

# Televisión Digital

## Conocimiento y Expectativas de las Audiencias

Departamento de Estudios y Relaciones Internacionales  
2018

# PRESENTACIÓN

La Televisión Digital Terrestre –TDT- es una nueva tecnología de transmisión de señales televisivas de libre recepción. Permite un uso más eficiente del espectro radioeléctrico, lo que redundará en una serie de ventajas potenciales para la audiencia:

- Contar con más canales de televisión;
- Mejor calidad de imagen y sonido;
- Interactividad con el televisor, con aplicaciones propias de un computador.

Se ha hablado de que la transición hacia la TDT abre la opción de mayor diversidad de ofertas y nuevos actores en el sistema televisivo. Ejemplo de ello es la reserva de dos frecuencias que se otorgarán por Ley a canales educativos y culturales de alcance nacional en nuestro país.

Se han desarrollado en otros países, aplicaciones con servicios innovadores e interactivos ofrecidos directamente en pantalla: alertas tempranas de emergencia, servicios de gobierno electrónico, tele-educación, telemedicina, entre otras.

Chile se encuentra actualmente en plena transición hacia la TDT y se espera que el proceso concluya el año 2020.

# PRESENTACIÓN

La revisión de buenas prácticas<sup>1</sup> en la implementación de la TDT en diversos países muestra que debe existir una planificación por etapas de todo el proceso, orientada por una política de Estado.

Chile ya tiene algunas etapas cumplidas: marco legal, adopción de la norma digital y asignación de espectro. Falta por completar la etapa de infraestructura necesaria; y la de la renovación tecnológica en los hogares, para lo cual se precisa un diagnóstico.

También se constata la necesidad de una política comunicacional, para explicar a la población qué es la TDT, cuáles son sus ventajas, en qué plazos se implementará y qué tecnología se necesita para recibir las nuevas señales. Las buenas prácticas también sugieren informar de posibles subsidios a la compra de tecnologías necesarias.

La centralidad que aún tiene la televisión en Chile para amplios segmentos de la población, incluso con la proliferación de dispositivos y otras ofertas audiovisuales, realza la importancia de estos temas y resulta especialmente relevante para los estratos más bajos, las personas de más edad y para quienes viven en zonas aisladas.

<sup>1</sup> Ver Link en Lámina 43

## PRINCIPALES RESULTADOS

Este estudio muestra que, a nivel general, existe un **bajo conocimiento de la TDT** entre la población, faltando menos de dos años para su completa implementación, planificada para 2020.

Se encontró también que existen grandes diferencias entre segmentos: las **personas con más años de estudio, de Santiago o del centro del país, de grupos socioeconómicos altos y, en especial, los hombres**, declaran estar más informados sobre la TDT. De modo similar, sus expectativas son distintas a las del resto de la población.

Estas diferencias de conocimiento se encontraron también en el equipamiento adaptado para recibir TDT: en efecto, **estos mismos segmentos ya están –en su mayoría- preparados para la transición.**

La situación es distinta para personas con bajo nivel de estudios, mujeres, de grupos socioeconómicos medio-bajos y bajos, y de zonas más aisladas del país.

# 1. CONOCIMIENTO Y EXPECTATIVAS DE LA TDT

## CONOCIMIENTO Y EXPECTATIVAS

A continuación se presentan los datos sobre conocimiento y expectativas sobre la TDT, desglosados por variables demográficas.

El nivel de conocimiento de la TDT entre la población es bajo, llegando apenas a un 36%. Aunque este conocimiento ha ido en aumento, se considera que un desconocimiento de 64% a menos de dos años de la implementación planificada para esta tecnología es aún alto.

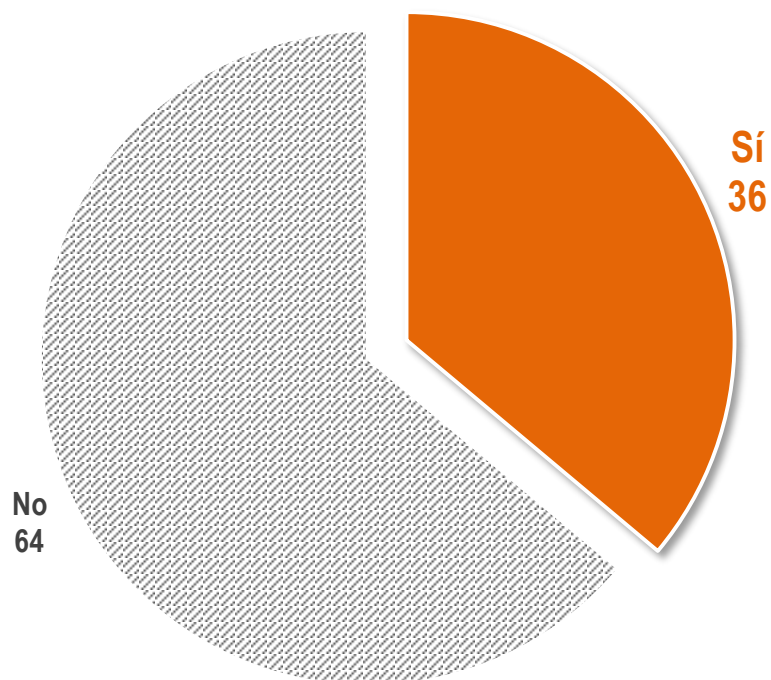
El mayor nivel de conocimiento sobre TDT se alcanza en sectores socioeconómicos altos y medio-altos, que a su vez son quienes cuentan con mayor nivel de estudios formales, y en los residentes del Gran Santiago,

En comunas pequeñas del sur, el nivel de conocimiento es significativamente más bajo que en el resto del país.

# CONOCIMIENTO

## Año 2017 (gráfico de torta) y otros años

Muestra 2017: 5.424 casos  
Muestra 2014: 5.479 casos  
Muestra 2011: 5.047 casos



2014 : 32%

2011 : 14%

Algo más de un tercio de la población sabe qué es la televisión digital terrestre. Si bien la cifra es baja, ha ido aumentando sostenidamente desde que se midió por primera vez en 2011, desde 14% a 36%.

# CONOCIMIENTO

## Por sexo

Muestra 2017: 5.424 casos  
Muestra 2014: 5.479 casos  
Muestra 2011: 5.047 casos



2014 : 38%  
2011 : 19%



2014 : 27%  
2011 : 10%

El conocimiento sobre esta tecnología es levemente más alto entre hombres que mujeres: un 41% versus 32% que sí sabe lo que es la TDT. En ambos sexos el nivel de conocimiento declarado ha aumentado desde la primera medición en 2011.



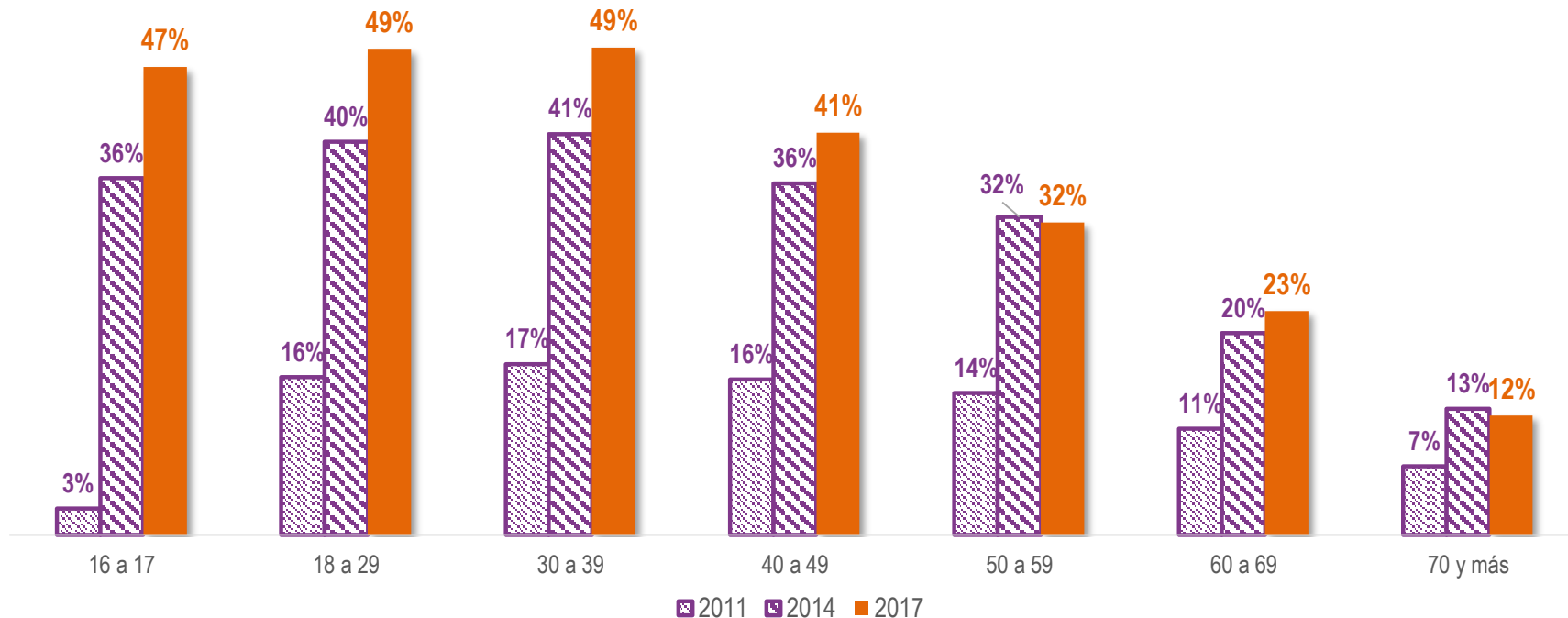
# CONOCIMIENTO

## Por tramos de edad

Muestra 2017: 5.424 casos

Muestra 2014: 5.479 casos

Muestra 2011: 5.047 casos



En general, son las personas más jóvenes quienes declaran saber qué es la televisión digital. A medida que aumenta la edad de la población, el conocimiento disminuye.

La edad mediana de quienes conocen la TDT es de **38 años**, mientras que la de quienes no la conocen, es de **52 años**.

