

**UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL**



**TELEVISIÓN DIGITAL:**

**ESTUDIO DE CONOCIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE LA POBLACIÓN DE  
VIÑA DEL MAR**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL.**

**PROFESOR GUIA: SRTA. GLORIA DEL REAL FERNÁNDEZ**

**YOHANA MONJE OYARZÚN**

**VIÑA DEL MAR, 2012**

## PRESENTACIÓN

La presente investigación es un estudio de conocimientos y expectativas de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, respecto a la incorporación de la Televisión Digital de libre recepción en los hogares, con el fin de conocer su opinión y grado de información respecto a este nuevo sistema de televisión que se incorpora en Chile, y que involucrará a toda la población en el mediano plazo una vez aprobado el Proyecto de Ley que se discute en el Senado, el cual establecerá las bases generales y específicas que regirán la implementación de dicho cambio tecnológico en el país.

## DEDICATORIA

A mis padres por ser el pilar fundamental de lo que soy, pues con su espíritu alentador y ejemplo de perseverancia, contribuyeron exitosamente en el logro de mis metas, entregándome la fuerza que me impulsó a conseguirlas.

A mi padre, quien planteó e incentivó la realización de esta investigación.

A aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el período de estudio.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

## AGRADECIMIENTOS

A mi Profesor guía, Srta. Gloria del Real Fernández, por su incondicional apoyo y orientación con profesionalismo ético, para alcanzar el logro de los objetivos planteados en esta investigación.

A todos los docentes que me han acompañado durante este largo camino, en la adquisición de conocimientos y formación profesional.

Especial gratitud a mi familia, pareja y amigas, por brindarme la fuerza necesaria para continuar en momentos que el camino se situaba cuesta arriba, por sus sabios consejos e incondicional compañía y comprensión. Gracias

## INDICE

• Presentación	
• Dedicatoria .....	I
• Agradecimientos .....	II
• Índice .....	III
• Resumen y Abstract .....	VI
• Introducción .....	1

## CAPÍTULO UNO: MARCO TEÓRICO

1. Identificación y Definición del Problema a Investigar .....	3
2. Objetivos de Estudio .....	5
3. Hipótesis .....	6
4. Análisis descriptivo de la Televisión digital	
• Conceptos relevantes .....	7
• Historia de la televisión en Chile .....	7
• Sistema analógico (NTSC) .....	9
• Digitalización .....	10
• ¿Qué es TDT? .....	11
• Norma ISDB-T .....	12
• Ventajas y beneficios de la TV Digital .....	13
• Decodificadores y Televisores .....	18
• Habilitación de un televisor para ver televisión digital de libre recepción ..	21

- Adaptación de la antena UHF ..... 23
- Cambios que aporta la entrada de la televisión digital .....23
- Escenario internacional .....26
- Apagón analógico en Chile .....28
- La televisión del futuro .....30

## **CAPÍTULO DOS: MARCO METODOLÓGICO**

### 5. Metodología de la investigación

- Universo y Unidades de muestreo .....34
- Determinación del tipo de muestreo .....35
- Determinación tamaño de la muestra .....35
- Variables de estudio y métodos de recolección de datos .....37
- Diseño métodos de recolección de información .....40

## **CAPÍTULO TRES: ANÁLISIS DE DATOS**

### 6. Análisis de información gráfica .....42

- Implementación básica para acceder a la televisión digital de libre recepción en el hogar .....43
- La situación chilena respecto a la Televisión digital .....49
- Opinión actual y expectativas de la incorporación de la televisión digital en los hogares .....51

- Impacto por la incorporación de la Televisión Digital en los hogares .....54
- Análisis de hipótesis específicas .....57
- Análisis de hipótesis general .....60
- Conclusiones .....61
- Bibliografía .....63
- Anexos .....66

## **Resumen**

El documento presenta un estudio de conocimientos y expectativas de la población de Viña del Mar, con objeto de conocer sus opiniones e información respecto a la incorporación de la Televisión Digital en los hogares, la información es presentada por un análisis descriptivo de la Televisión Digital y la realización de una encuesta social a la población. Comprobando que la población posee carencia de conocimiento, con un alto porcentaje de desinformación, sin embargo manifiesta una opinión favorable respecto al cambio tecnológico. Se concluye la contingente necesidad de entrega de información, que disminuya el nivel de incertidumbre en el periodo de transición.

## **Abstract**

The paper presents a study of knowledge and expectations of the people of Viña del Mar, to gather views and information regarding the incorporation of Digital Television in households, information is presented by a descriptive analysis of Digital Television and conducting a social survey population. Noting that the population own lack of knowledge, with a high percentage of disinformation, however expressed a favorable opinion to technological change. We conclude the contingent need for information delivery; decrease the level of uncertainty in the transition period.

## **Introducción**

La televisión digital es un gran cambio tecnológico que se incorpora paulatina y silenciosamente alrededor de todo el mundo, ampliando las fronteras a un entorno más globalizado. Hoy en día el mundo es digital, permitiéndonos acceder a servicios de alta calidad de imagen y sonido, servicios interactivos y un sinnúmero de nuevas alternativas, que no sólo satisfacen las necesidades actuales, si no también se adelantan a requerimientos futuros.

La incorporación de la televisión digital no sólo pretende aumentar el número de canales disponibles para los televidentes, si no que va más allá de una ampliación de la “parrilla programática” sin fundamento, ya que el aumento de canales tiene como objetivo entregar una amplia variedad de programación, para llegar a una mayor cantidad de público, por medio de canales culturales, deportivos, políticos, cinematográficos, de entretenimiento, entre muchos otros.

En el presente estudio se realiza un análisis descriptivo de la televisión digital terrestre en Chile y en algunos países del mundo que van a la vanguardia con esta tecnología. Posteriormente se efectúa un estudio de conocimientos y expectativas de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, para conocer su opinión respecto a la incorporación de esta tecnología en los hogares.

## **CAPÍTULO UNO: MARCO TEÓRICO**

## 1. Identificación y Definición del Problema a Investigar

La digitalización como concepto ha abarcado todo el amplio abanico de la tecnología y, por cierto, la televisión no ha estado exenta de ello.

La Televisión Digital de Libre Recepción es una nueva técnica de difusión de las señales de televisión que sustituirá, paulatinamente en los próximos años, a la actual televisión analógica.

En el año 2009, Chile adoptó la norma de transmisión de señales de audio/video ISDB-T, la cual incluye nuevos beneficios, tales como “movilidad”, que permitirá acceder al servicio por ejemplo desde un vehículo en movimiento, y “portabilidad”, que permitirá acceder al servicio desde receptores portátiles tipo celular. (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>1</sup>

La transición de la televisión analógica a la televisión digital es un hito que se incorpora silenciosamente en la población chilena, tal cambio tecnológico sólo es comparable con el salto de la televisión blanco y negro a la televisión a color.

El verdadero impacto de la televisión digital se verá cuando este servicio llegue a los hogares por medio de la TVD (Televisión Digital Terrestre), la cual va a ser ofrecida de manera pública y gratuita.

---

<sup>1</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] [Citado el: 25 de Abril de 2012.] <http://www.tvd.cl/>.

Mientras tanto la industria de la televisión deberá invertir en la infraestructura necesaria para la transición de la TV analógica a la digital, los consumidores deberán invertir tiempo y dinero en adquirir un nuevo televisor con sintonizador digital integrado o comprar al menos un aparato decodificador digital a fin de recibir la señal digital en su actual televisor analógico. (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>2</sup>

La incorporación de esta tecnología está vinculada a la aprobación de la Ley que da curso a la televisión Digital, actualmente en discusión en el Senado. Éste cambio que se incorpora silenciosamente en los hogares ha provocado incertidumbre en gran parte de la población, cuestionándose acerca de los beneficios, costos y cambios que envuelve este proceso, por lo tanto se vuelve necesario conocer lo siguiente:

**¿Cuál es la opinión que tiene la población de Viña del Mar, respecto a la incorporación de la televisión digital de libre recepción en los hogares?**

---

<sup>2</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] [Citado el: 20 de noviembre de 2012.] [http://www.tvd.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=56&Itemid=95](http://www.tvd.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=56&Itemid=95).

## **2. Objetivos de Estudio**

Objetivo general:

- Conocer el impacto que ha tenido la incorporación de la televisión digital de libre recepción, en la opinión y el conocimiento de la población mayor de 15 años, de la Comuna de Viña del Mar.

Objetivos Específicos:

- Determinar el grado de conocimiento, respecto a la implementación básica para el funcionamiento de la televisión digital de libre recepción en los hogares, de los habitantes de la Comuna de Viña del Mar.
- Determinar el grado de conocimiento respecto al proyecto de ley que se discute en el Senado, para la implementación de la televisión digital de libre recepción en Chile.
- Conocer la opinión actual y las expectativas de los habitantes de la Comuna de Viña del Mar, respecto al cambio que involucra la transición del actual sistema de televisión analógico al sistema de televisión digital de libre recepción.

### **3. Hipótesis la investigación**

#### **Hipótesis general:**

- Más del 60 % de la población mayor de 15 años de Viña del Mar aprueba la incorporación de la televisión digital de libre recepción en los hogares.

#### **Hipótesis específicas:**

- Más del 50% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, no conoce los elementos básicos para la implementación de la televisión digital de libre recepción en los hogares.
- Más del 50% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, no conoce la ley que se discute en el Senado, ni tampoco los efectos que la aprobación de esta Ley provocará en la incorporación de la televisión digital en los hogares de Chile.
- Más del 50% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, espera que la incorporación de la televisión digital de libre recepción mejore la calidad de la imagen en los hogares.

## 4. Análisis descriptivo de la Televisión digital

### Conceptos relevantes en la investigación

Televisión analógica, Norma ISDB-T, televisión digital terrestre (TDT), televisor digital, decodificador (Set Top Box), Alta Definición o HDTV, Definición Estándar o SD, movilidad, portabilidad, interactividad, apagón analógico.

### Historia de la televisión en Chile

La génesis de la televisión analógica tiene sus inicios según Saffirio<sup>3</sup> en la década de los cincuenta, con un modelo estatal-universitario y se ha transformado en un modelo de televisión principalmente privado, cuya excepción es el canal estatal Televisión Nacional de Chile.

Las primeras emisiones comienzan en 1957 de forma experimental, la Universidad Católica de Chile inicia sus transmisiones oficiales el 21 de agosto de 1959, y la Universidad de Chile en el año 1960”.

Durante el transcurso del gobierno de Eduardo Frei Montalva, Saffirio afirma que se creó una comisión gubernamental con el objetivo de establecer criterios y políticas para el futuro de la televisión, se crea legalmente el canal Televisión

---

<sup>3</sup> **Saffirio**, René. 2012. Informe de la Comisión de Ciencia y Tecnología, en el Proyecto de Ley sobre Televisión Digital Terrestre. [En línea] 23 de Marzo de 2012. [Citado el: 7 de Junio de 2012.] <http://rene-saffirio.blogspot.com/2011/03/informe-de-la-comision-de-ciencia-y.html>.

Nacional de Chile (TVN) como sociedad de responsabilidad limitada y se presenta un proyecto del Ejecutivo, que se convierte en la primera Ley Orgánica de Televisión No. 17.377 consolidada el 24 de octubre de 1970 para dar forma a un modelo de televisión estatal-universitario, se crea el Consejo Nacional de Televisión (CNTV), y en el año 1971 se realiza una reforma a la Constitución Política de 1925; la Ley No. 17.398, estableciéndose que sólo el Estado y las Universidades tendrán el derecho de explotar y mantener estaciones de televisión cumpliendo con los requisitos que la ley señala, se establecen las bases del modelo de televisión chileno de acuerdo a la Constitución Política de 1980, que aprobó el ingreso de la televisión privada a la oferta televisiva.

En el año 1989 se deroga la ley 17.377 por la entrada en vigencia de la ley 18.838, que reforma el Consejo Nacional de Televisión, y nacen las estaciones televisivas Megavisión y La Red.

En la década de los noventa comienza a tomar forma la actual regulación de televisión chilena de libre recepción, regida por las leyes 19.131 y 19.132 de 1992, que vuelven a modificar el CNTV y Televisión Nacional de Chile respectivamente.

En noviembre de 2008 se presenta un proyecto que modifica la Ley 19.132 para que Televisión Nacional de Chile comience a adaptarse a nuevas tecnologías audiovisuales y ubicarse al nivel de los canales privados.

