidad Fundación Chile: Angela Oblasser



2do Lanzamiento

Se llevó a cabo el **19.04.22 en una vivienda de Lo Espejo (RM)**.

Autoridades presentes:

- Gerente Sustentabilidad Sodimac: Pablo Urbina
- Subsecretario de Energía: Julio Maturana.
- Subsecretario de Medio Ambiente: Maximiliano Proaño
- Alcaldesa de Lo Espejo: Javiera Toro
- Jefe Proyecto Fundación Chile: Maya Hirsch
- Sub Gerente Sustentabilidad Fundación Chile: Karien Volker



DIFUSIÓN TOP TEN (RRSS Y PÁG. WEB) canal oficial difusión campaña

Top
Ten.cl

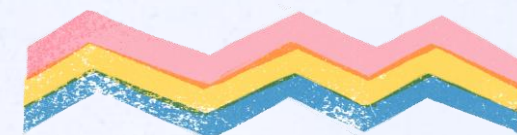
Facebook: #Topten Chile
www.topten.cl



Campaña comunicaciones RRSS Top y pagado (Google ads, Facebook ads)

4 etapas:

- Educación, Branding, Tráfico y Conversión
- Impresiones: > 1.800.000
- Visitas a web www.refriclaje.cl: > 430.000 durante etapa 1 y 2 de campaña



Difusión - Televisión

<https://www.youtube.com/watch?v=LgXbr8ZqBx0>



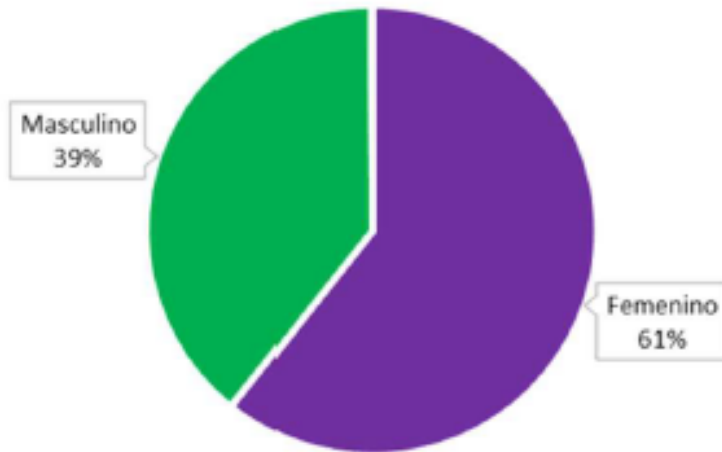
Resultados

PROCESO INSCRIPCIÓN Y MÉTRICAS

Etapa 1 y 2 consolidada (16.11.21 – 28.01.2022/Abril 2022)