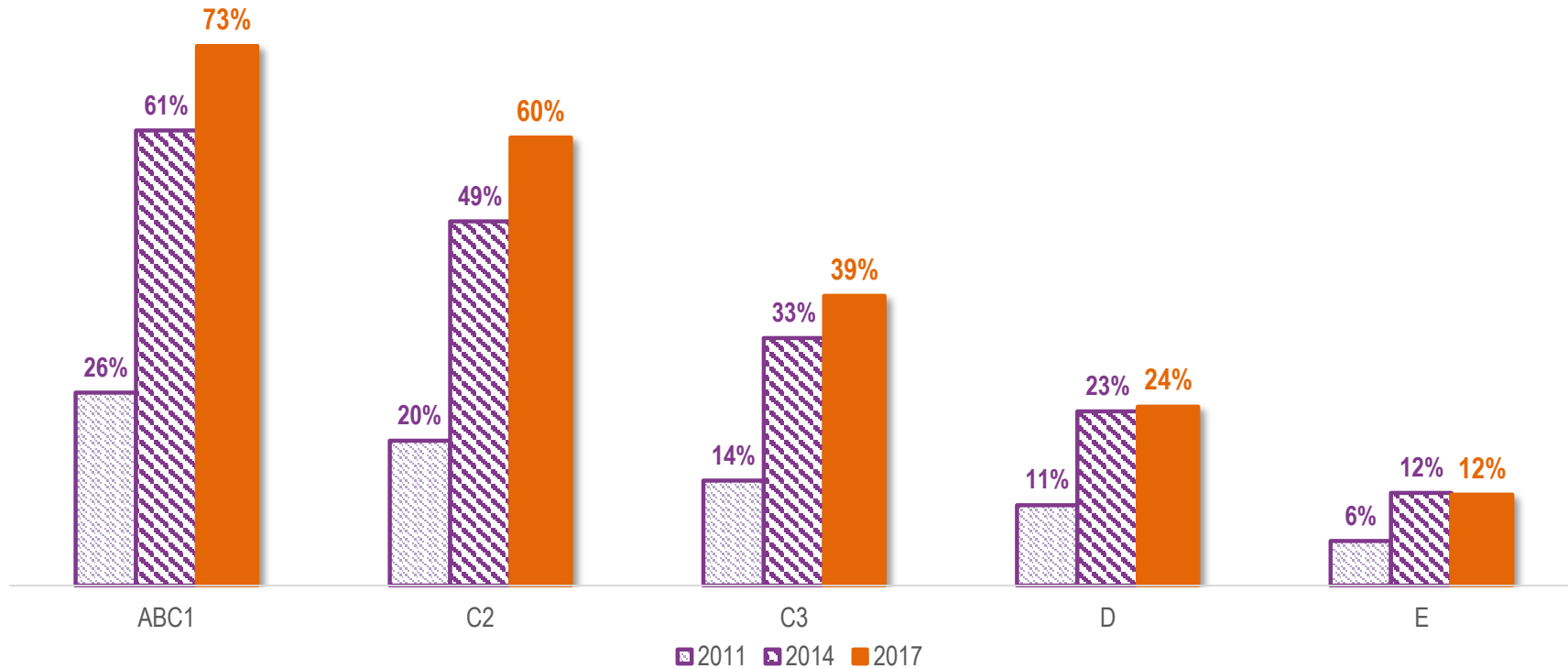
# CONOCIMIENTO

## Por grupo socioeconómico

Muestra 2017: 5.424 casos

Muestra 2014: 5.479 casos

Muestra 2011: 5.047 casos

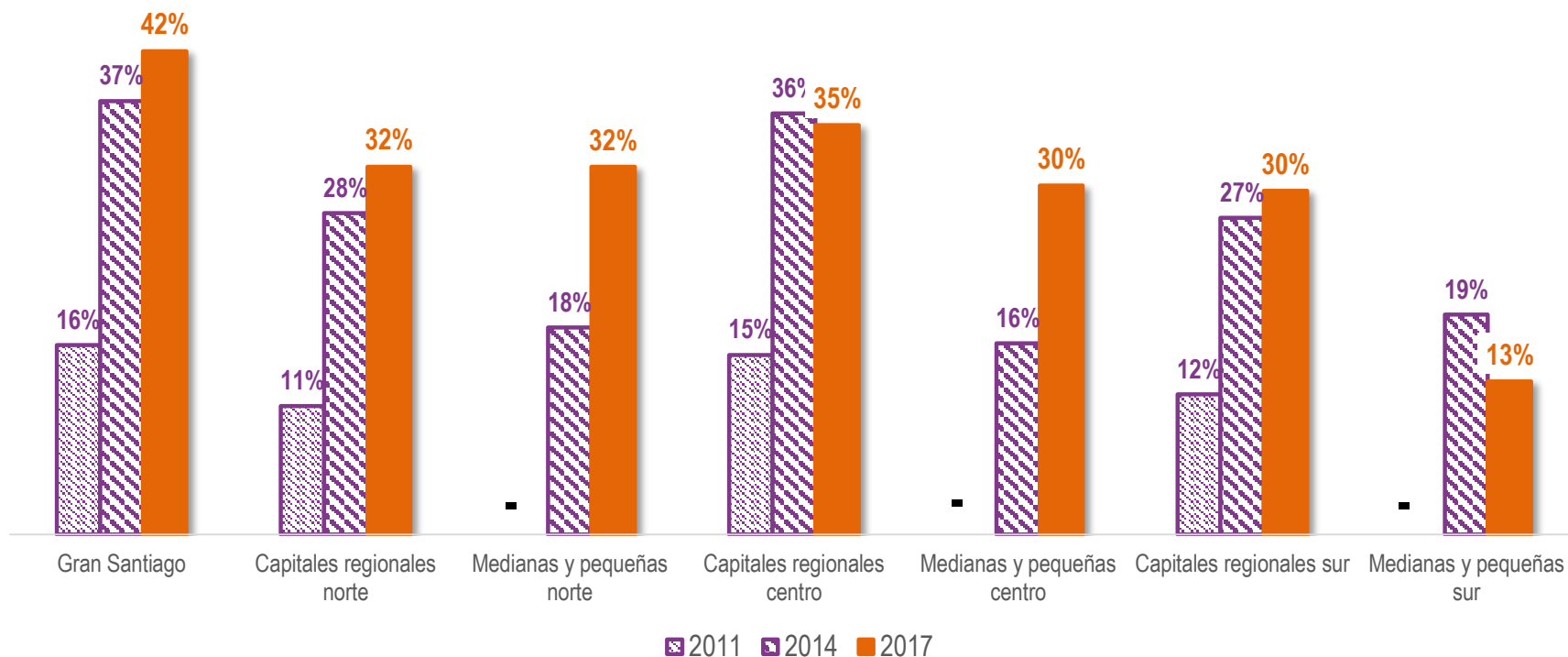


En cuanto al Grupo Socio Económico, el conocimiento es considerablemente mayor en sectores altos y medio-altos: ABC1 y C2.. Quienes más dicen conocer la TDT son también personas con estudios superiores –universitarios o técnicos-. El nivel de conocimiento no se ha incrementado en los segmentos bajos, D y E.

# CONOCIMIENTO

## Por zona geográfica y tamaño de comuna

Muestra 2017: 5.424 casos  
Muestra 2014: 5.479 casos  
Muestra 2011: 5.047 casos

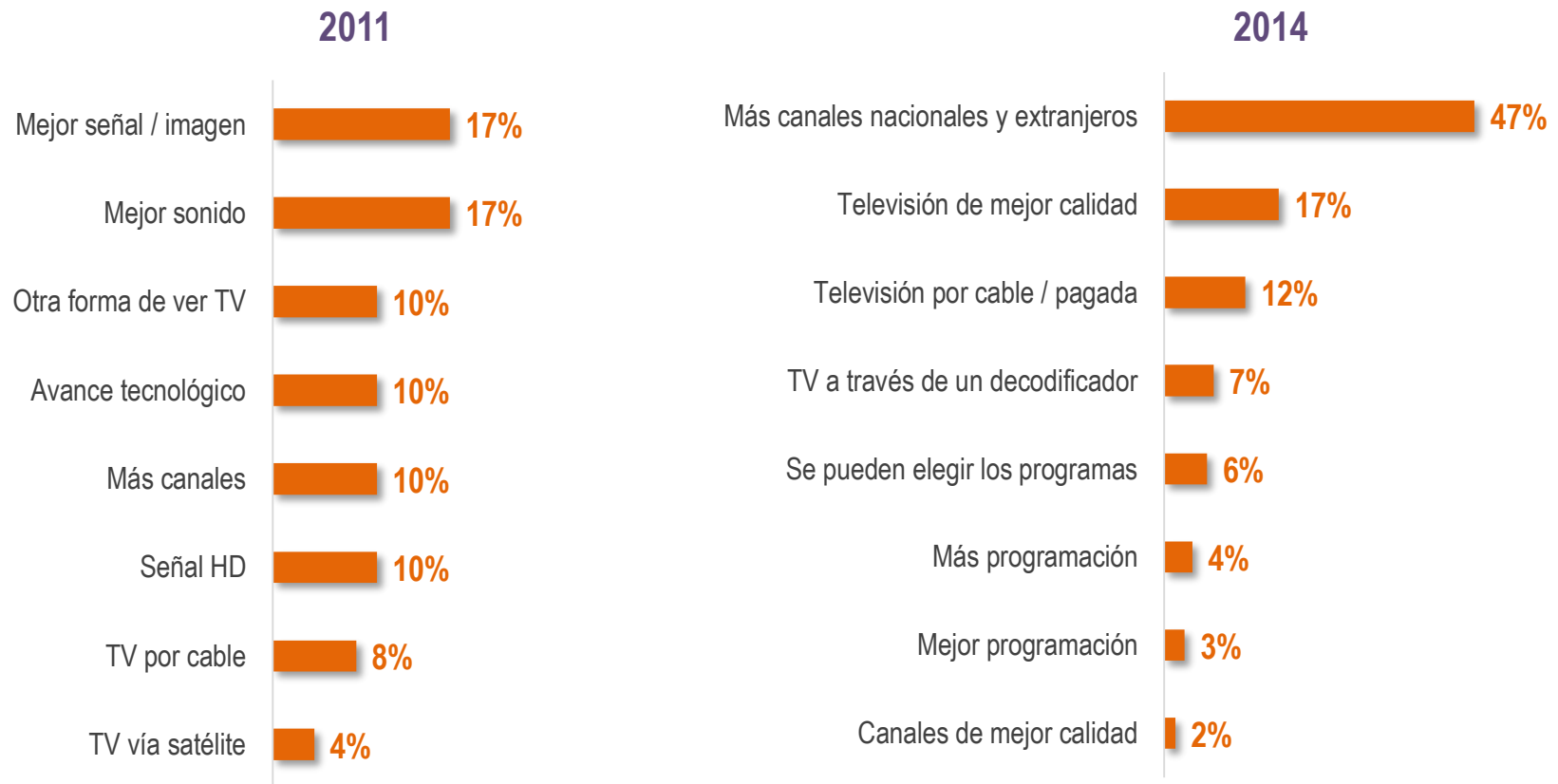


Por zona geográfica, son las comunas medianas y pequeñas del sur donde hay mayor nivel de desconocimiento de la TDT. En las comunas del Gran Santiago, en tanto, es donde hay más información.

En general, en todas las zonas el conocimiento aumentó, excepto en las localidades medianas y pequeñas del sur del país.