Hoy en día Chile cuenta con televisión de libre recepción, que es gratuita y mayoritariamente privada con canales de cobertura nacional y muy pocos

regionales, y otra de pago (satelital y TV cable). Se espera que este panorama cambie con la llegada de la televisión digital terrestre. (Saffirio, 2012)<sup>4</sup>

La televisión digital ya está presente en Chile, pese que la “Ley de Televisión Digital está actualmente en discusión en el senado, por lo que solamente existen transmisiones demostrativas en Santiago, Antofagasta, Iquique y Concepción. Prontamente se sumarán a las transmisiones canales de Punta Arenas, Los Andes y Temuco, y se espera que durante el segundo semestre del presente año se reanuden las transmisiones demostrativas de TV Digital en Valparaíso” (Osorio, 2012) <sup>5</sup>.

### **Sistema analógico (NTSC)**

El sistema de televisión analógico utilizado en Chile denominado NTSC (National Television System Committee) fue elegido a fines de la década de los setenta y debido a que este estándar era compatible con los televisores blanco y negro, la transición no fue compleja. (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> **Saffirio**, René. 2012. Informe de la Comisión de Ciencia y Tecnología, en el Proyecto de Ley sobre Televisión Digital Terrestre. [En línea] 23 de Marzo de 2012. [Citado el: 7 de Junio de 2012.] <http://rene-saffirio.blogspot.com/2011/03/informe-de-la-comision-de-ciencia-y.html>.

<sup>5</sup> **Osorio**, Gonzalo. Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS) Subsecretaría de Telecomunicaciones. [En línea]. Mensaje a: Yohana M. OYARZÚN. 17 Julio 2012 [fecha de consulta: 12 Julio 2012]. Comunicación personal.

<sup>6</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones**. Televisión Digital para Chile. [En línea] < <http://www.tvd.cl/que-es-la-tvd>> [Consulta: 25 Mayo 2012]

NTSC es el sistema de televisión actual empleado en Chile. Es unidireccional o de transmisión directa, es decir, la señal sólo viaja desde la estación de televisión hacia el televisor, y no existe un canal de retorno que posibilite la interactividad, si bien la televisión analógica ha experimentado mejoras, ya no acepta más modificaciones.

## **Digitalización**

La digitalización es un concepto de gran amplitud que ha abarcado todos los ámbitos de la tecnología que hoy conocemos, por supuesto la televisión no ha estado exenta de ella, cambiando por completo el concepto actual de televisión.

El paso de la televisión analógica a digital, es considerado una revolución en los medios de comunicación, ya que la digitalización ofrece una gran variedad de nuevos servicios, permitiendo a los televidentes acceder a novedosas y desconocidas experiencias.

Las técnicas de transmisión digital posibilitan un mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico, ya que permiten transmitir la misma información que utiliza el sistema analógico, pero utilizando menos recursos del espectro, esto permite aumentar el número de canales en transmisión.

Indudablemente, el verdadero impacto de la televisión digital se verá cuando el servicio llegue a los hogares por medio de la televisión digital terrestre, tal servicio

será ofrecido pública y gratuitamente; es por este motivo que surge un gran reto para los canales de televisión, pues deberán poner sus esfuerzos en ofrecer el mejor contenido posible para poder lidiar con la alta competencia (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>7</sup>.

Mientras la industria de la televisión tiene que invertir en el cambio de infraestructura para dar paso a la transición del sistema analógico al digital, los televidentes deberán adquirir un televisor con sintonizador digital integrado o un decodificador digital para ser conectado a un televisor, ya sea convencional o de pantalla plana sin sintonizador integrado.

### ¿Qué es TDT?

La televisión digital terrestre es una técnica de transmisión de las señales de televisión que sustituirá gradualmente a la actual televisión analógica. En las transmisiones de TDT, la imagen, el sonido y los contenidos “llegan a los hogares a través del aire, por medio de ondas electromagnéticas” e “implica convertir estos contenidos en código binario” (Catalán, y otros)<sup>8</sup>, es decir 0s y 1s, los que son enviados mediante ondas terrestres para ser recibidos en los televisores de los usuarios.

---

<sup>7</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital. [En línea] <[http://www.subtel.gob.cl/prontus\\_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0](http://www.subtel.gob.cl/prontus_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0)> [Consulta: 12 Mayo 2012]

<sup>8</sup> **Ediciones especiales El Mercurio.** Digitalización de las transmisiones. [En línea] <<http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=0126102006021X2030046>> [Consulta: 17 Junio 2012]

En septiembre del año 2009, “Chile optó por la norma japonesa-brasileña, también conocida como norma ISDB-T del inglés Integrated Services Digital Broadcasting” (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>9</sup>. La cual incorpora nuevas prestaciones para los usuarios, como la movilidad, portabilidad y mejor nitidez; lo cual traerá poderosos efectos y experiencias para los televidentes, ya que por sus bondades tecnológicas podrá ser utilizada en muchas aplicaciones más allá del entretenimiento.

### **Norma ISDB-T**

Técnica de transmisión de audio/video digital terrestre móvil y de datos, elegida en el año 2009 para remplazar a la televisión analógica en Chile, esta norma deriva de la norma japonesa implementada en Brasil (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>10</sup>.

Este sistema “subdivide el canal analógico de 6 MHz de NTSC en 14 subcanales de 429 KHz. Uno de esos canales está reservado para la transmisión a dispositivos móviles usando la tecnología One Seg, que quiere decir *Un Segmento*, mientras que otro ha quedado como un ancho de banda de “guarda” para evitar interferencias con los canales contiguos.

---

<sup>9</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital. [En línea] <[http://www.subtel.gob.cl/prontus\\_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0](http://www.subtel.gob.cl/prontus_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0)> [Consulta: 12 Mayo 2012]

<sup>10</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] <<http://www.tvd.cl/guia-del-usuario>> [Consulta: 2 Junio 2012]

Los doce subcanales restantes son para transmisiones de video de alta calidad a dispositivos fijos y pueden ser asignados de forma de optar a un sólo canal en calidad de Súper Alta Definición (Full High Definition con una resolución de 1920 x 1080 pixeles) o a dos o tres canales de menor definición transmitidos en forma simultánea” (Arroyo, 2011).<sup>11</sup>

### **Ventajas y beneficios de la TV digital**

La televisión digital presenta varias e importantes ventajas frente a la actual televisión analógica:

- Mejor calidad en imagen y sonido

Es uno de los principales beneficios que entregan las técnicas digitales, ya que aumenta la nitidez o definición de la imagen, debido a que la transmisión no se ve afectada por ruidos e interferencias, que provocan deficiencias en la recepción de la señal originada por “señales electromagnéticas producidas por toda clase de aparatos electrónicos, la atmósfera, el sol, etc.” (Arroyo, 2011)<sup>12</sup>, de esta forma se

---

<sup>11</sup> **Arroyo**, Luis. Televisión digital al alcance de todos. [En línea] España: Bubok Publishing S.L., 2011[fecha de consulta: 14 mayo 2012]. Disponible en:[http://www.tvd.cl/images/stories/antecedentes\\_y\\_documentos/television\\_digital\\_al\\_alcance\\_de\\_todos.pdf](http://www.tvd.cl/images/stories/antecedentes_y_documentos/television_digital_al_alcance_de_todos.pdf). ISBN: 978-84-9009-117-3

<sup>12</sup> Ibid

eliminan los pequeños puntos que se distribuyen homogéneamente en la pantalla del televisor.

“En concreto, algunos canales se podrán preparar para transmitir en formato “16:9” en lugar de formato “4:3”, aproximándose al formato empleado en la proyecciones cinematográficas” (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>13</sup>, obteniendo una calidad de las imágenes similar o incluso mejor que la de un DVD.

La excelencia en la calidad de imagen puede ser obtenida incluso en receptores móviles, gracias a la tecnología One Seg (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>14</sup>.

En cuanto a la mejora en la calidad del sonido, la transmisión es recibida formato estéreo, con sonido envolvente y en una gran variedad de idiomas, todo esto con un ancho de banda muy inferior al de televisión analógica.

- Mayor número de canales

La televisión analógica permite sólo la transmisión de un programa por cada canal, mientras que la televisión digital permite la transmisión de más programas simultáneamente, ya sea en calidad estándar (SD) o en alta definición (HD). “En la actualidad existen frecuencias adyacentes a los canales de televisión que deben

---

<sup>13</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] < <http://www.tvd.cl/que-es-la-tvd>> [Consulta: 25 Mayo 2012]

<sup>14</sup> Ibid

mantenerse en desuso para servir de protección, como es el caso de los canales No. 3, 6, 8, 10 y 12 en la Región Metropolitana” (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>15</sup>. Frecuencias que no pueden ser utilizadas, de lo contrario la transmisión del resto de los canales no es eficiente; este fenómeno se denomina ineficiencia interbanda. “La ley en estudio estrenará la televisión digital, que sube a 90 los canales posibles, regulando cómo operará la multiplicación de señales de TV, permitiendo productos de alta definición y la transmisión de alertas de emergencia ante posibles desastres naturales.” (González, y otros, 2012)<sup>16</sup>

- Servicios adicionales

- ▲ Televisión portátil (ONE-SEG)

La señal ONE-SEG (un segmento) se sintoniza exclusivamente en equipos portátiles, incluso en movimiento, que tengan incorporado un sintonizador digital, tales como; teléfonos celulares, televisores portátiles y computadores. Esta señal incluye un sistema de advertencia de emergencias, como terremotos, tsunamis,

---

<sup>15</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital. [En línea] <[http://www.subtel.gob.cl/prontus\\_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0](http://www.subtel.gob.cl/prontus_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0)> [Consulta: 12 Mayo 2012]

<sup>16</sup> **González,** René y Fainé, Alejandro. 2012. Millonarios interese frenan la TV Digital. *La Segunda.* 25.564, 2012.

incendios forestales, etc. en forma automática. (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>17</sup>.

#### ▲ Televisión móvil

Permite recibir una señal de televisión de alta definición en aparatos en movimiento, permitiendo el acceso a información y entretenimiento en cualquier lugar de cobertura.

#### ▲ Interactividad

La televisión digital permite la incorporación de numerosos servicios que hasta el momento los proveedores de televisión analógica no ofrecen; como la capacidad de los televidentes participar activamente en los programas o servicios a los que accede, y transmitir en conjunto con la señal de televisión, grandes volúmenes de otros datos que pueden ser recibidos en un computador o un receptor de TV (Consejo Nacional de Televisión, 2006)<sup>18</sup>. Este concepto es conocido como Datacasting, y existe una gran variedad de alternativas a las que se puede optar; por ejemplo, en el caso de la publicidad, donde los usuarios puedan acceder a información complementaria acerca de los productos o servicios publicitados y también realizar una compra on-line utilizando el teléfono o conexión a internet (e-

---

<sup>17</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] <<http://www.tvd.cl/guia-del-usuario>> [Consulta: 2 Junio 2012]

<sup>18</sup> **Consejo Nacional de Televisión.** Situación de la Televisión Digital en Chile. [En línea]<[http://www.cntv.cl/prontus\\_cntv/site/artic/20110412/asocfile/20110412122604/tvdigitalmundo052006def.pdf](http://www.cntv.cl/prontus_cntv/site/artic/20110412/asocfile/20110412122604/tvdigitalmundo052006def.pdf)> [Consulta: 29 Junio 2012]

commerce), o también, durante la transmisión de los programas tener la posibilidad de votar en un concurso, apostar al ganador de un partido, elegir el final de una serie y obtener información de una película (director/es, actores, personajes, etc.)

Si se aprovecha la interactividad, en un futuro la Televisión digital puede ser un medio eficaz para llevar a cabo la tele-educación y la tele-medicina, el logro de este último objetivo permitiría salvar vidas humanas de comunidades de bajos recursos o geográficamente remotas.

Otra alternativa interesante es la entrega de información de interés público; meteorología, tráfico, aeropuertos y valores bursátiles.

Dentro de los beneficios que entrega la televisión digital es importante destacar la transmisión de datos por un canal separado, de esta forma puede mostrarse información adicional, tal como; fecha, hora, clima, nivel de congestionamiento de las carreteras, también subtítulos en varios idiomas (Closed Caption), y una guía electrónica de programas (EPG-Electronic Program Guide).

Todos estos datos están disponibles mediante un botón especial en el control remoto del dispositivo receptor o en el televisor, el canal de datos permite información casi instantánea sobre desastres naturales, encendiendo el televisor

automáticamente para difundir la alerta. (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>19</sup>.