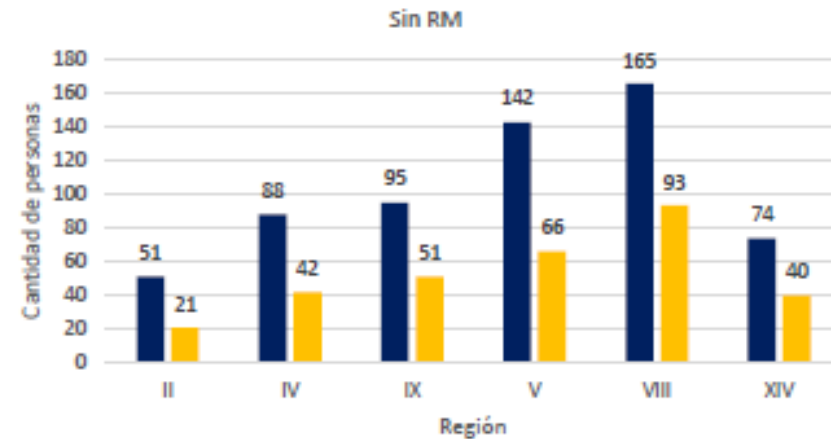
TOTAL INSCRITOS: 8716

INSCRIPCIONES SEGÚN GÉNERO



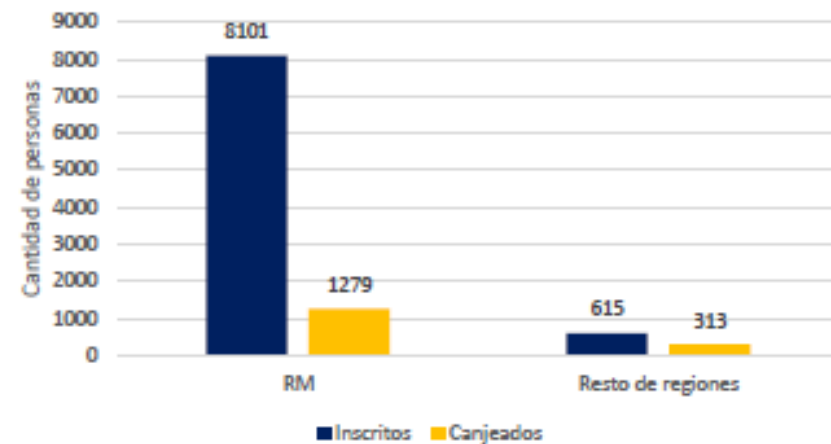
TOTAL CANJES: 1646

INSCRITOS V/S CANJEADOS POR REGIÓN



Promedio % canje
(sin RM):
50%

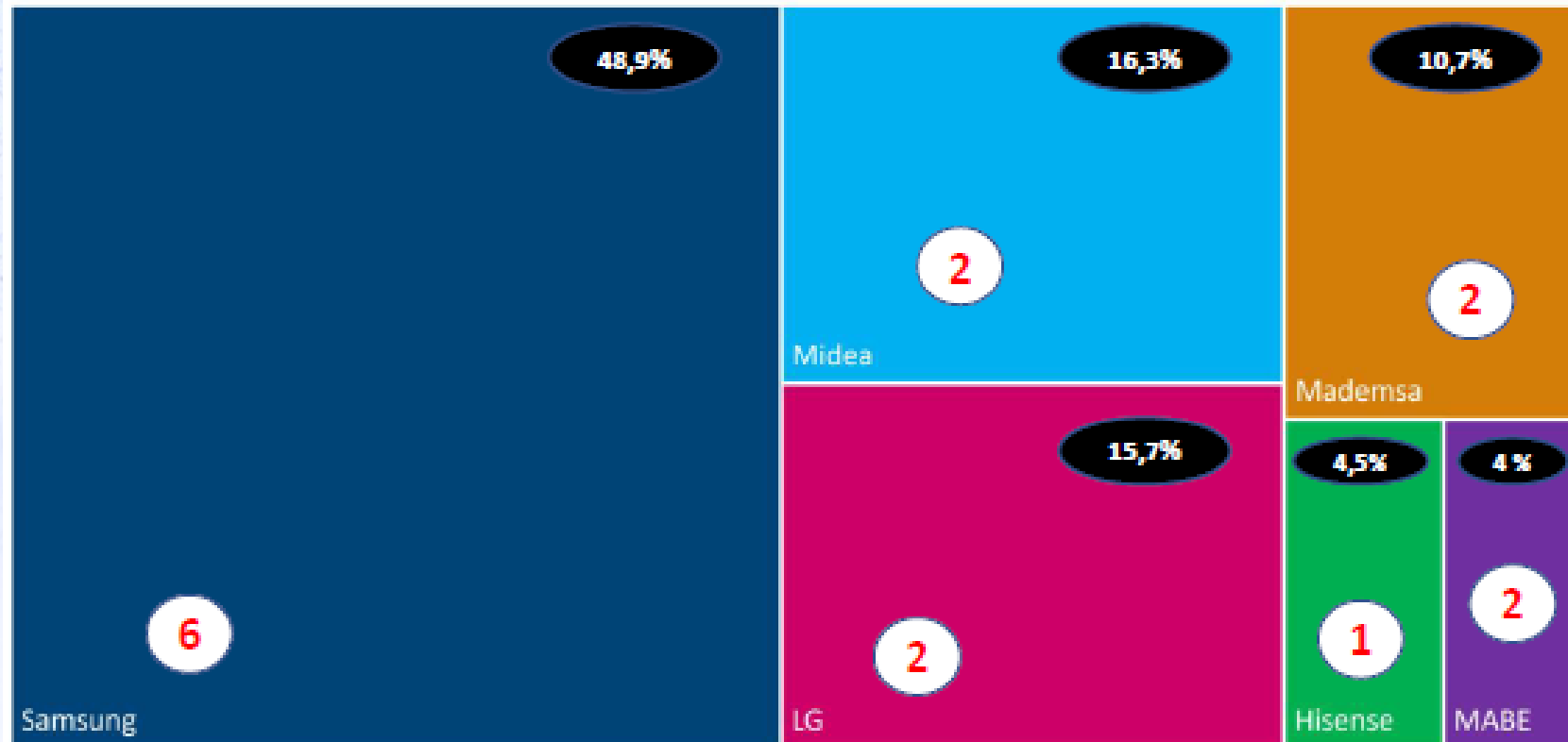
SÓLO REGIÓN METROPOLITANA



Promedio % canje
(sólo RM):
15,8%

Resultados – Preferencias en recambio

Canjes según marca



Cantidad de modelos puestos a disposición de la campaña

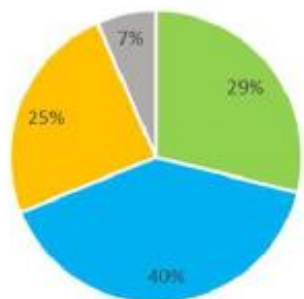


% de recambios por marca



Resultados – Uso del refrigerador antiguo

ANTIGÜEDAD REFRIGERADOR ACTUAL



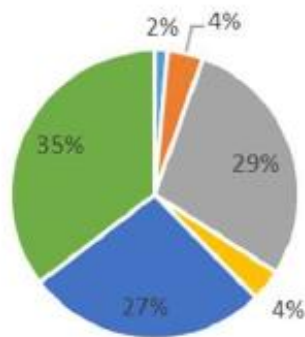
RAZONES PARA CAMBIAR EL REFRIGERADOR ACTUAL (MÁS DE UNA OPCIÓN POSIBLE)



VALOR RESIDUAL DEL REFRIGERADOR ACTUAL PERCIBIDO EN USD



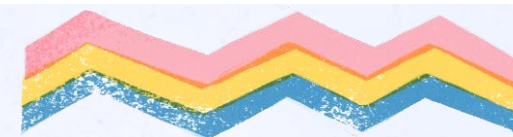
DESTINO FINAL REFRIGERADOR ACTUAL SIN CAMPAÑA



- s/i
- Lo hubiese dejado en la calle
- Entregado a algún recolector
- Disposición en lugar habilitado
- Regalado
- Vendido