# EXPECTATIVAS DE LA AUDIENCIA

## Qué sabe de la TDT (espontánea; 2011 y 2014)

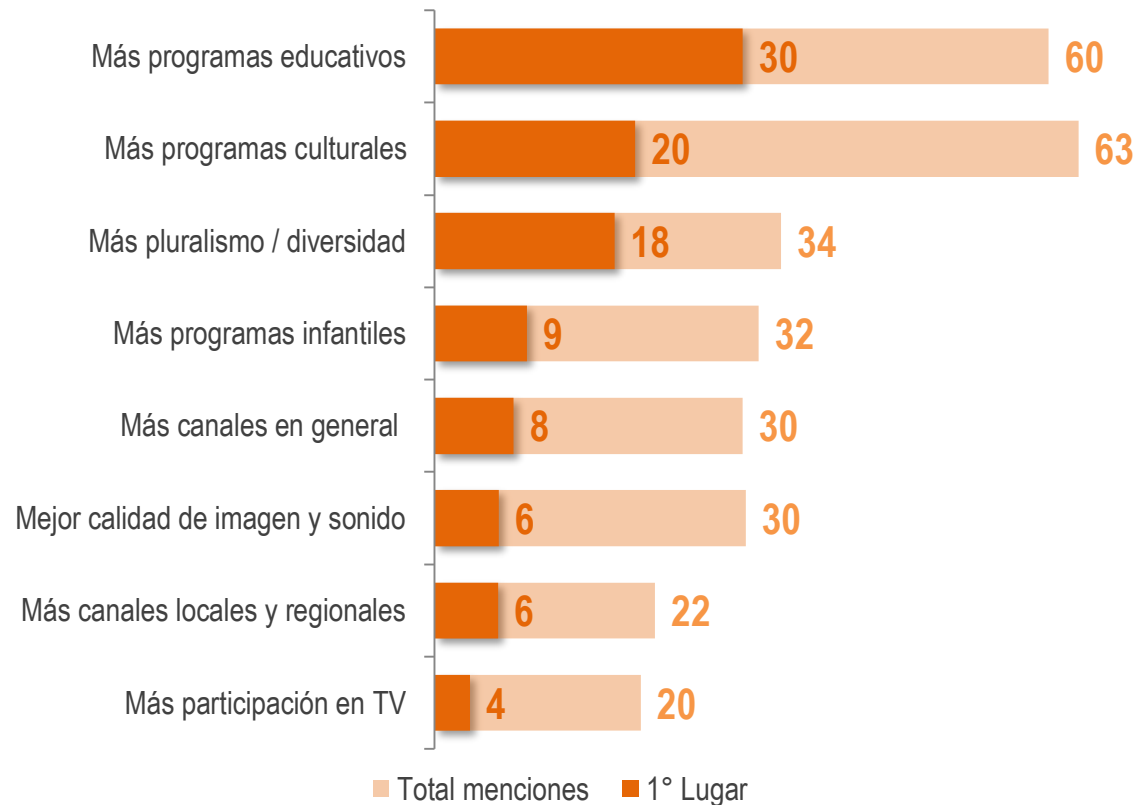


Al preguntar qué es lo que sabe de la TDT, la mayor parte de las menciones de 2011 y 2014 alude a mejoras tecnológicas: imagen en HD, mejor calidad de sonido, elección de programas, más disponibilidad de canales.

## EXPECTATIVAS DE LA AUDIENCIA

### ¿Qué le gustaría que pasara con la televisión digital? (2017)

Tres menciones en jerarquía



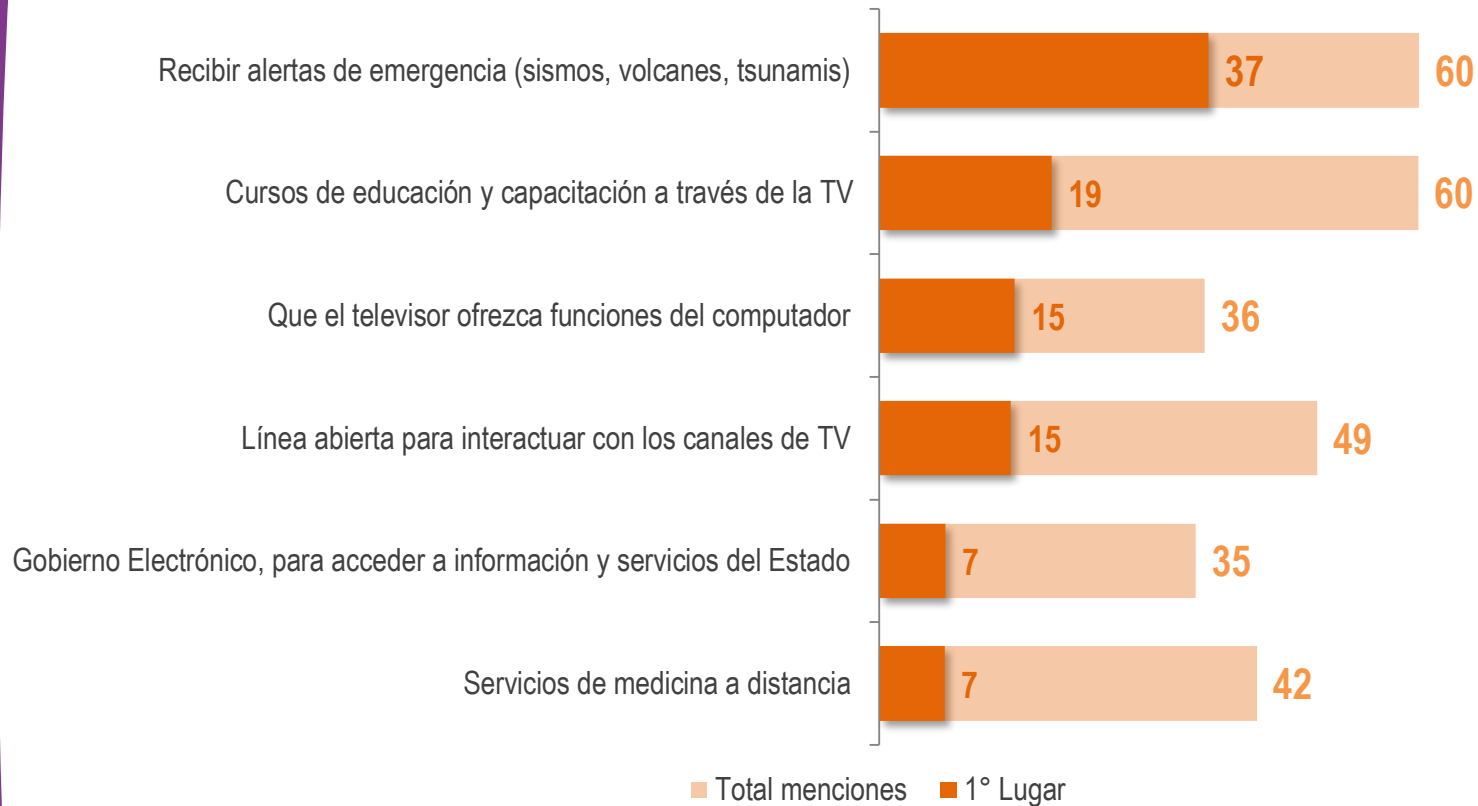
El año 2017 se preguntó con alternativas cerradas sobre expectativas.

La posibilidad que genera más adhesión es el incremento de programas educativos y culturales, seguido de más pluralismo y diversidad en la pantalla.

## EXPECTATIVAS DE LA AUDIENCIA

### ¿Qué considera más relevante de la televisión digital? (2017)

Tres menciones en jerarquía



Respecto de Aplicaciones que la TDT podría entregar, la teleaudiencia espera en primer lugar alertas de emergencia y cursos de capacitación a distancia.

También interacción con los canales de TV y telemedicina.

## 1.1 PREDICTORES DE EXPECTATIVAS RESPECTO DE LA TDT

# PREDICTORES

## ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS

El análisis de correspondencias ubica en un mapa de bidimensional dos –o más- variables cualitativas.

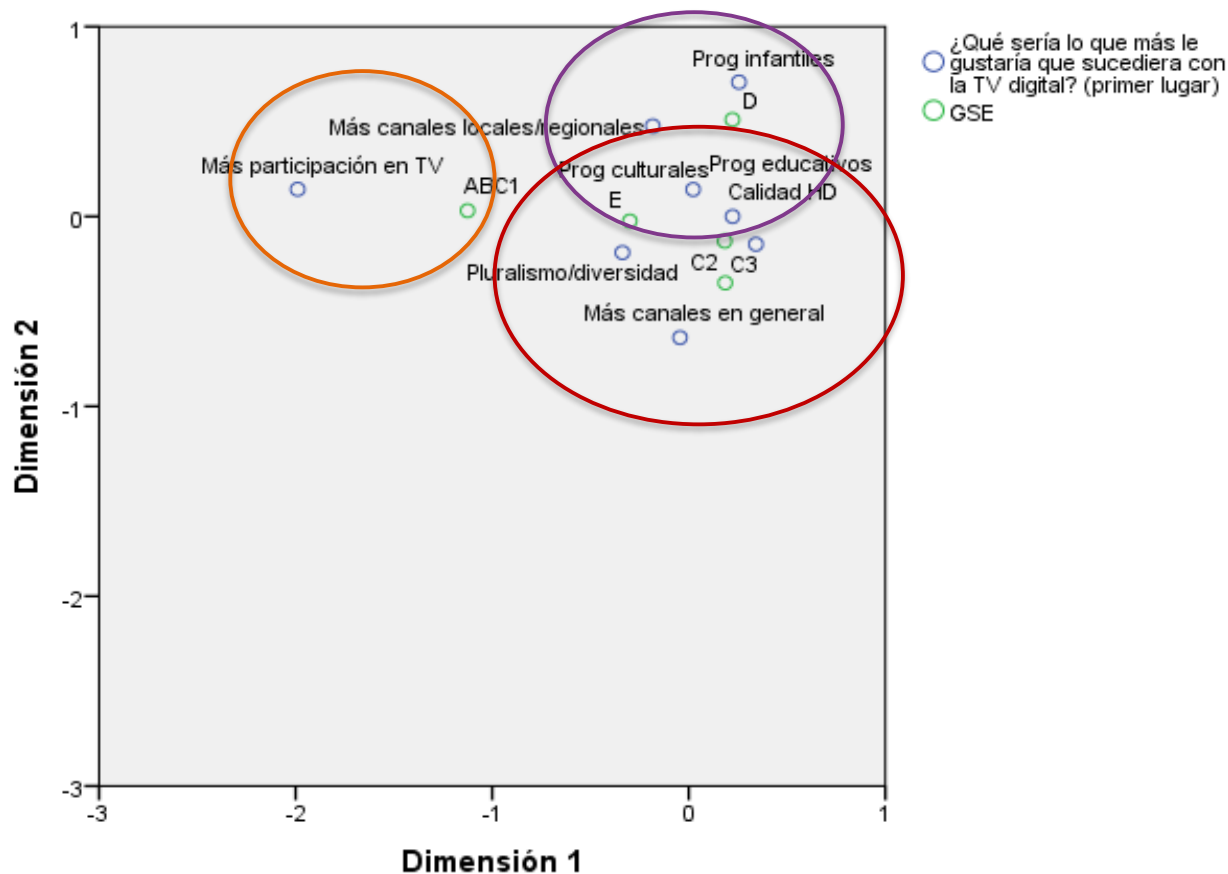
La cercanía entre categorías indica, así, afinidad entre ellas. Permite representar de manera gráfica la estructura de relaciones entre las variables analizadas.