Además de los beneficios ya mencionados la televisión digital alberga posibilidad de seguir utilizando algunas de las funciones que operan bajo el sistema analógico, como la posibilidad de seguir usando el DVD para grabar, reproducir las cintas grabadas, grabar la programación digital que se está viendo y programar el DVD para grabar los programas, ya sea seleccionando en canal que se desea grabar o el que se está viendo en pantalla. Todas estas acciones podrán continuar realizándose, siempre que la caja decodificadora o televisor digital tenga salidas audio-video (A/V) análogas (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>20</sup>

## **Decodificadores y Televisores**

- Decodificador (Set Top Box)

Es un “dispositivo receptor de señales digitales de alta definición” (Digital, 2011), capaz de recuperar la programación generada por los Canales de televisión con su calidad original, ya sea en SD o HD, que cuenta con una entrada para antena

---

<sup>19</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] <<http://www.tvd.cl/que-es-la-tvd>> [Consulta: 25 Mayo 2012]

<sup>20</sup> Ibid

interior o exterior y varios tipos de salidas de imagen y sonido (del tipo analógicas, de video o HDMI) (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>21</sup>

Para que el decodificador reciba las transmisiones digitales debe ser compatible con la norma adoptada por Chile: ISDB-T y contar con el sello distintivo validado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Digital, 2011)<sup>22</sup>. (Ver figura 1)

Cada decodificador posee características propias en cuanto a capacidad de almacenamiento de canales, salida HDMI, interfaz del usuario, entre otras, las cuales influirán en el precio final del decodificador, que en la actualidad se encuentra en el mercado bordeando los \$35.000 (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>23</sup>.



Figura 1.

<sup>21</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital. [En línea] <[http://www.subtel.gob.cl/prontus\\_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0](http://www.subtel.gob.cl/prontus_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0)> [Consulta: 12 Mayo 2012]

<sup>22</sup> **Chile Televisión Digital.** 2011. [En línea] 18 de Febrero de 2011. [Citado el: 10 de Julio de 2012.] <http://www.chiletelevisiondigital.com/productos.isdb-t/>.

<sup>23</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Loc. Cit.

- Televisores

Para recibir la señal de televisión digital no es imprescindible adquirir un televisor digital, con el sello validado por la Superintendencia de Telecomunicaciones al igual que los decodificadores (Ver figura 2) (Anexo equipos compatibles con la Televisión Digital) si bien, con él se logra ciento por ciento de la calidad de la imagen, sí es posible conservar el televisor convencional o de pantalla plana sin sintonizador digital integrado, ya que sólo necesita conexión a un decodificador digital y a una antena interior UHF, pero si se pretende abastecer de televisión digital a más de un televisor, se precisa un decodificador para cada aparato, aunque sí es posible conectar un decodificador a más de un televisor, esta alternativa está condicionada a que en todos los televisores se vean el mismo canal sintonizado en el decodificador.

Es importante enfatizar que los televisores Plasmas, LCD y LED ofrecen una mayor calidad de imagen comparados con un televisor convencional, esta calidad se mide en pixeles, siendo los televisores más económicos los que ofrecen menor cantidad de ellos, pudiendo acceder a un nivel de mediana calidad de imagen con una pantalla de 1366 x 768 pixeles, y la mayor nitidez de la imagen se logra con las pantallas de 1920 x 1080 pixeles, llamadas Full HD 1080, que entregan una definición máxima.

Las pantallas LED son las que consumen menor cantidad de energía eléctrica, comparada con las pantallas Plasmas y LCD, además la cantidad de colores y el contraste es superior (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>24</sup>.



Figura 2.

### **Habilitación de un televisor para ver televisión digital de libre recepción**

Para ver televisión digital de libre recepción es necesario comprobar si la zona de residencia tiene cobertura, de ser así, es posible acceder a la señal de televisión digital por medio de dos formas; la primera es contar con un televisor con sintonizador digital integrado, y la segunda es con un televisor convencional o pantalla plana sin sintonizador digital integrado, conectado a un decodificador digital más una antena interior UHF, en el segundo caso se debe hacer la diferencia entre un televisor del tipo convencional y uno pantalla plana, ya que para ambos tipos de televisores existen distintas formas de habilitar la conexión.

<sup>24</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] <<http://www.tvd.cl/guia-del-usuario>> [Consulta: 2 Junio 2012]

Para realizar la conexión en un televisor convencional existen dos opciones:

**Opción 1:** En el panel trasero del decodificador efectuar una conexión a entrada de antena VHF del televisor.

**Opción 2:** En el panel trasero del decodificador efectuar una conexión con entradas de audio y video.

Para realizar la conexión en un televisor pantalla plana existen tres opciones:

**Opción 1:** En el panel trasero del decodificador efectuar una conexión óptima de HDMI con calidad HD.

**Opción 2:** En el panel trasero del decodificador efectuar una conexión con entradas de audio y video.

**Opción 3:** Desde el panel trasero del decodificador efectuar una conexión con entradas de audio y video componentes (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>25</sup>

Si luego de realizar alguno de los tipos de conexiones antes mencionadas no se logra recibir la señal, será necesario verificar si la antena interior UHF presenta alguna dificultad para la recepción digital, en este caso debe ser un instalador de telecomunicaciones registrado quien realice la adaptación de la antena, si el problema persiste será necesario cambiar la ubicación del receptor o

---

<sup>25</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] < <http://www.tvd.cl/icomu-habilitar-tv>> [Consulta: 5 Julio 2012]

decodificador, o adquirir una antena exterior compatible para UHF o multicanal que incorpore UHF.

### **Adaptación de la antena UHF**

La señal de televisión digital puede ser recibida a través de la misma antena convencional que se usa para recibir la señal de televisión analógica, sin embargo, es posible que sea necesario realizar una serie de adaptaciones en la instalación, las que deben efectuarse por un instalador de telecomunicaciones registrado.

El costo de adaptar las instalaciones receptoras de televisión digital es variable, ya que dependerá de una gran variedad de factores como; si la residencia es una casa individual, edificio antiguo, edificio de reciente construcción o el estado de la instalación, entre otros.

### **Cambios que aporta la entrada de la televisión digital**

La llegada de la televisión digital no conlleva exclusivamente beneficios técnicos como los ya mencionados, si no también viene a reformar profundamente las reglas actualmente establecidas para los canales de televisión. “Esta iniciativa fue presentada por el gobierno de Michelle Bachelet e incorporó también normas

sobre “la televisión que queremos”, transformando el proyecto en un Caballo de Troya que avivó la discusión: pluralidad; calidad; transmisiones gratuitas y obligadas; composición y atribuciones del Consejo Nacional de Televisión (CNTV); revisión de plazos de concesión... y hasta eliminación del people meter” (González, y otros, 2012)<sup>26</sup>.

A continuación se describe más a fondo los cambios que deberán enfrentar los cable operadores (Claro, VTR, Movistar, DIRECTV) y los canales de televisión abierta reunidos en Anatel.

a. Cambios al Consejo Nacional de Televisión (CNTV)

Se otorgan más atribuciones en la entrega de concesiones y surgen cambios en la estructura, creándose la figura del secretario ejecutivo y se modifica el esquema de nombramiento de consejeros, pero estos cambios no son bien recibidos por todos, ya que según Chadwick<sup>27</sup>, “Ninguno de estos cambios es urgente o necesario. Funcionamos perfectamente: basta con las autoridades que tiene y no requiere un secretario ejecutivo” mientras tanto en contraposición a esta opinión el Senador DC afirma que “Estos cambios permitirán a esta entidad influir en un mejor contenido de la televisión abierta: hay que profesionalizar ese organismo,

---

<sup>26</sup> **González**, René y Fainé, Alejandro. 2012. Millonarios interese frenan la TV Digital. *La Segunda*. 25.564, 2012.

<sup>27</sup> **Chadwick**, Hernán. 2012. Millonarios intereses frenan la TV Digital. *La Segunda*. Santiago de Chile, 7 de Julio de 2012.

que actualmente tiene poca capacidad operativa, de control y fiscalización” (Pizarro, 2012)<sup>28</sup>.

b. Programación cultural

Aumento de 1 a 4 horas la programación cultural a la semana, Los canales no deben considerar esto como una carga, algo impuesto, sino como algo que enriquecerá sus parrillas.

c. Nuevas categorías de TV

Reservar el 40 % de las frecuencias radioeléctricas para concesiones regionales, locales y comunitarias.

d. Campañas de utilidad pública gratuitas

El gobierno podrá transmitir gratuitamente campañas de utilidad pública, que no podrán exceder noventa segundos por transmisión, con un máximo de catorce sesiones a la semana y no podrán tener una duración mayor a cinco semanas al año. El contenido debe ser previamente aprobado por el CNTV.

---

<sup>28</sup> **Pizarro**, Jorge. 2012. Millonarios intereses frenan la TV Digital. *La Segunda*. Santiago de Chile, 7 de julio de 2012.

#### e. Plazos de concesiones

Las nuevas concesiones durarán veinte años y una vez caducada las vigentes que tenían extensión por veinticinco años se realizará un nuevo proceso de asignación de concesiones. (González, y otros, 2012)<sup>29</sup>

#### f. Restricciones al People Meter

El gobierno apoya la divulgación de los resultados del monitoreo y medición del rating con un desfase de seis horas, eliminando la posibilidad de los canales para realizar ajustes durante la transmisión dependiendo de las variaciones del rating.

### Escenario internacional

En Europa el servicio de televisión digital utilizado es el estándar DVB-T (Digital Video Broadcasting - Terrestrial), que comenzó su puesta en marcha en países como Suecia y España en septiembre de 1998, pero fue en el año 2004 cuando logró su aprobación y en marzo de 2008 la Unión Europea la adoptó oficialmente como “la tecnología preferida” (Arroyo, 2011)<sup>30</sup>. Hoy en día, en algunos países

---

<sup>29</sup> **González**, René y Fainé, Alejandro. 2012. Millonarios interese frenan la TV Digital. *La Segunda*. 25.564, 2012.

<sup>30</sup> **Loyola**, Luis A. Televisión digital al alcance de todos. [En línea] España: Bubok Publishing S.L., 2011[fecha de consulta: 14 mayo 2012]. Disponible en:[http://www.tvd.cl/images/stories/antecedentes\\_y\\_documentos/television\\_digital\\_al\\_alcance\\_de\\_todos.pdf](http://www.tvd.cl/images/stories/antecedentes_y_documentos/television_digital_al_alcance_de_todos.pdf). ISBN: 978-84-9009-117-3

como es el caso de Alemania y España se ha logrado una implantación de la televisión digital muy extendida, ya que un porcentaje mayor de la población es suscriptor de TV de pago (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>31</sup>. Mientras tanto en noviembre del año 1998 Estados Unidos inició las transmisiones de televisión digital usando su propio estándar ATSC (Advanced Television System Committee).

En Asia los países pioneros en comenzar a utilizar televisión digital fueron Australia y Corea del Sur, en enero y octubre de 2001, respectivamente, mientras tanto Japón afinaba detalles de su propio estándar ISDB-T cuyo servicio comenzaría sus transmisiones en diciembre de 2003. En abril de 2006 se da inicio a las transmisiones de TV portátil y en septiembre de 2009 ya hay más de sesenta millones de usuarios de esta tecnología.

“Los procesos de transición de la TV analógica a la TV digital terrestre en los diversos países básicamente han implicado la definición por alguna de estas opciones. Sin embargo, todos coinciden de que dicha adopción resulta una forma de proyectar el rol histórico y social desempeñado por la TV abierta, ofreciendo a los broadcasters tradicionales (canales de televisión abierta terrestre), interesarse competitivamente en el nuevo mercado de la convergencia de la industria audiovisual, la informática y las telecomunicaciones” (Consejo Nacional de

---

<sup>31</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones..** Televisión Digital para Chile. [En línea] <<http://www.tvd.cl/guia-del-usuario>> [Consulta: 2 Junio 2012]

Televisión, 2006)<sup>32</sup>. “Hoy en día la tecnología digital representa un 37% de las ventas de aparatos de televisión y el 80% de toda la participación de mercado” (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>33</sup>.

## **Apagón analógico en Chile**

Según la Subsecretaría de Telecomunicaciones las transmisiones de televisión analógica y televisión digital seguirán funcionando en paralelo durante al menos ocho años, mientras que la información entregada por Radio Cooperativa el año 2009 advierte que el año 2017 ocurrirá este suceso, destacando que el plazo podría postergarse hasta el 2019.

Si bien la fecha del apagón analógico no es exacta ni de gran acontecer actual, es cierto que, aún quedan varios años para adquirir un televisor digital o un decodificador compatible con las norma (Radio Cooperativa, 2009)<sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> **Consejo Nacional de Televisión.** Situación de la Televisión Digital en Chile. [En línea] <[http://www.cntv.cl/prontus\\_cntv/site/artic/20110412/asocfile/20110412122604/tvdigitalmundo052006def.pdf](http://www.cntv.cl/prontus_cntv/site/artic/20110412/asocfile/20110412122604/tvdigitalmundo052006def.pdf)> [Consulta: 29 Junio 2012]

<sup>33</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] <<http://www.tvd.cl/guia-del-usuario>> [Consulta: 2 Junio 2012]

<sup>34</sup> **Radio Cooperativa.** 2009. Apagón analógico se producirá recién en 2017. [En línea] 14 de Septiembre de 2009. [Citado el: 15 de julio de 2012.] [http://www.cooperativa.cl/apagon-analogico-se-producira-recien-en-2017/prontus\\_notas/2009-09-14/113715.html](http://www.cooperativa.cl/apagon-analogico-se-producira-recien-en-2017/prontus_notas/2009-09-14/113715.html).