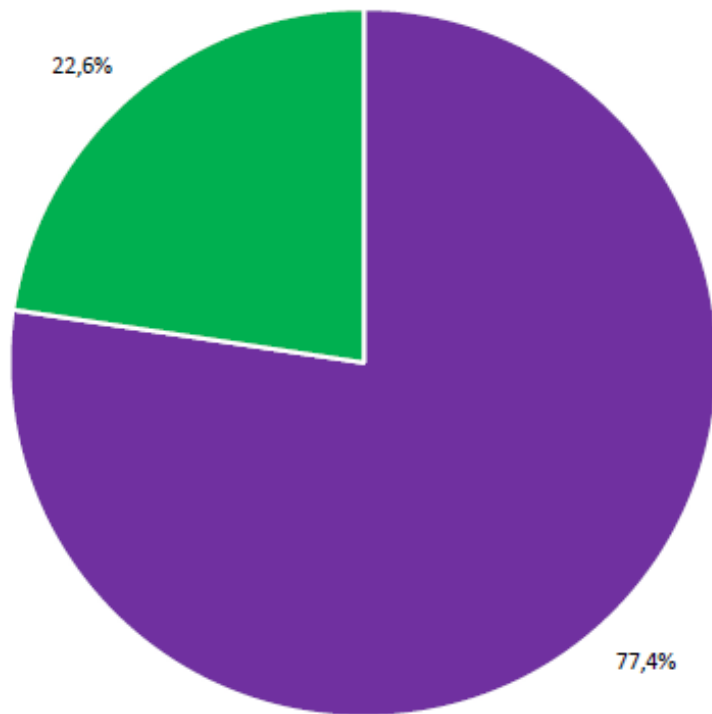
➤ 86% de los inscritos percibe que su refrigerador actual tiene un valor residual positivo

➤ Sin campaña un 91% de los refrigeradores antiguos hubiese seguido en funcionamiento



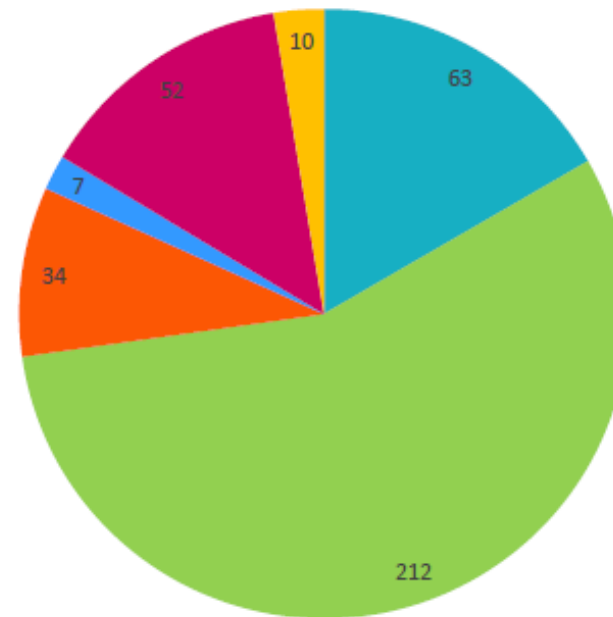
Resultados – Gestión de refrigeradores viejos

Proceso Retiro y Gestión Refrigeradores Recambiados



■ Retiro Exitoso ■ Retiro No Exitoso

Causas del NO Retiro



- No quiere entregar
- Nr telefónico incorrecto, no contesta, no está día agendado
- Retiro Sodimac
- Se regaló/vendió
- Compra anulada
- Otros

Retiros coordinados por Reciclapp y efectuados por los siguientes actores:

- Transportes Duo
- TresErreReciclaje
- Gasc
- ReciclaHoy
- Conare
- Truckrecycling
- Traperos de Emaús
- Bastián Arce
- Gasc
- Reciclo.Chile
- Valpo Interviene
- Nelson Morales
- Vive Verde
- R-acciona



Conclusiones



Evaluación General

- Impacto de la televisión evidente en la segunda etapa.
- Mejorar la coordinación con el retiro del refrigerador antiguo.
- Esfuerzo público-privado es una buena alternativa para realizar proyectos innovadores.
- El resultado del proyecto debería ser divulgado en una siguiente etapa: ahorros en viviendas, cantidad de gases refrigerantes obtenidos, uso del material reciclado.





“Me da mucha alegría tener una nevera nueva. Nunca he tenido una nueva; ahora puedo mantener mi insulina fresca”, afirmó la señora Rosa Cordero, quien agregó que el consumo eléctrico del refrigerador de bajo consumo cuesta alrededor de US\$ 7 al mes, cerca de US\$ 30 menos con respecto al anterior.

<https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/como-chile-se-deshace-de-sus-refrigeradores-antiguos>





www.energia.gob.cl