A continuación se muestran análisis de correspondencia simples, para comprender la relación entre **expectativas** frente a la TDT y valoración de sus **funciones**, con el grupo socioeconómico, la edad y la zona geográfica.



# ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS

## Expectativas sobre la TV digital, por Grupo Socio Económico



**Programas Educativos y Culturales:** estratos bajos –D y E-.

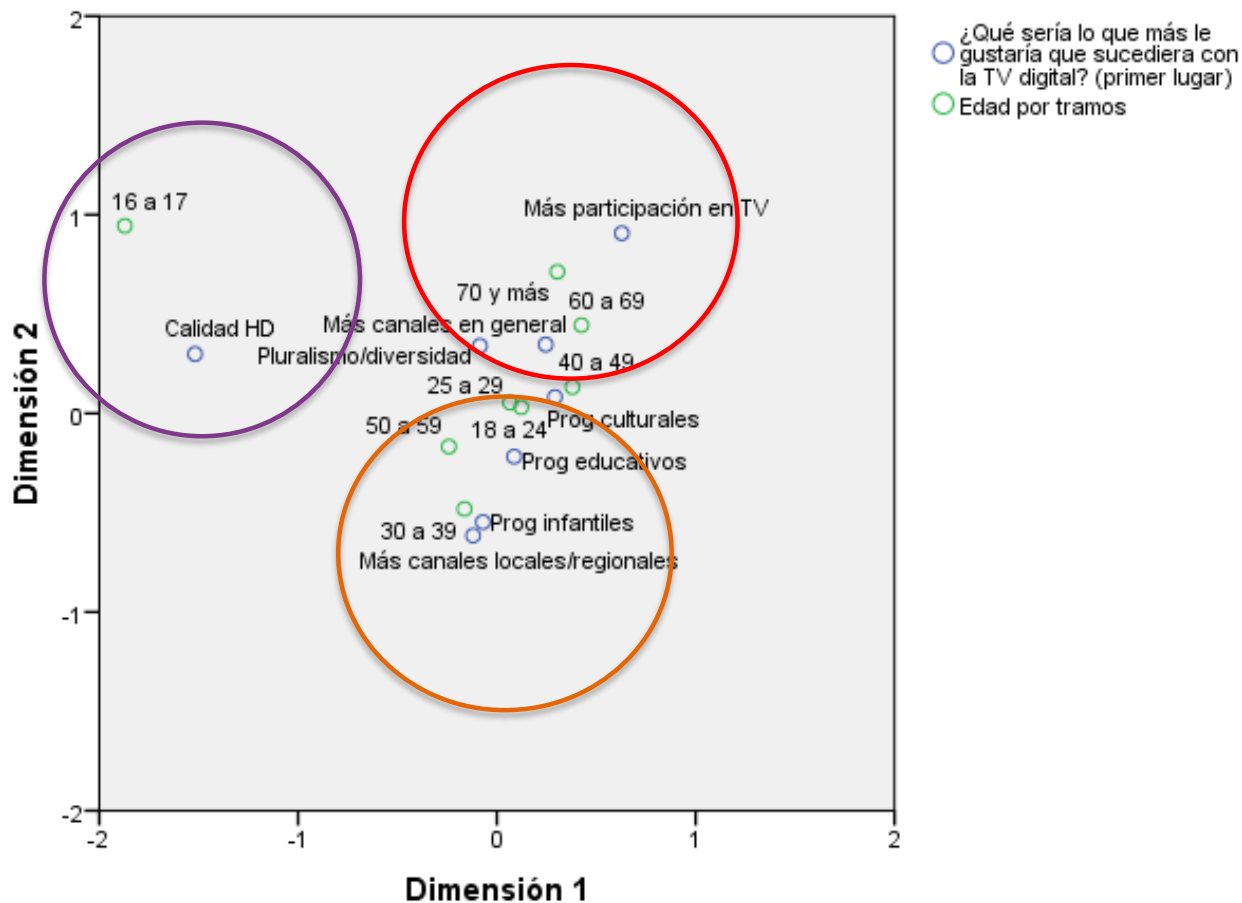
**Programas Infantiles:** aparece con más fuerza en el segmento bajo, D.

**Calidad HD y Más Canales:** más cercanos a grupos medios –C2 y C3-.

**Participación:** aparece más asociada al segmento alto -ABC1-.

# ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS

## Expectativas sobre la TV digital, por tramos de edad



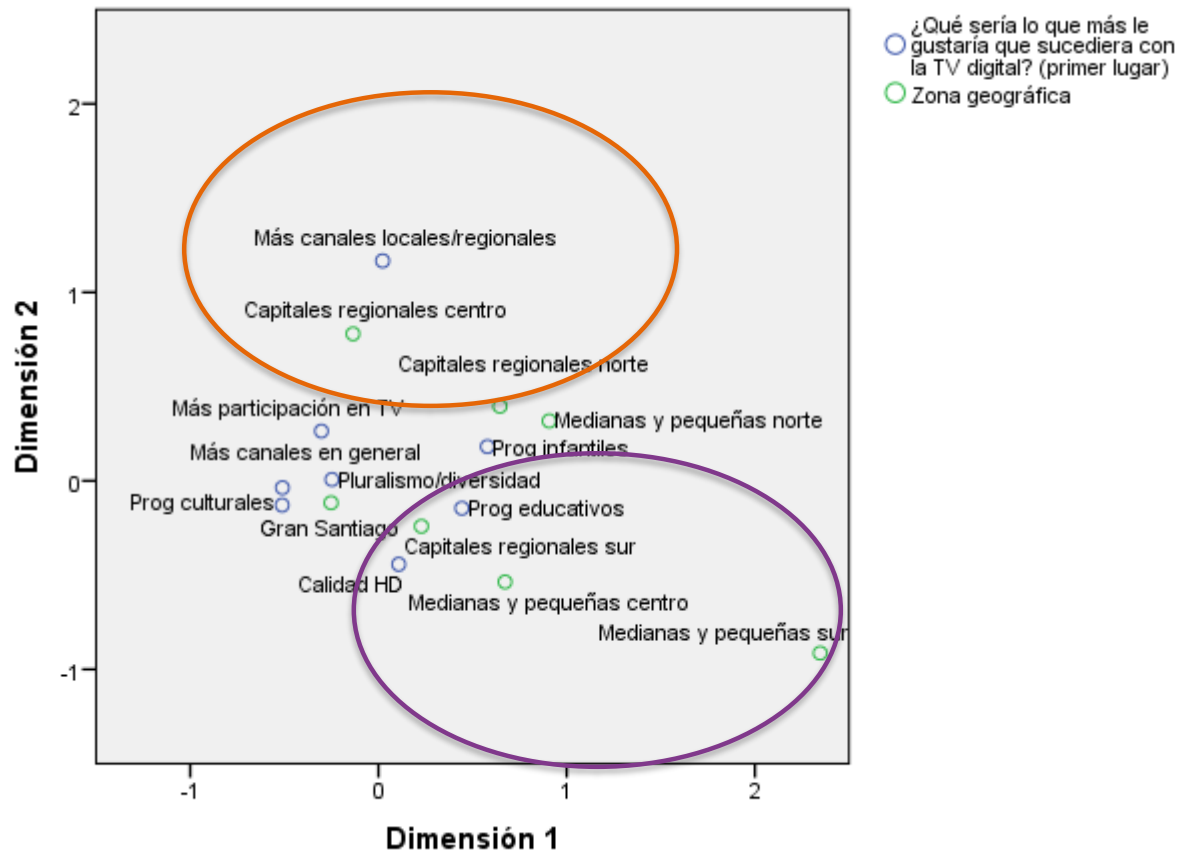
**Calidad HD:** está más asociada a los grupos adolescentes

**Más programas Infantiles:** personas de 30 a 39 años.

**Mayor participación:** se asocia a grupos de más edad, sobre 60 años.

# ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS

## Expectativas sobre la TV digital, por zona y tamaño de la localidad



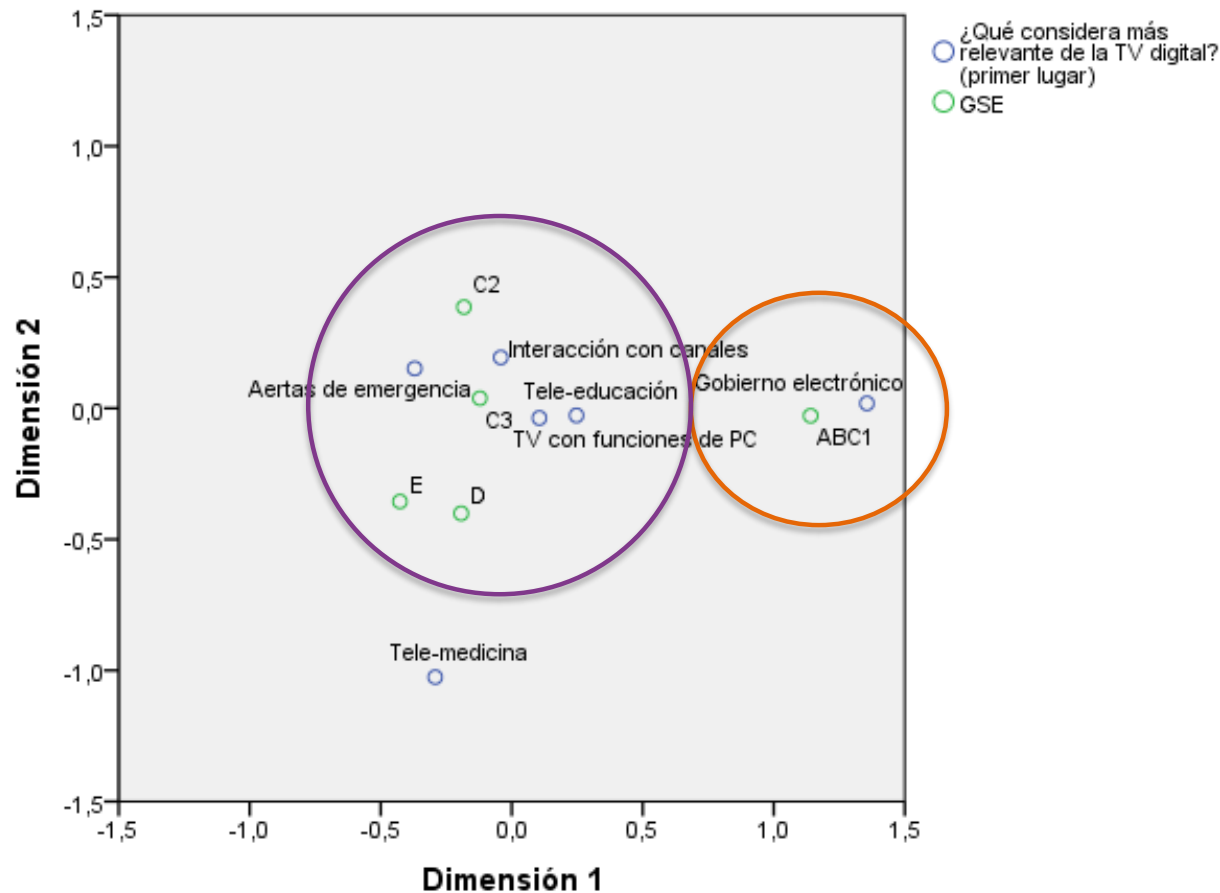
Por zona geográfica y tamaño de la comuna, se identifica una demanda por:

**Más canales locales**, en las capitales del centro del país.

**Pluralismo, participación, más canales y programas culturales**, se asocian en mayor medida al Gran Santiago.

# ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS

## Aplicaciones TDT relevantes, por GSE

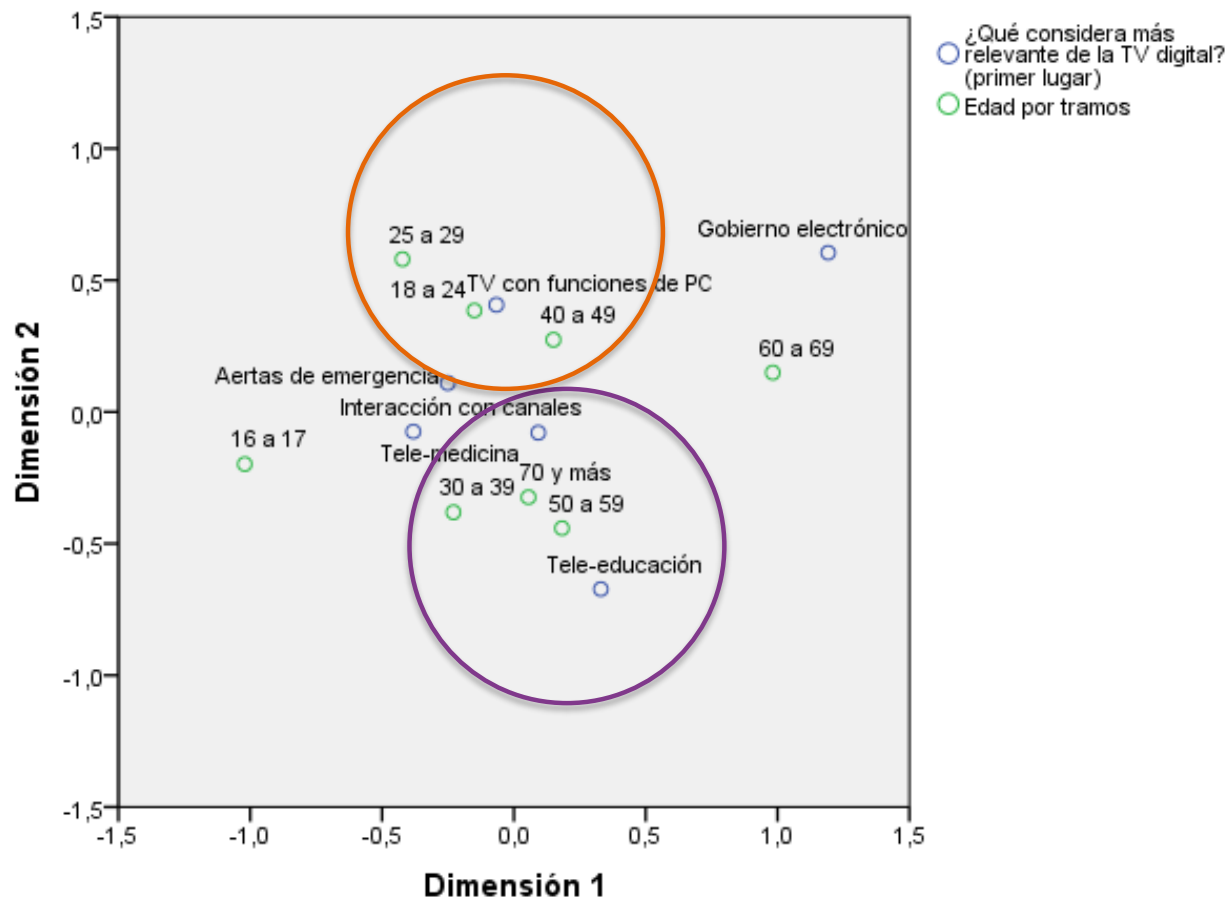


De entre las funciones que podría entregar un canal de TDT, las relacionadas con **gobierno electrónico** parecen más atractivas entre los sectores altos.

Las **alertas de emergencia**, la **interactividad**, las **funciones de un PC** y la **tele-educación** se asocian más con grupos medios y bajos.

# ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS

## Aplicaciones TDT relevantes, por GSE



Contar con **funciones de computador personal en el televisor** se asocia a grupos de entre 18 y 29 años, así como a quienes tienen entre 40 y 49.

**Telemedicina:** a los mayores de 30.

## 2. ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

## ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

El año 2009 la Subsecretaría de Telecomunicaciones –SUBTEL- anunció que la norma de transmisión para la TDT en Chile sería ISDB-T, desarrollada en Japón, con una adaptación brasilera.

En octubre de ese año se empezó a vender el primer televisor capacitado para recibir la señal abierta digital con dicha norma. Hace casi 10 años, costaba más de 1 millón de pesos o US\$2.200.

Según datos de la Encuesta Nacional de TV del año 2011 –dos años después de la adopción de la norma digital- la mayoría de la población tenía aún un televisor tradicional. En los años sucesivos, el recambio tecnológico en este ámbito fue bastante rápido.

# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

EMOL, 30 de octubre de 2009



## El primer televisor con norma digital en Chile cuesta más de un millón de pesos

Por ahora es el único con el receptor para el sistema japonés-brasileño que hay en el país. Se espera que la oferta se amplíe en abril del próximo año.

30 de Octubre de 2009 | 13:35 | Francisco Álvarez, El Mercurio Online



### EL COMENTARISTA OPINA

Espías cósmicos invisibles

13 0 4



Rolando Dünner

### AHORA SE DEBATE



Encuestas darían como ganador a Lula en las presidenciales en Brasil. ¿Qué piensas?

166





## ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

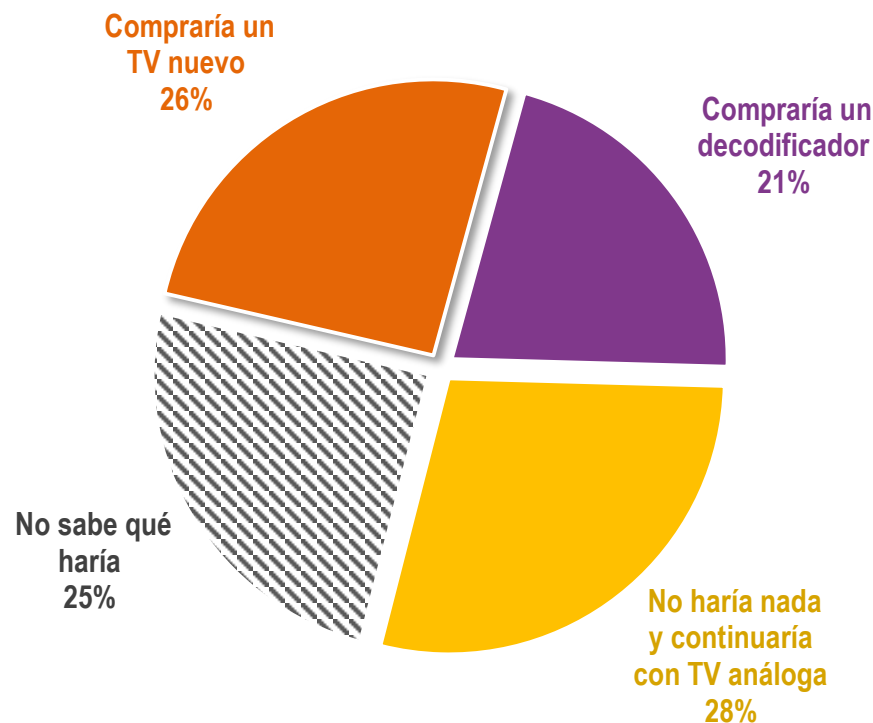
En la VII Encuesta Nacional de Televisión (ENTV 2011) se preguntó a la gente qué haría para poder recibir TDT en su hogar, sin preguntar si ya habían tomado medidas.

Dado el alto costo de los televisores equipados con la norma, así como la reciente adopción de la tecnología, se asumió que solamente un pequeño grupo de personas habría adquirido uno a la fecha de la encuesta.



# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

## Opciones para recibir TDT (2011)



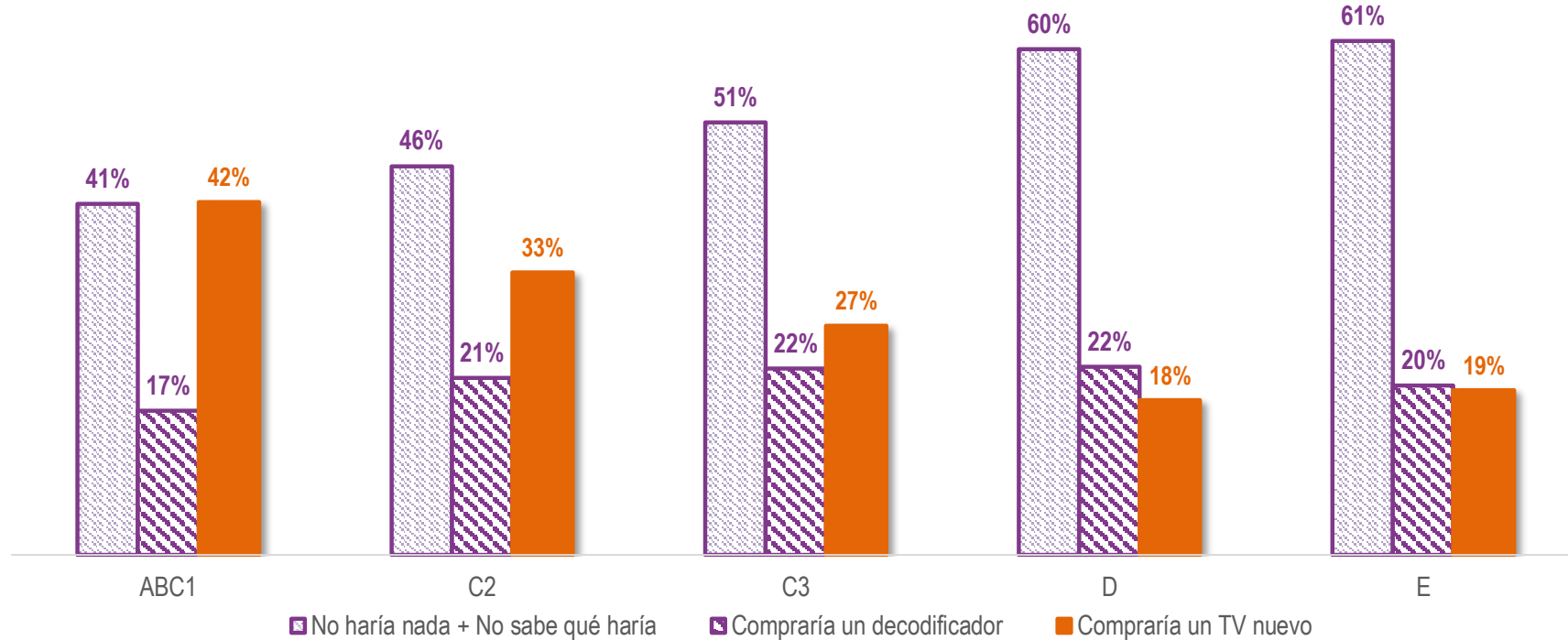
El año 2011, 47% de los encuestados afirmaron que comprarían un aparato nuevo para poder recibir TDT en sus hogares: 26% un televisor y 21% un decodificador. Un 28% manifestó que no haría nada y un 25% declaró no saber qué hacer para poder recibir TDT.