Al periodo transcurrido entre la transición analógica a digital se le conoce como “simulcasting” u ocurrencia simultánea, y es pertinente aclarar que la transmisión de televisión digital no interfiere la recepción analógica (Subsecretaría de Telecomunicaciones)<sup>35</sup>.

Otros países llevan más adelantado el proceso, ya que el período de simulcasting ya ha llegado a su fin o está pronto a cerrarlo, entre ellos se encuentra Londres que a fines de abril de este año inició la primera fase del apagón analógico y se espera concluya en octubre. Otros países como Francia también concluirán el proceso antes de finalizar el año 2012 (Noticias Terra, 2012)<sup>36</sup>.

Japón ya completó el apagón analógico y dio paso a la televisión digital en el primer semestre de 2011, con excepción de las zonas más afectadas por el terremoto y tsunami del 11 de marzo 2011, las que se sumaron al proyecto en marzo 2012 (El Mercurio On Line, 2011)<sup>37</sup>.

---

<sup>35</sup> **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital. [En línea]<[http://www.subtel.gob.cl/prontus\\_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0](http://www.subtel.gob.cl/prontus_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0)> [Consulta: 12 Mayo 2012]

<sup>36</sup> **Noticias Terra.** 2012. Noticias Terra. [En línea] 3 de Abril de 2012. [Citado el: 17 de junio de 2012.] <http://noticias.terra.cl/ciencia/londres-inicia-su-apagon-analogico,c1776c1a31976310VgnVCM20000099cceb0aRCRD.html>.

<sup>37</sup> **El Mercurio On Line.** 2011. El Mercurio On Line. [En línea] 24 de Julio de 2011. [Citado el: 7 de Julio de 2012.] <http://www.emol.com/noticias/tecnologia/2011/07/24/494233/japon-completa-el-apagon-analogico-y-pasa-por-completo-a-la-television-digital.html>.

Mientras tanto Chile espera la aprobación de la norma que da curso a la televisión digital en el Senado, Jorge Atton confía que la norma podría estar aprobada dentro de dos meses (Pizarro, 2012)<sup>38</sup>.

### **La televisión del futuro**

La televisión ha vivido grandes cambios a través de su historia, dentro de ellos los más importantes en técnicas de calidad de imagen han sido el salto de la televisión blanco y negro a la televisión a color y las transmisiones en alta definición, pero la historia no pretende poner punto final al tema, si no más bien planea seguir su causa diseñando nuevos sistemas de transmisión y calidad de imagen, con el fin de otorgar una mejor experiencia a los televidentes, pero este objetivo no es un tarea fácil, ya que el desafío consiste en superar constantemente las expectativas de los usuarios de la televisión e incorporar este servicio a todo los ámbitos de la vida cotidiana, incluso más allá de lo que se pueda imaginar.

***¿Quién hubiese pensado hace tan sólo unas décadas atrás la posibilidad tener un televisor pantalla plana, encender un televisor indicando esta acción con la voz, ver los programas de televisión en alta calidad y sin imperfecciones?***

---

<sup>38</sup> Pizarro, Jorge. 2012. Millonarios intereses frenan la TV Digital. *La Segunda*. Santiago de Chile, 7 de julio de 2012.

En la actualidad todos estos servicios son reales, lo que nos hace pensar ¿qué novedades nos traerá la televisión del futuro? Para responder esta interrogante ya es posible acceder a información de las nuevas tendencias que marcarán el futuro de la televisión.

“En los laboratorios del canal de televisión japonés Nippon Hoso Kyokai (NHK) ya se encuentran trabajando en un sistema llamado Super High Vision que posee una resolución cuatro veces mayor a la Super High Definition, esto quiere decir una increíble resolución de 7680 x 4320 pixeles” (Arroyo, 2011)<sup>39</sup>, pero este avance no es tan espectacular como parece, ya que existe un límite de resolución máxima de percepción visual en los humanos, por lo que los investigadores se encuentran enfocados en perfeccionar la televisión tridimensional, que utiliza mayoritariamente la tecnología de imágenes estereoscópicas.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones confirmó recientemente que el estándar 4k con una resolución de 3840 x 2160 es decir 8,3 megapíxeles, y otro de 8k, serán las dos próximas novedades en cuanto a televisión de ultra alta definición o UHD TV según sus siglas en inglés (La Nación, 2012)<sup>40</sup>.

---

<sup>39</sup> **Arroyo**, Luis. Televisión digital al alcance de todos. [En línea] España: Bubok Publishing S.L., 2011[fecha de consulta: 14 mayo 2012]. Disponible en:[http://www.tvd.cl/images/stories/antecedentes\\_y\\_documentos/television\\_digital\\_al\\_alcance\\_de\\_todos.pdf](http://www.tvd.cl/images/stories/antecedentes_y_documentos/television_digital_al_alcance_de_todos.pdf). ISBN: 978-84-9009-117-3

<sup>40</sup> **La Nación**. 2012. La Nación. [En línea] 28 de Mayo de 2012. [Citado el: 12 de Julio de 2012.] <http://www.lanacion.com.ar/1477083-la-television-del-futuro-comienza-a-tomar-forma>.

Panasonic y Sony lanzaron sus televisores 3D, los que permiten disfrutar de las imágenes 3D con calidad Full HD 1080 pixeles, para proporcionar imágenes claras y nítidas con las gafas 3D (Sony)<sup>41</sup>.

Lo interesante de estos aparatos es que se puede optar por el formato bidimensional tridimensional con sólo presionar un botón en el control remoto y también permiten el acceso a sitios en internet como YouTube o aplicaciones como Skype (Arroyo, 2011)<sup>42</sup>.

Pero esto no es todo, parece ser que el futuro de la televisión converge hacia la interacción de internet con el televisor, pues la televisión del futuro no sólo transmitirá canales locales asociados a cierta banda de frecuencia de libre recepción, cuyos contenidos son distribuidos a cierta fecha y hora determinada, si no que también estará conectada a internet a toda hora y será posible buscar programas, videos y contenidos en forma gratuita o en sitios pagados sin ninguna restricción de programación de fecha u hora, como por ejemplo; acceder a videos desde YouTube, contenidos de Google (posible por el proyecto Google TV), conectarnos mediante una video conferencia vía Skype, etc.

---

<sup>41</sup> **Sony**. [En línea] [Citado el: 15 de Julio de 2012.] <http://www.sony.es/hub/televisores-3d>.

<sup>42</sup> **Arroyo**, Luis. Televisión digital al alcance de todos. [En línea] España: Bubok Publishing S.L., 2011[fecha de consulta: 14 mayo 2012]. Disponible en:[http://www.tvd.cl/images/stories/antecedentes\\_y\\_documentos/television\\_digital\\_al\\_alcance\\_de\\_todos.pdf](http://www.tvd.cl/images/stories/antecedentes_y_documentos/television_digital_al_alcance_de_todos.pdf). ISBN: 978-84-9009-117-3

## **CAPÍTULO DOS: MARCO METODOLÓGICO**

## 5. Metodología de la investigación

Para la recolección de datos respecto a la opinión, conocimiento y expectativas, en relación a la incorporación de la televisión digital de libre recepción en los hogares, se realizará un cuestionario del tipo “Encuesta social”.

### Universo

El universo investigar corresponde a la población mayor de 15 años, residentes de la ciudad de Viña del Mar.

### Determinación de las unidades de muestreo

Según las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas para el Censo año 2012, la población de la comuna de Viña del Mar corresponderá a 289.968 personas, de las cuales 139.160 son mujeres y 150. 808 son hombres, de los cuales un 81,64% son mayores de 15 años (Instituto Nacional de Estadísticas)<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> **Instituto Nacional de Estadísticas.** Reportes estadísticos comunales. [En línea] [Citado el: 05 de noviembre de 2012.] [http://reportescomunales.bcn.cl/index.php/Vi%C3%B1a\\_del\\_Mar/Poblaci%C3%B3n](http://reportescomunales.bcn.cl/index.php/Vi%C3%B1a_del_Mar/Poblaci%C3%B3n).

### **Determinación del tipo de muestreo**

La muestra que se presenta en esta investigación, corresponde a un subconjunto de la población total de Viña del Mar (residentes mayores de 15 años de edad).

Se utilizará un muestreo aleatorio simple de población finita. Utilizando como dato la población de la comuna de Viña del Mar mayor de 15 años, que corresponde a 236.730 habitantes.

### **Determinación del tamaño de la muestra**

Una muestra se compone de los individuos, objetos, mediciones u observaciones seleccionadas desde la población. Es el número de elementos elegidos o no al azar que se toman del universo. Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población a estudiar la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{E^2(N-1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

n = Número de elementos de la muestra

N = Total de la población

$Z^2$  = Valor critico correspondiente al nivel de confianza elegido

P = Variabilidad positiva

Q = Variabilidad negativa

E = Margen de error permitido

Por lo tanto:

N = 236.730

Z = 1.96

P = 0.05 (5%)

Q = 0.95 (1- 0.05)

E = 0.03 (3%)

n=  $1.96^2 * 0.05 * 0.95 * 236.730$

$0.03^2 (236.730-1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95$

Por lo tanto, reemplazando los valores, el tamaño de la muestra corresponde a: n=

203 personas

## **Variables del estudio**

**Variable dependiente:** Opinión sobre la implementación de la Televisión Digital de libre recepción en los hogares.

## **Variables independientes**

- Edad (años)
- Género
- Ingreso mensual (\$)

## **Métodos de Recolección de Datos**

### ENTREVISTAS

NOMBRES: 1.- Fernando Burgos / 2.- William Romero

CARGO: Promotor marca "SONY" / Promotor "AOC"

TIENDA: Ripley Mall Marina Arauco / Paris Mall Marina Arauco

**¿Es más caro el televisor con sintonizador digital integrado comparado con el televisor tradicional?**

1.- Cuando recién llegaron los televisores digitales, estaban a un precio mayor, pero no mucho, ahora se igualaron los precios, porque casi todos los televisores que llegan a la tienda vienen con el sintonizador digital integrado.

2. Sí, son un poco más caros, pero la diferencia es muy mínima, y más que todo, esa diferencia se da entre las distintas marcas de televisores.

**¿Cuál es la situación más común de un comprador de televisores en la tienda?**

No conoce la TELEVISIÓN DIGITAL: Ambos expertos coinciden en que los compradores de televisores en sus respectivas tiendas no conocen la televisión digital, sin embargo la mayoría de los clientes pregunta si el televisor tiene TVD sólo por comprar la última tecnología, pero no conocen el real beneficio del producto que están comprando.

**¿Cuál es la pregunta más frecuente que realizan los compradores de televisores digitales?**

1.- Preguntan frecuentemente si el televisor viene con sintonizador digital.

2.- Si viene con la norma digital y cuál es la diferencia entre HD y Full HD.

**¿Cuál es el principal beneficio de la incorporación de TELEVISIÓN DIGITAL en los hogares?**

1.- Indiscutiblemente la calidad de imagen, pero los demás beneficios se verán cuando los canales de televisión implementen masivamente nuevos servicios y más señales digitales.

2.- Mejor resolución de la imagen

**¿Cree usted que la población tiene el conocimiento básico para implementar televisión digital de libre recepción en su hogar?**

1.- No, la gente no conoce casi nada de la televisión digital, la mayoría cree que ve los canales en señal digital, siendo que sólo están viendo en HD.

2.- No, no saben que es TVD, ni para que les va a servir, quieren comprar televisores digitales porque es “la moda”, pero tampoco saben que en este momento en único que canal que está transmitiendo en señal digital en la 5° Región es UCV. Aunque pronto se incorporarán más señales.

## **Diseño de los métodos de recolección de información**

- El método de recolección aplicado en la investigación es una encuesta social de 14 preguntas cerradas, cada una de ellas con distinto número de alternativas que van desde 2 a 7, las cuales serán aplicadas a una muestra de la población mayor de 15 años de la comuna Viña del Mar.
- La encuesta se realizará será mediante un cuestionario escrito, además de entregarle al encuestado una breve reseña introductoria del tema y el propósito de la investigación, ambas de forma personal.

## CAPÍTULO TRES: ANÁLISIS DE DATOS

## **6. Análisis información gráfica**

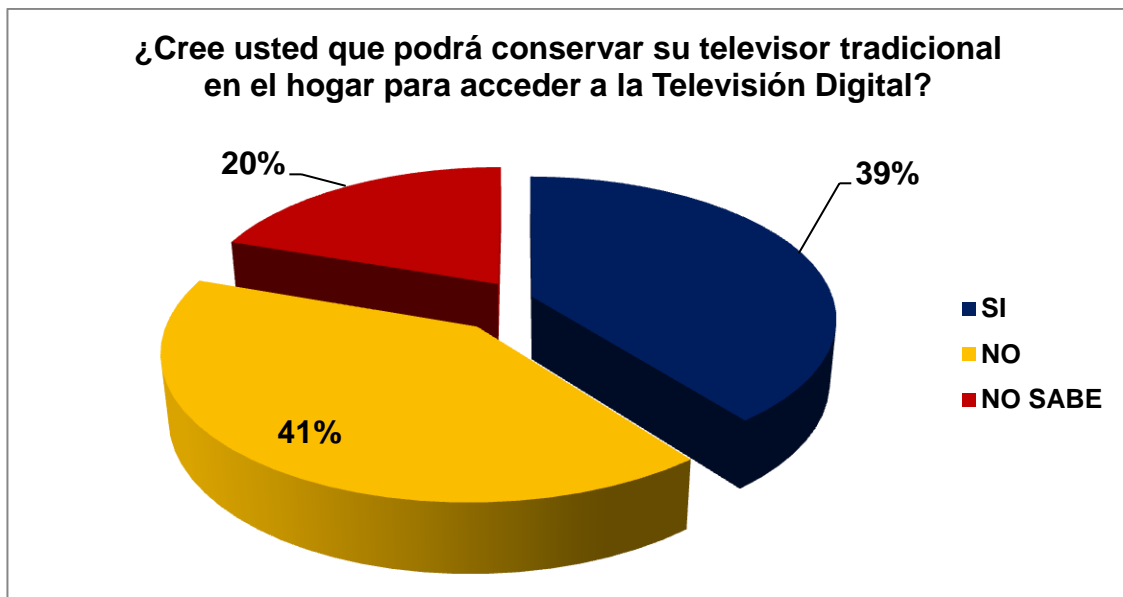
A continuación se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta social a la población mayor de 15 años de la Comuna de Viña del Mar.

La información se presenta gráficamente y se compone de 14 preguntas incluidas en el cuestionario, las cuales se dividen en tres secciones, con el objetivo de obtener los datos pertinentes para el posterior análisis de cada una de las tres hipótesis planteadas en la investigación.

Cada gráfico muestra la información resumida de la distribución por intervalos de edad (años), género e ingreso mensual (\$), la cual está disponible para revisión en el ítem ANEXOS.

**Gráficos Nº 1 a 6.** Conocimiento de la población mayor de 15 años de la Comuna de Viña del Mar, sobre la implementación básica para acceder a la televisión digital de libre recepción en el hogar.

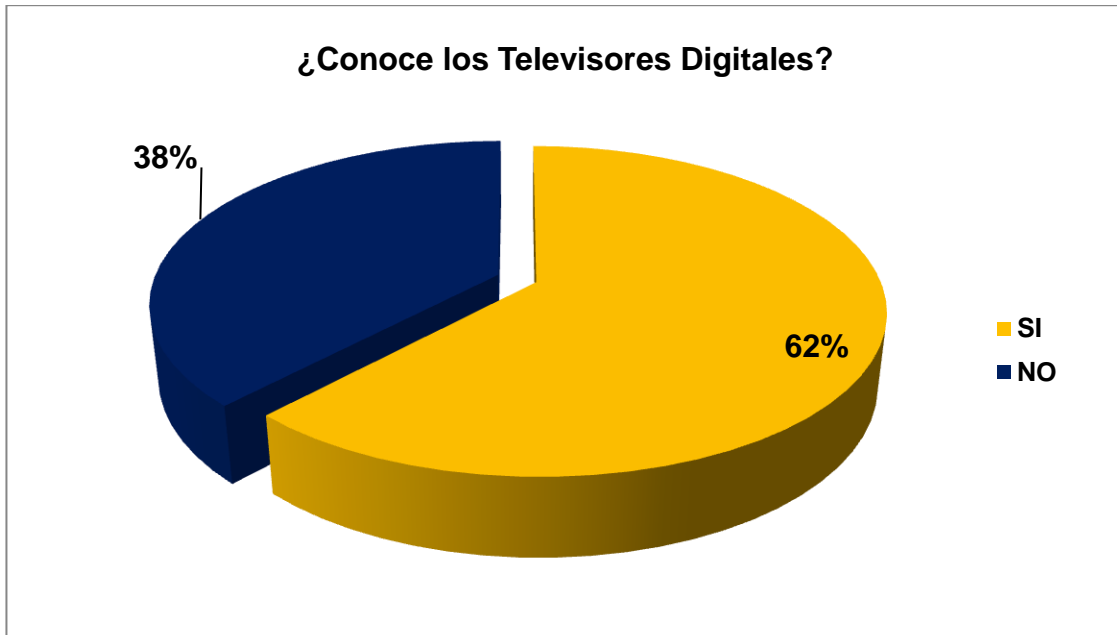
**Gráfico 1**



El 39% de la población tiene un conocimiento erróneo respecto a la pregunta realizada, ya que para acceder a la Televisión Digital en el hogar sí podrá conservar el televisor tradicional. Sumado a esto un 20% de la población no sabe si podrá conservarlo.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En las Tablas 1 y 3 se puede apreciar que el 50,8% de la población entre 15 a 29 años y el 65% de la población que posee un ingreso mensual mayor a \$700.000 respectivamente, tienen un conocimiento acertado respecto a la pregunta realizada (RESP. “SI”).

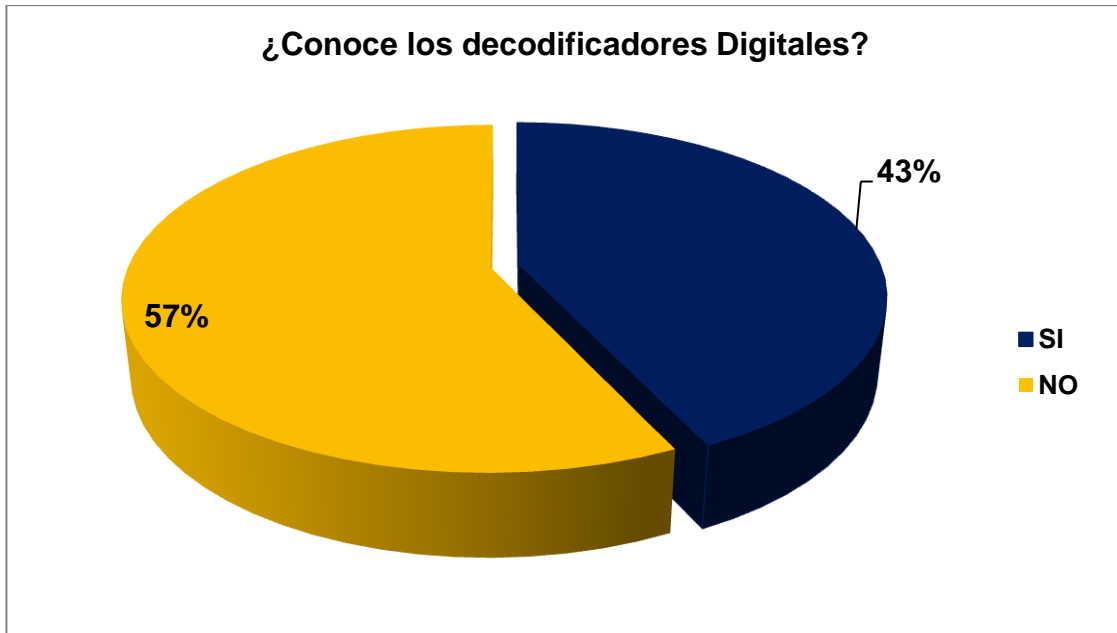
Gráfico 2



El 38% de la población no conoce los televisores digitales, los cuales son una de las alternativas a las que puede acceder la población para implementar televisión digital de libre recepción en el hogar.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En la Tabla 4 se observa que, el 82% de la población entre 15 a 29 años sí conoce los televisores digitales, mientras que el 69,7% de la población de 65 años o más no los conoce.

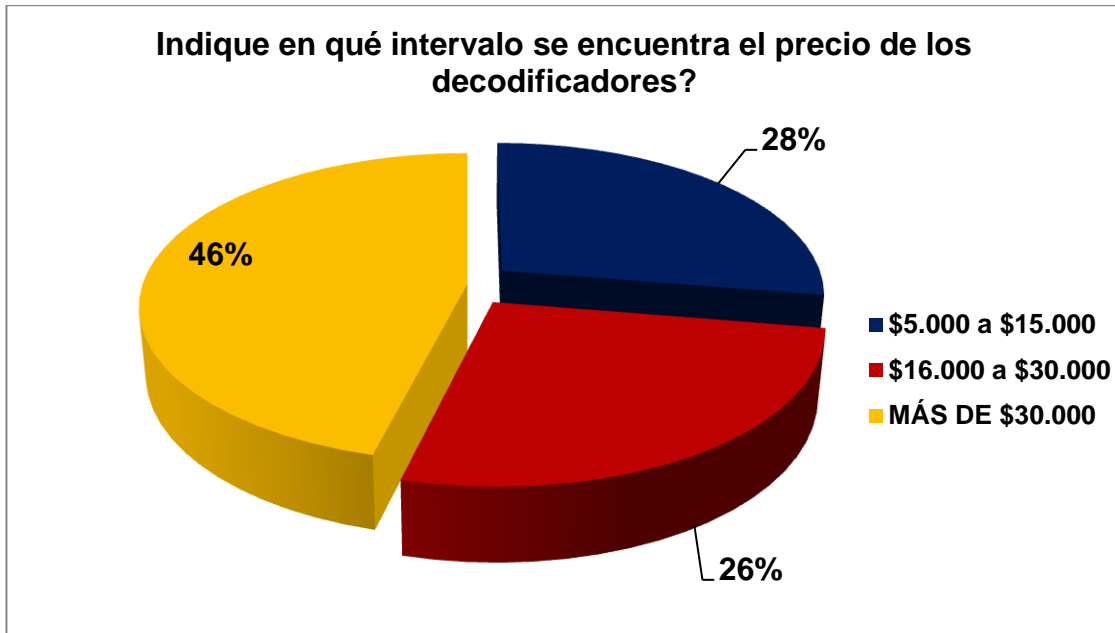
Gráfico 3



El 57% de la población no conoce los decodificadores digitales, los cuales son una de las alternativas a las que puede acceder la población para implementar televisión digital de libre recepción en el hogar, si se quiere conservar el televisor tradicional o pantalla plana sin decodificador digital integrado.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En la Tabla 7 se observa que el 81,8% de la población de 65 años o más no conoce los decodificadores digitales, mientras que en la Tabla 9 se observa que el 85% de la población con un ingreso mensual mayor a \$700.00 sí conoce los decodificadores digitales.

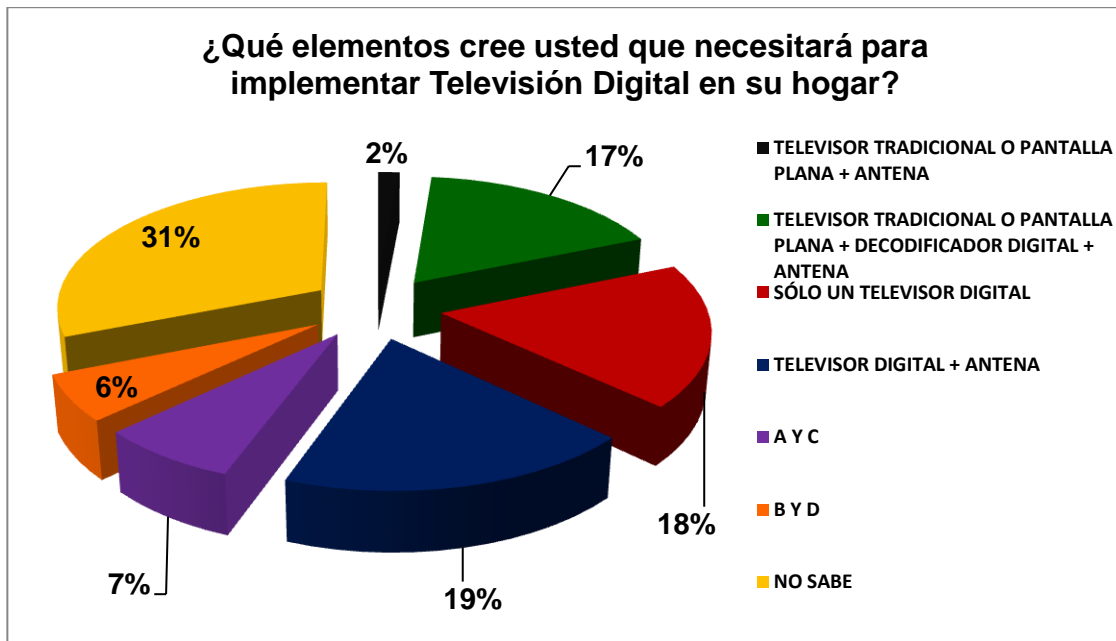
Gráfico 4



Esta pregunta fue realizada sólo al 43% la población que manifiesta conocer los decodificadores digitales en la pregunta anterior, de esta manera el 28% de la población que indica que el precio se encuentra entre \$5.000 y \$15.000, más el 26% que ubica al precio entre los \$16.000 a \$30.000, responden erróneamente, sumando un 54%.