La pregunta se le hizo a toda la muestra en estudio.

# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

## Disposición a comprar equipamiento para TDT, por GSE (2011)

Quienes NO tienen TV capaz de recibir TDT, 2014: 3.222 casos



Las personas que declararon que comprarían un televisor nuevo o un decodificador eran, en mayor medida, de estratos medio altos y altos.

En el segmento medio bajo (C3) en tanto, 51% declaró que no haría nada o que no sabe qué haría.

Esta cifra aumenta a 60% en los segmentos E y D.

## ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

En la siguiente versión de la encuesta (2014), se preguntó qué hogares ya tenían un televisor apto para la norma digital.

Considerando que el año 2014 se realizó el mundial de Brasil y que estos eventos normalmente incentivan la compra de televisores, se trataba de saber qué tan preparado estaba el país para la TDT.

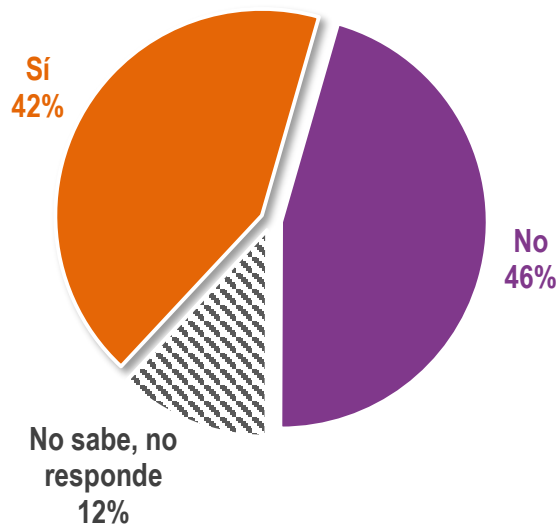


# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

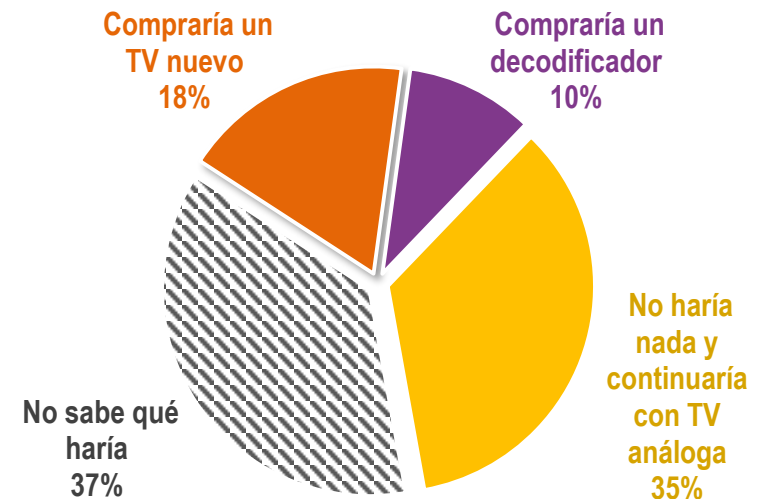
## Opciones para recibir TDT (2014)

Muestra 2014: 5.479 casos /  
Quienes no tienen TV capaz de  
recibir TDT: 3.222 casos

¿Usted tiene un TV que le permita ver TDT?



De estas alternativas para recibir TDT  
¿usted qué haría?

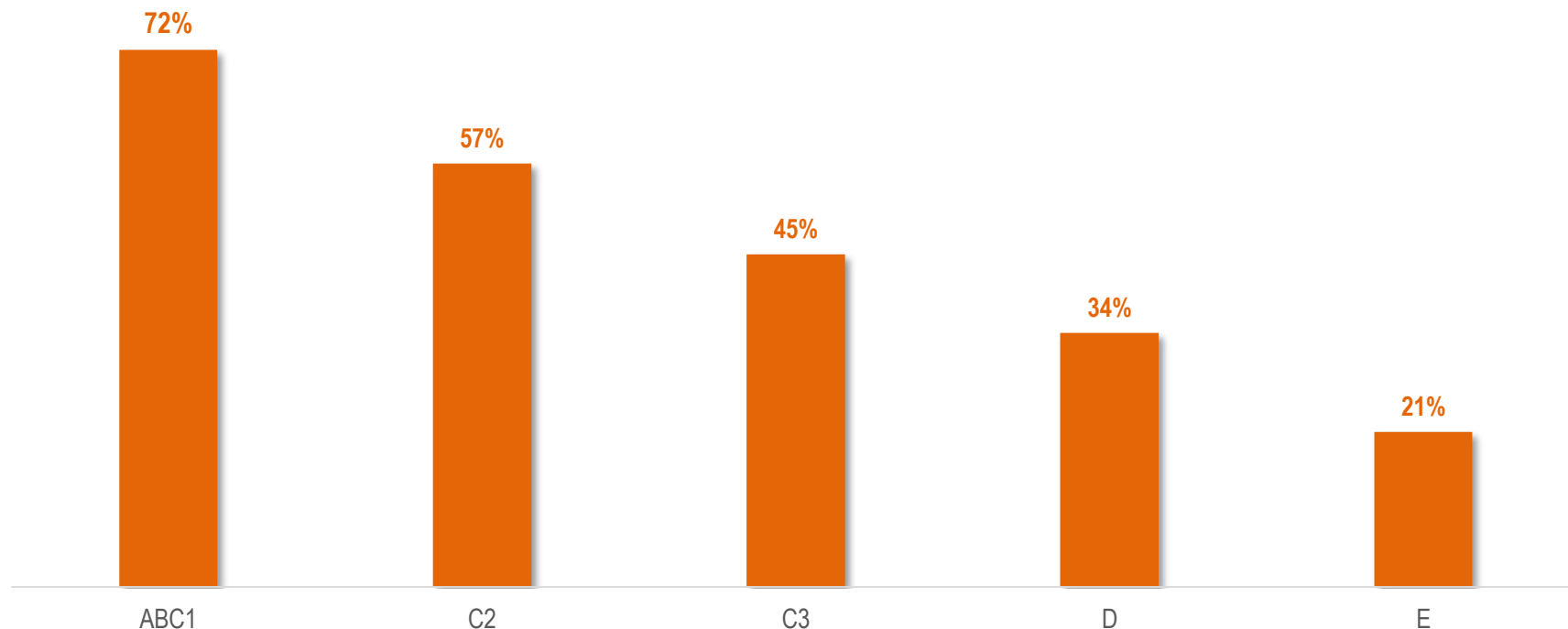


En esta versión de la ENTV, un 42% de la población declaró que ya contaba con un televisor capaz de recibir TDT, mientras que un 12% no sabía.

En tanto, el 46% señaló no tener un televisor adaptado a la TDT. De entre esas personas, la mayoría declaró no saber qué hacer o que no haría nada al respecto.

## ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

### Propiedad de televisores aptos para TDT, por GSE (2014)



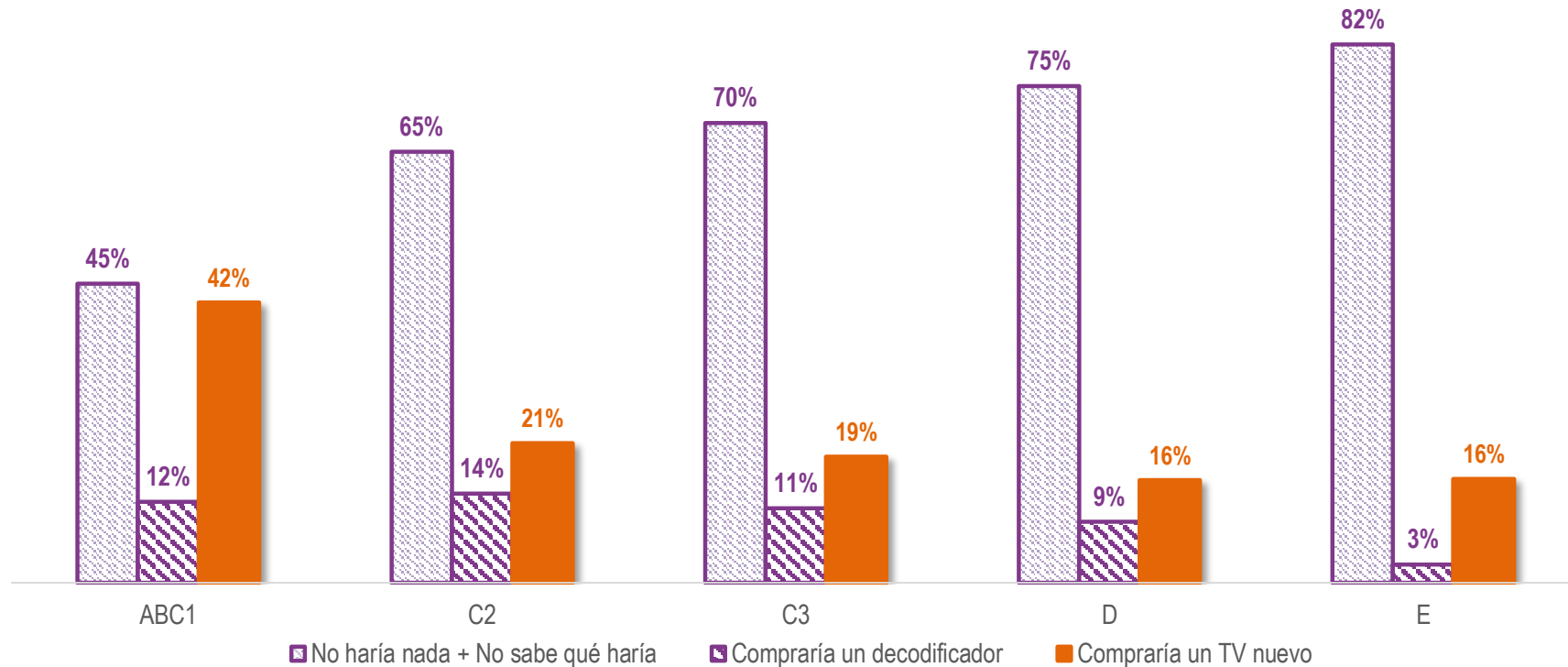
La propiedad de televisores adecuados para recibir TDT en 2014 era notoriamente más alta en los segmentos altos, donde 72% declaró tener al menos uno.