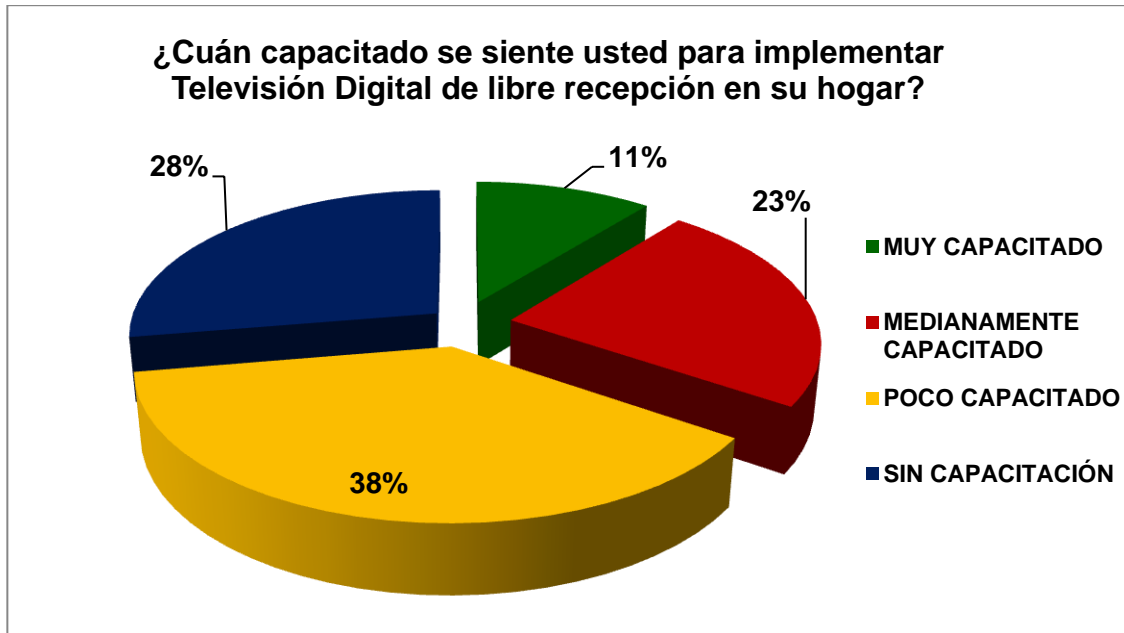
**A destacar Ítem ANEXOS:** De la Tabla 11 se puede deducir que un 56,8% de la población masculina no conoce el precio de los decodificadores, pese que en la pregunta anterior un 43,6% de ellos manifiesta conocerlos (tabla 8).

Gráfico 5



Para esta pregunta se presenta una serie de alternativas con distintas combinaciones de elementos, dentro de las cuales existen sólo dos correctas, agrupadas en la alternativa B y D, sin embargo la elección sólo de una de las alternativas correctas no implica una respuesta errónea, si no respuesta acertada. La sumatoria de los porcentajes de las respuestas incorrectas es 58%, incluyendo las respuestas “NO SABE”, por lo cual se deduce que el % antes mencionado no conoce los elementos necesarios para implementar Televisión Digital en su hogar.

Gráfico 6

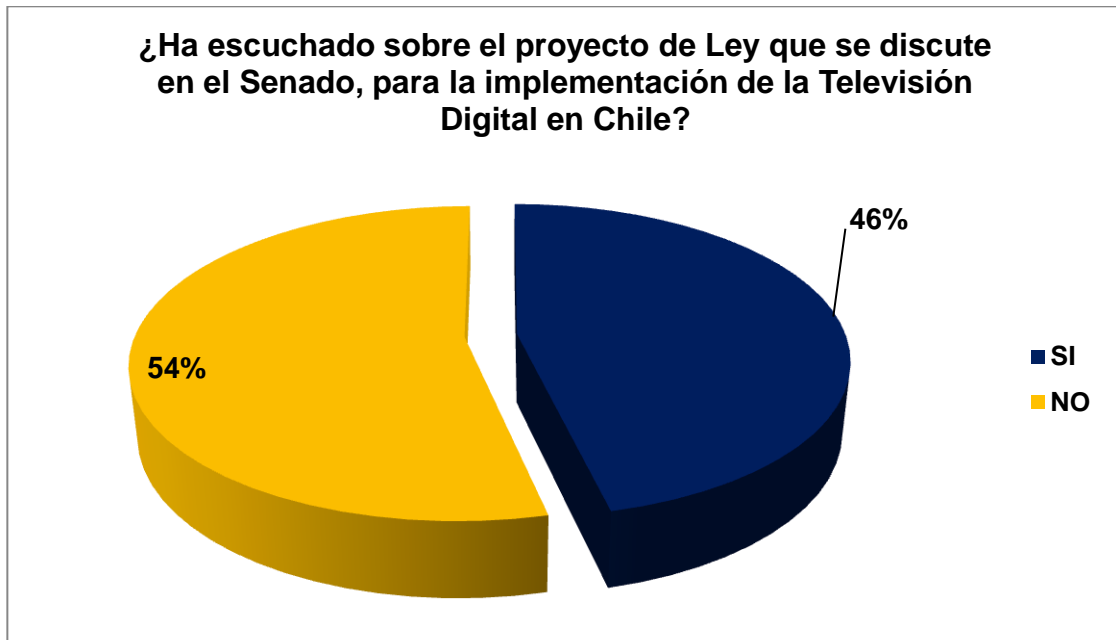


En esta pregunta la población realiza una autoevaluación respecto a su nivel de conocimiento para implementar Televisión Digital de libre recepción en su hogar. Sumando los dos niveles con carencia de capacitación se obtiene un 66%.

**A destacar Ítem ANEXOS:** De la Tabla 16 se puede deducir que un 84,9% de la población de 65 años o más se siente desprovista de capacitación. Mientras que en la Tabla 18 se puede apreciar que el 20% de la población con más de \$700.000 de ingreso mensual se siente muy capacitado.

**Gráficos N° 7 - 8.** Conocimiento de la población mayor de 15 años de la Comuna de Viña del Mar, sobre la situación chilena respecto a la Televisión Digital.

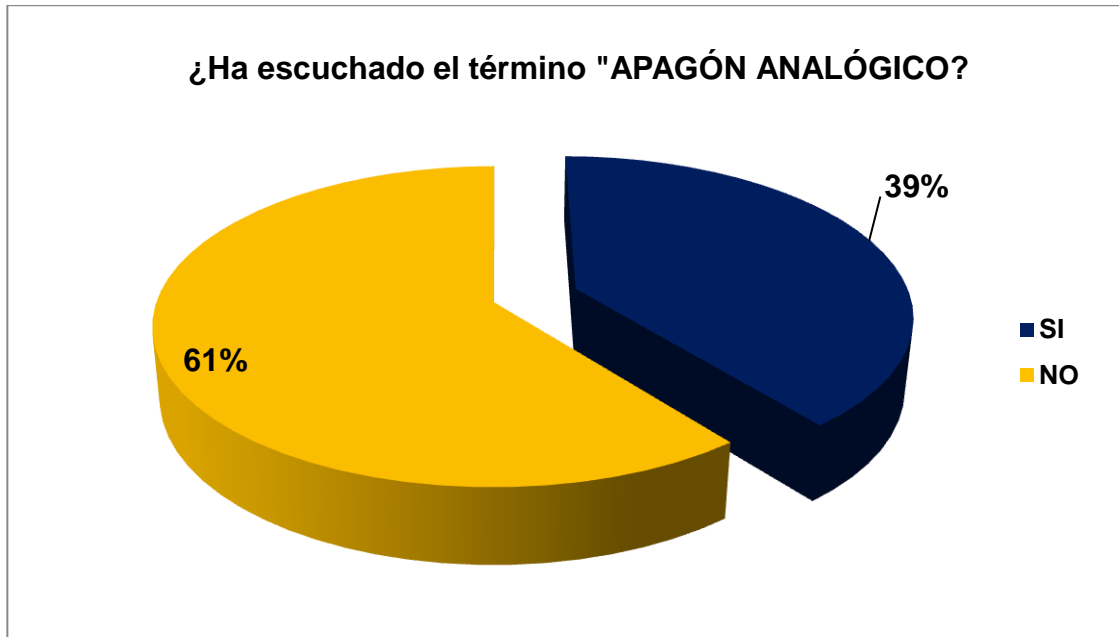
**Gráfico 7**



Como ya se mencionó en la investigación presentada, actualmente en Chile se discute un proyecto de Ley en el Senado para la implementación de la Televisión Digital, sin embargo un 54% de la población no ha escuchado respecto de dicho Proyecto de Ley.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En la Tabla 20 y 21 se puede observar que el 59,8% de la población de género femenino y el 63% de la población con ingresos mensuales entre \$101.000 a \$400.000 respectivamente, desconoce dicho Proyecto de Ley.

Gráfico 8

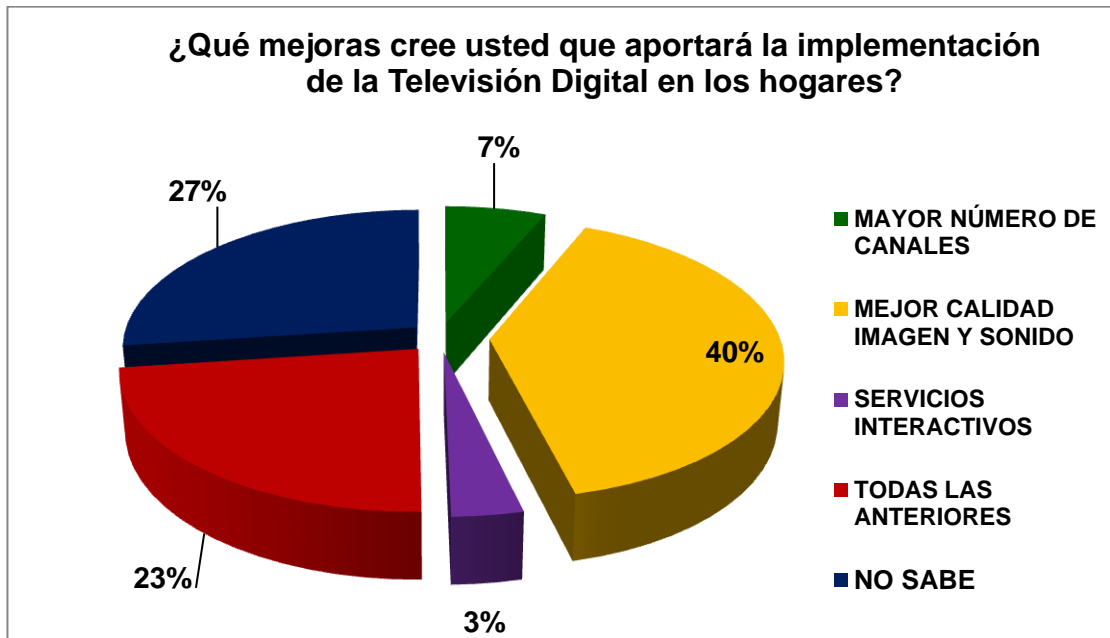


El 61% de la población no ha escuchado el término “APAGÓN ANALÓGICO”, el cual afectará a toda la población chilena en el mediano plazo, sustituyendo completamente al actual sistema de televisión analógico, de esta forma se deduce que el % antes mencionado no conoce la situación chilena respecto a la Televisión Digital.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En las Tablas 22 y 24 se puede observar que el 81,8 % de la población de 65 años o más y el 72,2% de la población con ingreso mensual entre \$401.000 a \$700.000, respectivamente no conocen el término “APAGÓN ANALÓGICO”.

**Gráficos Nº 9 – 10 - 11.** Opinión y expectativas de la población mayor de 15 años de la Comuna de Viña del Mar, sobre incorporación de la Televisión Digital en los hogares.