En sectores populares, en tanto, sólo un poco más de un quinto de la población contaba con uno de estos aparatos.

# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

## Opciones para recibir TDT, por GSE (2014)

Quienes NO tienen TV capaz de recibir TDT, 2014: 3.222 casos

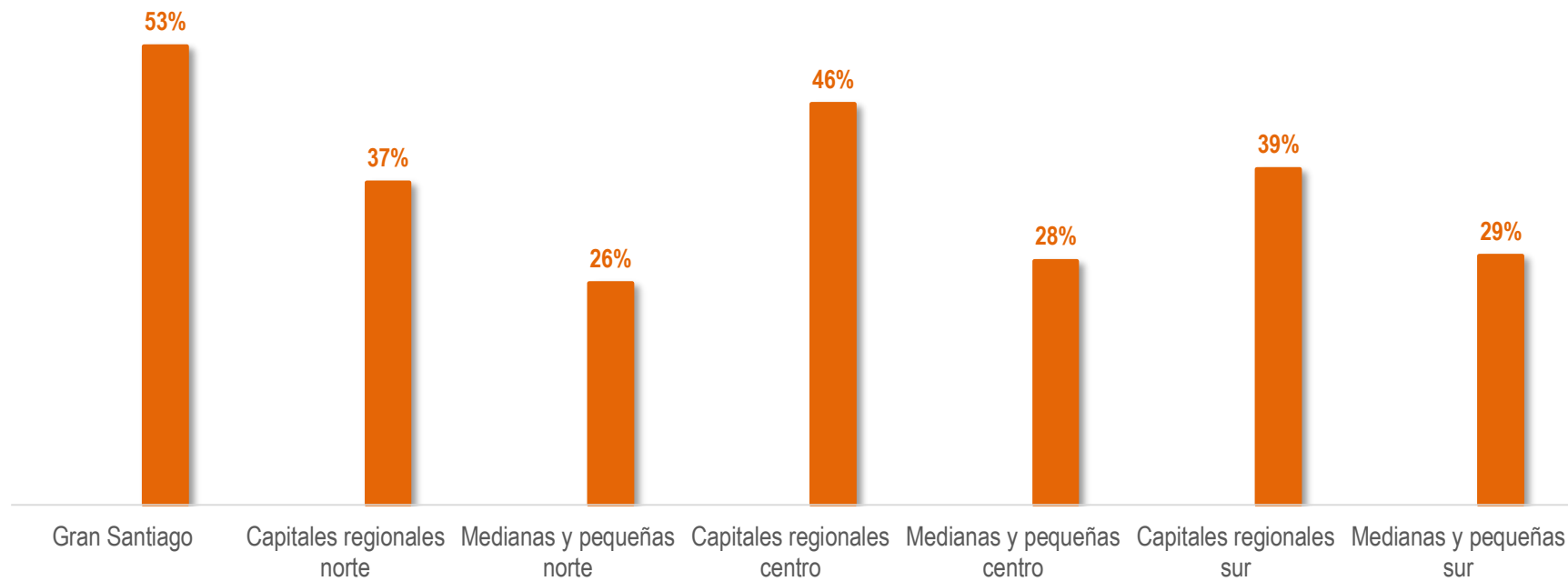


Entre quienes NO tenían un televisor apto para recibir TDT, sólo una pequeña fracción de la población se manifestaba dispuesta a comprar un televisor nuevo o un decodificador.

Con excepción del segmento alto (ABC1), en el resto de la población predominaban las alternativas “no sabe qué haría” o “no haría nada”.

# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

## Propiedad de televisores para TDT, por zona y tamaño de localidad (2014)



La propiedad de televisores apropiados para la TDT era mayor en Santiago que en el resto del país.

De manera similar, era mayor en capitales del centro del país: Valparaíso, Rancagua y Talca.



## ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

En la encuesta del año 2017 no se preguntó por propiedad de televisores aptos para recibir TDT.

En cambio, se constató un notorio recambio de pantallas respecto de 2014: los televisores de pantalla plana estaban en 77% de los hogares, mientras que los tradicionales bajaban en numero.



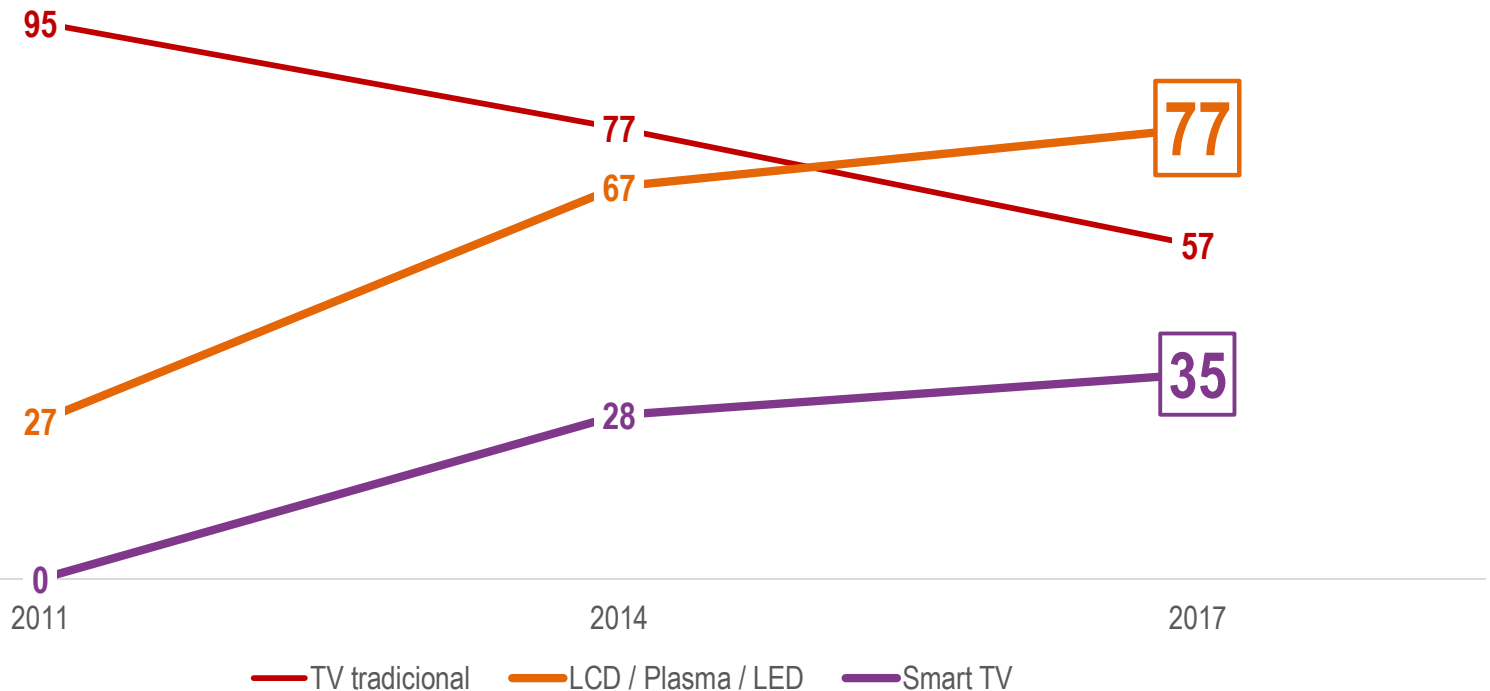
# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

## Tipos de televisores en el hogar, por año (respuesta múltiple)

Muestra 2017: 5.424 casos

Muestra 2014: 5.479 casos

Muestra 2011: 5.047 casos

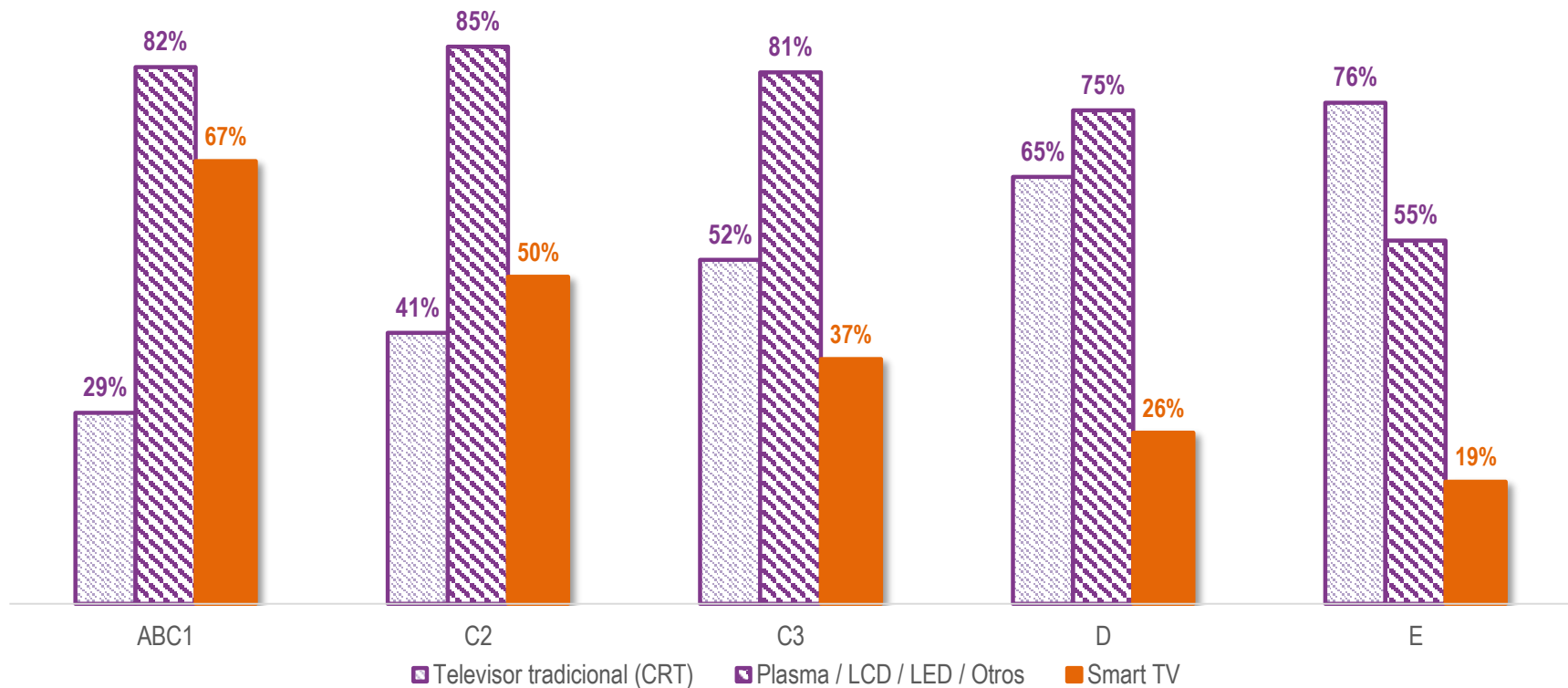


Los televisores de pantalla plana –no Smart- aumentaron de 27% de los hogares en 2011 a 77% en 2017. El salto más pronunciado se produjo el año 2014, posiblemente a causa del recambio tecnológico por el Mundial de Brasil y por la caída sostenida de precios.