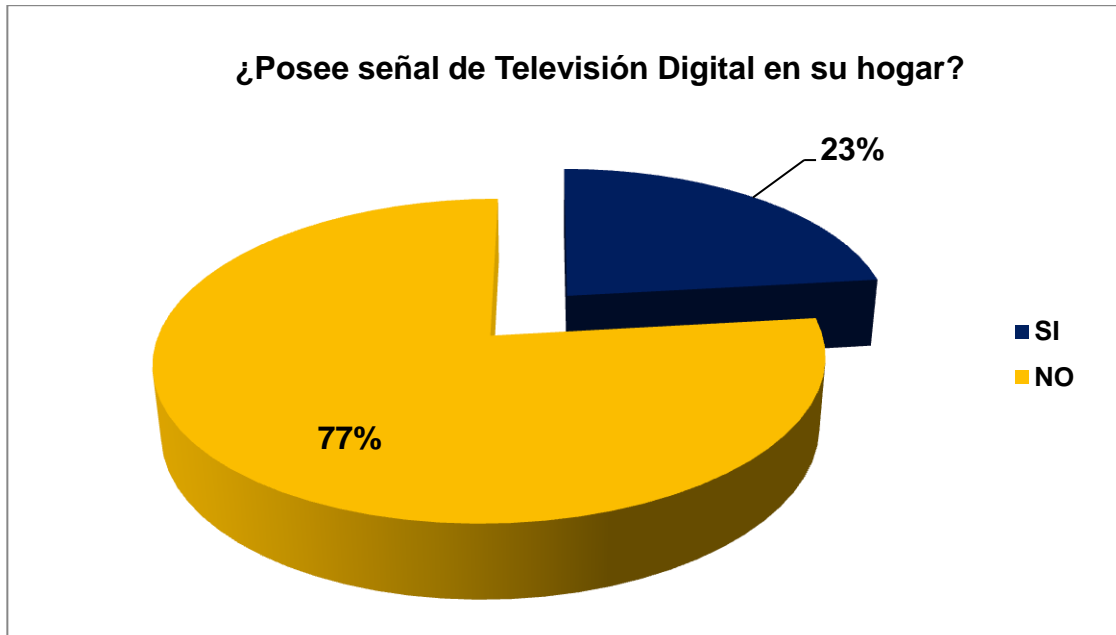
**Gráfico 9**



Para esta pregunta se presenta una serie de alternativas con diferentes mejoras que podría aportar la implementación de la Televisión Digital en los hogares, todas las alternativas que incluyen mejoras son correctas, pero el 40% de la población cree que dicha implementación permitirá mejorar la calidad de imagen y sonido, sumado a lo anterior, el 23% de la población responde con mayor asertividad “todas las anteriores”, por lo que se obtiene un 63% de asertividad.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En la Tabla 31 se puede observar que el 46,9% de la población entre 30 a 44 años cree que mejorará la calidad de imagen y sonido.

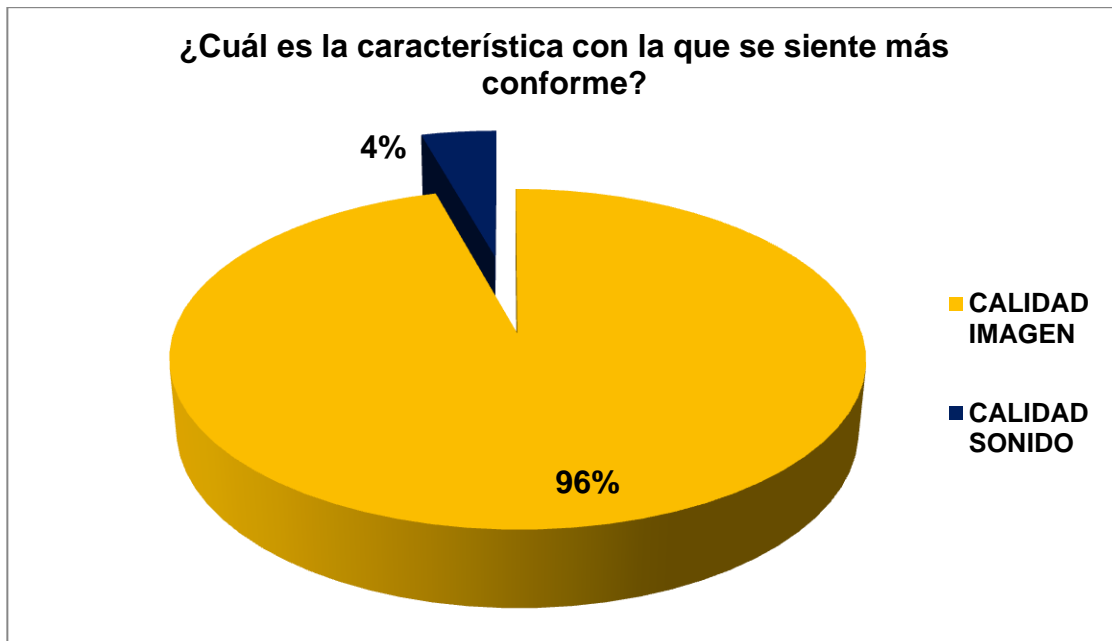
Gráfico 10



El 77% de la población expresa no poseer señal de televisión digital en su hogar, mientras que un 23% señala si poseerla.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En la Tabla 34, destaca el alto y similar % que no posee señal de Televisión Digital en su hogar, derivado de los intervalos de edad igual o superior a 45 años, ambos situados aproximadamente en 90%.

Gráfico 11



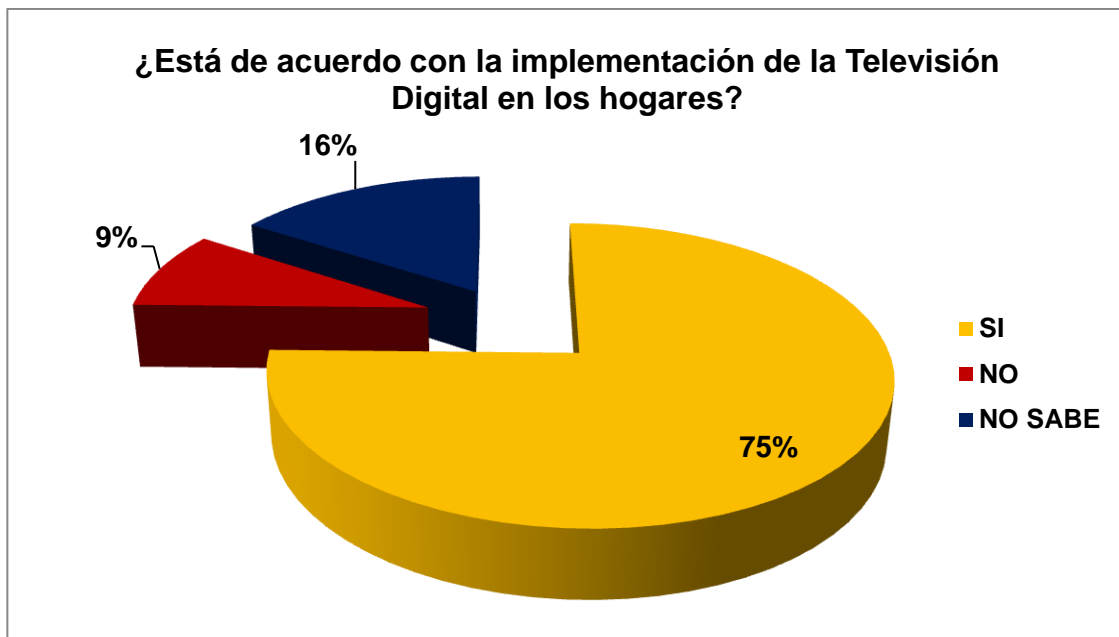
Esta pregunta sólo fue realizada al 23% población que manifestó poseer señal de Televisión Digital en su hogar en la pregunta anterior.

El 95,8% de la población reconoce que la característica con la que se siente más conforme es la calidad de la imagen y sólo un 4,2% prefiere la calidad del sonido.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En las Tablas 37 y 39 se puede observar que el 100% de la población de 45 años o más y el 100% de la población con ingresos mensuales iguales o superiores a \$401.000, afirman que la característica con la que se sienten más conformes es la calidad de la imagen.

**Gráficos Nº 12 – 13 - 14.** Impacto en la población mayor de 15 años de la Comuna de Viña del Mar, por la incorporación de la Televisión Digital en los hogares.

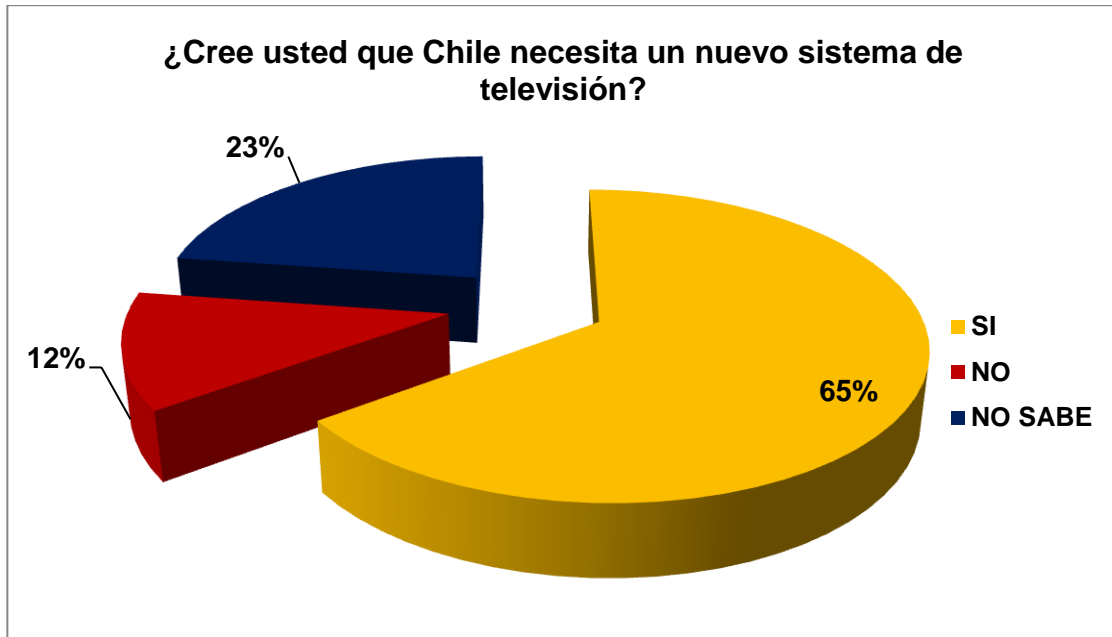
**Gráfico 12**



El 75,4% de la población aprueba la incorporación de la televisión digital en los hogares y sólo el 9% no la aprueba.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En las Tablas 25 y 27, se puede observar que el 81,6% de la población entre 30 y 44 años y el 95% de la población con ingresos mensuales mayores a \$700.000 respectivamente, tienen una opinión favorable respecto a la implementación de la Televisión Digital en los hogares.

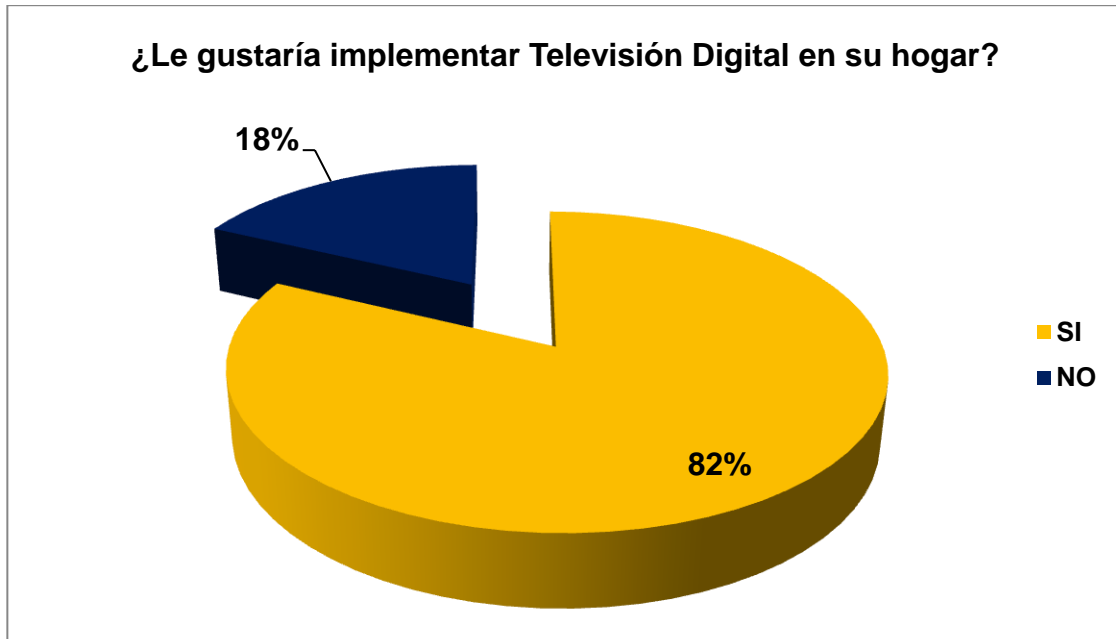
Gráfico 13



El 65% de la población cree que Chile necesita un nuevo sistema de televisión, mientras que el 12% cree que no es necesario.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En las tablas 28 y 29, se puede apreciar que el 81,6% de la población entre 30 a 44 años y, el 69,3% de la población masculina, respectivamente, creen que es necesario un nuevo sistema de televisión.