El Smart TV, en tanto, se encuentra en 35% de los hogares.

# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

## Tipos de televisores en el hogar, por GSE (respuesta múltiple)

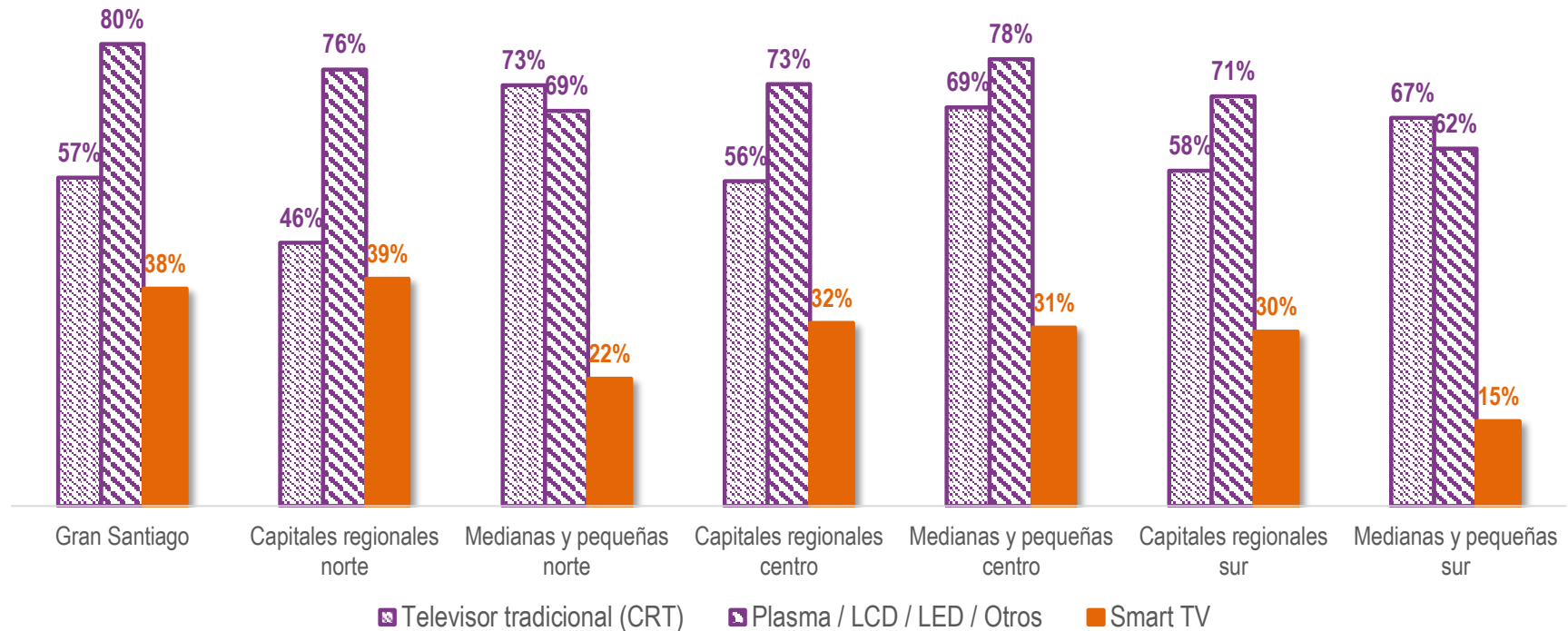


Las pantallas planas se pueden encontrar, aunque con diferencias, en hogares de todos los segmentos socioeconómicos. El acceso a un Smart TV, en cambio, es aún un elemento altamente diferenciado por nivel de ingreso.

El televisor tradicional sigue teniendo alta presencia en hogares de segmentos medio-bajos y bajos.

# ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA TDT

## Tipos de televisores en el hogar, por GSE (respuesta múltiple)



Por zona geográfica se observa el patrón ya descrito: hay mayores niveles de equipamiento en capitales regionales, especialmente del centro y norte. De todos modos, la penetración de pantallas planas está sobre 60% en localidades de todas las zonas y de todos los tamaños.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE PREDICTORES DE CONOCIMIENTO

## PREDICTORES DE CONOCIMIENTO

Los **árboles de clasificación** son métodos que permiten identificar predictores de una variable objetivo de manera visual, en este caso, el **conocimiento de la TDT**.

Los predictores se representan gráficamente mediante árboles con nodos, cada uno asociado a una probabilidad.

Cada partición de un nodo corresponde a dos conjuntos disjuntos de la base de datos. El algoritmo CHAID es una variedad de árbol, que busca cercanía entre las variables mediante el estadístico chi cuadrado.

Nota:

CHAID = (Chi-Squared Automatic Interaction Detector). Ver metodología en ANEXO

# PREDICTORES DE CONOCIMIENTO

## Árbol de decisión CHAID exhaustivo

Luego de probar varios modelos, se encontró que el mejor predictor de conocimiento de la TDT es el **nivel educacional**, seguido por la **zona geográfica/tamaño de localidad**, el **GSE** y **sexo**.

Quienes tienen más probabilidad de conocer la TDT son personas con estudios superiores –universitarios o técnicos–, del Gran Santiago o de capitales regionales del centro y de estratos altos.

Quienes tienen menos probabilidad de saber qué es la TDT, son personas con educación básica completa o incompleta, de segmentos socioeconómicos medio-bajos y bajos.

Las mujeres también están menos informadas, así como quienes viven en ciudades medianas o pequeñas del sur del país.

## 4. PALABRAS AL CIERRE



## DESAFÍOS EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS

Los hallazgos sugieren la necesidad de diseñar y ejecutar una campaña de comunicación para incrementar los niveles de conocimiento de la TDT, tanto en la población general, como en grupos específicos donde este desconocimiento es mayor y que son de especial interés para la política pública.

En particular, se debe visibilizar la TDT como una mejora de la oferta actual, con múltiples ventajas, y que responde directamente a varias demandas de la audiencia: más diversidad de oferta, mejor calidad de imagen, posibilidad de canales culturales o infantiles.

Varios países han intencionado la comunicación, pero también han ofrecido subsidios a televisores o set top boxes (STB) en localidades con baja densidad poblacional, generalmente rurales, y a públicos menos tecnologizados, como los adultos mayores.

Este estudio identifica segmentos poblacionales que podrían requerir de estas políticas.

## MEJORES PRÁCTICAS Y EL CASO CHILENO

Las mejores prácticas muestran que el proceso de transición a la TDT ha resultado más ágil en países donde la población ya estaba equipada y tenía alto conocimiento sobre el tema.

En el caso chileno, se ha visto por un lado, que el nivel de conocimiento es muy bajo y que no está prevista, a un año y medio del apagón analógico, una política pública de subsidio de televisores y / o set top boxes para la población. Tampoco existe un diagnóstico de cuánta gente está realmente preparada para la TDT.

La relativa incertidumbre sobre el equipamiento, podría traer complicaciones a la implementación, donde podrían verse rezagados sectores que son justamente los que mayor adhesión tienen a la TV abierta y donde su consumo es más importante como fuente de información y entretenimiento.

## PALABRAS AL CIERRE

El Estado de Chile, a través del Fondo de Desarrollo de Telecomunicaciones –FDT- de la Subsecretaría de Telecomunicaciones -SUBTEL-, ha financiado la compra de equipos para canales regionales y locales.

Los subsidios a televisores y STB podrían funcionar como proyecto de la SUBTEL, o de una comisión ad-hoc, como ha recomendado el Banco de Desarrollo de América Latina. Cabe destacar que la disminución de precios de estos equipos abarata el subsidio y probablemente incide en una evaluación de rentabilidad social más favorable.

En el marco del Correcto Funcionamiento definido por Ley, el CNTV tiene un interés por garantizar el acceso a las transmisiones televisivas. El apagón analógico en sectores de la población que no cuentan con acceso a TDT o no saben cómo hacerlo, podría significar la pérdida de un bien simbólico y cultural de alcance universal, que la audiencia considera como un derecho.

# ANEXO METODOLÓGICO

# METODOLOGÍA

## Objetivo general

Caracterizar el conocimiento y las expectativas de la población de Chile frente a la Televisión Digital Terrestre.

## Objetivo Específico

Identificar predictores de conocimiento de la TDT, para fundamentar una estrategia de comunicación.

## Fuentes de información

- IX Encuesta Nacional de Televisión, 2017
- VIII Encuesta Nacional de Televisión, 2014
- VII Encuesta Nacional de Televisión, 2011
- <sup>1</sup>Mejores Prácticas en la transición a la Televisión Digital Terrestre (OTI, 2016)

<https://www.otitelecom.org/wp-content/uploads/2017/05/OTI-mejores-practicas-en-la-transicion-a-la-television-digital-terrestre-TDT.pdf>

# PREDICTORES DE CONOCIMIENTO

## Árbol de decisión CHAID exhaustivo

El algoritmo usado clasifica correctamente 73,3% de los casos; y logra 57,2% de precisión en identificar a quienes tienen menos probabilidad de conocer la TDT.

Los falsos positivos y falsos negativos del modelo –riesgo- llegan a sólo 26,7%.

### Matriz de confusión<sup>1</sup>

OBSERVADO	PRONOSTICADO		
	Sí	No	PORCENTAJE CORRECTO
Sí	<b>826 (16,1%)</b>	<i>1.034 (20,1%)</i>	44,4%
No	<i>340 (6,6%)</i>	<b>2.946 (57,2%)</b>	89,7%
PORCENTAJE GLOBAL	22,7%	77,3%	<b>73,3%</b>

1: En negrita los pronósticos correctos, en cursiva las casillas de falso positivo y falso negativo.

# ANEXO:

¿Sabe qué es la televisión digital?



¿Cuál es su nivel de estudios? Valor P  
completo=0, 000, Chiquara=806, 880, n=8

■ Sí conoce la TDT  
■ No conoce la TDT