Gráfico 14



Esta pregunta sólo fue realizada al 77% de la población que manifiesta no poseer señal de Televisión Digital en su hogar.

Obteniendo los siguientes porcentajes: al 82% de la población le gustaría implementar televisión digital en su hogar, y al 18% no le gustaría implementar televisión digital en su hogar.

**A destacar Ítem ANEXOS:** En la tabla 40 se puede observar que al 97,1% de la población entre 30 a 44 años le gustaría implementar Televisión Digital en su hogar.

### Análisis de hipótesis específicas

- Más del 50% de la población mayor de 15 años de Viña del Mar, no conoce los elementos básicos para la implementación de la televisión digital de libre recepción en los hogares.

N° pregunta	Indicador	% sin Conocimiento
1	¿Cree usted que podrá conservar su televisor tradicional en el hogar para acceder a la televisión digital?	61 %
2	¿Conoce los televisores digitales?	38%
3	¿Conoce los decodificadores digitales?	57%
4	Indique en qué intervalo se encuentra el precio de los decodificadores	54%
5	¿Qué elementos cree usted que necesitará para implementar televisión digital en su hogar?	58%
6	¿Cuán capacitado se siente usted para implementar televisión digital de libre recepción en su hogar?	66%
<b>TOTAL</b>	Se comprueba la hipótesis ya que más del 50% la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar no conoce los elementos básicos para la implementación de la televisión digital de libre recepción en los hogares.	<b>56%</b>

- Más del 50% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, no conoce la ley que se discute en el Senado, ni tampoco los efectos que la aprobación de esta Ley provocará en la incorporación de la televisión digital en los hogares de Chile.

<b>N° pregunta</b>	<b>Indicador</b>	<b>% sin Conocimiento</b>
<b>7</b>	¿Ha escuchado sobre el Proyecto de Ley que se discute en el Senado, para la implementación de la televisión digital en Chile?	54 %
<b>8</b>	¿Ha escuchado el término "APAGÓN ANALÓGICO"?	61%
<b>TOTAL</b>	Se comprueba la hipótesis ya que más del 50% la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar no conoce la ley que se discute en el Senado, ni tampoco los efectos que la aprobación de esta Ley provocará en la incorporación de la televisión digital en los hogares de Chile.	<b>58%</b>

- Más del 50% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, espera que la incorporación de la televisión digital de libre recepción mejore la calidad de la imagen en los hogares.

<b>N° gráfico</b>	<b>Indicador</b>	<b>% aprueba calidad imagen</b>
<b>9</b>	¿Qué mejoras cree usted que aportará la implementación de la televisión digital en los hogares?	63%
<b>11</b>	Si posee televisión digital en su hogar ¿Cuál es la característica con la que se siente más conforme?	96%
<b>TOTAL</b>	Se comprueba la hipótesis ya que más del 50% la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, espera que la implementación de la televisión digital de libre recepción en los hogares mejore la calidad de imagen.	<b>79,5%</b>

## Análisis de hipótesis general

- Más del 60 % de la población mayor de 15 años de Viña del Mar aprueba la incorporación de la televisión digital de libre recepción en los hogares.

<b>N°</b>	<b>Indicador</b>	<b>%</b>
<b>12</b>	¿Está de acuerdo con la implementación de la televisión digital en los hogares?	<b>75%</b>
<b>13</b>	¿Cree usted que Chile necesita un nuevo sistema de televisión?	<b>65%</b>
<b>14</b>	Si en la pregunta ¿Posee señal de televisión digital en su hogar? responde "NO" ¿Le gustaría implementar televisión digital en su hogar?	<b>82%</b>
<b>TOTAL</b>	Se comprueba la hipótesis general, ya que más del 60% la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar aprueba la incorporación de la televisión digital de libre recepción en los hogares.	<b>74%</b>

## **Conclusiones**

Con los resultados obtenidos en los gráficos 1 a 6 se concluye que, un 56% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, no conoce los elementos básicos para la implementación de la televisión digital de libre recepción en los hogares.

Los resultados de los gráficos 7 y 8 muestran que un 58% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, no conoce la ley que se discute en el Senado, ni tampoco los efectos que la aprobación de esta Ley provocará en la incorporación de la televisión digital en los hogares de Chile.

Los resultados de los gráficos 9 y 11 muestran que un 79,5% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, espera que la implementación de la televisión digital de libre recepción en los hogares mejore la calidad de imagen.

Los resultados de los gráficos 12, 13 y 14 demuestran que un 74% de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, aprueba la incorporación de la televisión digital de libre recepción en los hogares.

Por consiguiente queda demostrado que la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, tiene un importante desconocimiento respecto a la incorporación de la televisión digital en los hogares y al proyecto de Ley que actualmente se discute en el Senado, sin embargo han escuchado de esta nueva

tecnología y les interesaría incorporarla en sus hogares, aun cuando no conocen las especificaciones del tema, esto se debe a que tienen muy buenas expectativas, esperando que esta tecnología que se incorpora silenciosamente mejore la calidad de servicio, y traiga nuevas prestaciones.

La entrega de información respecto a la incorporación de la televisión digital en los hogares, hacia la población, es una tarea pendiente y de gran relevancia, pues este cambio tecnológico llegará más temprano que tarde a nuestras vidas, y el escenario óptimo se plantea desde una perspectiva de la información y el conocimiento de los efectos que producirá al actual sistema de televisión, principalmente el impacto que ocasionará en nuestros hogares, pues este problema no sólo afectará a la comuna de Viña del Mar, sino también a la totalidad del territorio chileno.

La incorporación de la televisión digital es un tema contingente y de gran desconocimiento, lo que ocasiona incertidumbre y en algunos casos rechazo, pero lo que no se puede desconocer es que, la incorporación de la televisión digital en Chile está recién comenzando, y claro está que queda un largo camino por delante, un futuro que seguramente traerá una significativa evolución en nuestros sistemas de televisión.

Conocer es el primer paso para aceptar el cambio.

## Bibliografía

- **Arroyo**, Luis. Televisión digital al alcance de todos. [En línea] España: Bubok Publishing S.L., 2011[fecha de consulta: 14 mayo 2012]. Disponible en:[http://www.tvd.cl/d/stories/antecedentes\\_y\\_documentos/television\\_digital\\_al\\_alcance\\_de\\_todos.pdf](http://www.tvd.cl/d/stories/antecedentes_y_documentos/television_digital_al_alcance_de_todos.pdf). ISBN: 978-84-9009-117-3
- **Chadwick**, Hernán. 2012. Millonarios intereses frenan la TV Digital. *La Segunda*. Santiago de Chile, 7 de Julio de 2012.
- **Consejo Nacional de Televisión**. Situación de la Televisión Digital en Chile. [En línea] <[http://www.cntv.cl/prontus\\_cntv/site/artic/20110412/asocfile/20110412122604/tvdigitalmundo052006def.pdf](http://www.cntv.cl/prontus_cntv/site/artic/20110412/asocfile/20110412122604/tvdigitalmundo052006def.pdf)> [Consulta: 29 Junio 2012]
- **Digital**, Chile Televisión. 2011. [En línea] 18 de Febrero de 2011. [Citado el: 10 de Julio de 2012.] <http://www.chiletelevisiondigital.com/productos.isdb-t/>.
- **Ediciones especiales El Mercurio**. Digitalización de las transmisiones. [En línea] <<http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=0126102006021X2030046>> [Consulta: 17 Junio 2012]
- **El Mercurio On Line**. 2011. El Mercurio On Line. [En línea] 24 de Julio de 2011. [Citado el: 7 de Julio de 2012.] <http://www.emol.com/noticias/tecnologia/2011/07/24/494233/japon->

completa-el-apagon-analogico-y-pasa-por-completo-a-la-television-digital.html.

- **González**, René y Fainé, Alejandro. 2012. Millonarios interese frenan la TV Digital. *La Segunda*. 25.564, 2012.
- **La Nación**. 2012. La Nación. [En línea] 28 de Mayo de 2012. [Citado el: 12 de Julio de 2012.] <http://www.lanacion.com.ar/1477083-la-television-del-futuro-comienza-a-tomar-forma>.
- **Noticias Terra**. 2012. Noticias Terra. [En línea] 3 de Abril de 2012. [Citado el: 17 de junio de 2012.] <http://noticias.terra.cl/ciencia/londres-inicia-su-apagon-analogico,c1776c1a31976310VgnVCM20000099cceb0aRCRD.html>.
- **Osorio**, Gonzalo. Oficina de Información, Reclamos y Sugerencias (OIRS), Subsecretaría de Telecomunicaciones. [En línea]. Mensaje a: Yohana M. OYARZÚN. 17 Julio 2012 [fecha de consulta: 12 Julio 2012]. Comunicación personal.
- **Pizarro**, Jorge. 2012. Millonarios intereses frenan la TV Digital. *La Segunda*. Santiago de Chile, 7 de julio de 2012.
- **Radio Cooperativa**. 2009. Apagón analógico se producirá recién en 2017. [En línea] 14 de Septiembre de 2009. [Citado el: 15 de julio de 2012.] [http://www.cooperativa.cl/apagon-analogico-se-producira-recien-en-2017/prontus\\_notas/2009-09-14/113715.html](http://www.cooperativa.cl/apagon-analogico-se-producira-recien-en-2017/prontus_notas/2009-09-14/113715.html).

- **Saffirio**, René. 2012. Informe de la Comisión de Ciencia y Tecnología, en el Proyecto de Ley sobre Televisión Digital Terrestre. [En línea] 23 de Marzo de 2012. [Citado el: 7 de Junio de 2012.] <http://rene-saffirio.blogspot.com/2011/03/informe-de-la-comision-de-ciencia-y.html>.
- **Senado**. República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 18 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/sesion-94-ordinaria-en-martes-15-de-enero-de-2013/prontus\\_senado/2013-01-18/151520.html](http://www.senado.cl/sesion-94-ordinaria-en-martes-15-de-enero-de-2013/prontus_senado/2013-01-18/151520.html).
- **Senado**. República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 19 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/sesion-96-ordinaria-en-miercoles-16-de-enero-de-2013/prontus\\_senado/2013-01-18/153304.html](http://www.senado.cl/sesion-96-ordinaria-en-miercoles-16-de-enero-de-2013/prontus_senado/2013-01-18/153304.html).
- **Senado**. República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 12 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/sesion-93-ordinaria-en-miercoles-9-de-enero-de-2013/prontus\\_senado/2013-01-11/113530.html](http://www.senado.cl/sesion-93-ordinaria-en-miercoles-9-de-enero-de-2013/prontus_senado/2013-01-11/113530.html).
- **Senado**. República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 12 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/sesion-92-ordinaria-en-martes-8-de-enero-de-2013/prontus\\_senado/2013-01-11/111621.html](http://www.senado.cl/sesion-92-ordinaria-en-martes-8-de-enero-de-2013/prontus_senado/2013-01-11/111621.html).
- **Senado**. República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 17 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/tv-digital-concesionarios-deberan-transmitir-programas-culturales-en-horario-prime-y-campanas-de-utilidad-publica/prontus\\_senado/2013-01-16/205621.html](http://www.senado.cl/tv-digital-concesionarios-deberan-transmitir-programas-culturales-en-horario-prime-y-campanas-de-utilidad-publica/prontus_senado/2013-01-16/205621.html).

- **Sony.** Sony. [En línea] [Citado el: 15 de Julio de 2012.] <http://www.sony.es/hub/televisores-3d>.
- **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] < <http://www.tvd.cl/que-es-la-tvd>> [Consulta: 25 Mayo 2012]
- **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] < <http://www.tvd.cl/guia-del-usuario>> [Consulta: 2 Junio 2012]
- **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] < <http://www.tvd.cl/icomu-habilitar-tv>> [Consulta: 5 Julio 2012]
- **Subsecretaría de Telecomunicaciones.** Televisión Digital para Chile. [En línea] [Citado el: 25 de Abril de 2012.] <http://www.tvd.cl/>.
- **Subsecretaría de Telecomunicaciones** Televisión Digital. [En línea] <[http://www.subtel.gob.cl/prontus\\_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0](http://www.subtel.gob.cl/prontus_oirs/site/artic/20080701/pags/20080701112658.html#T0)> [Consulta: 12 Mayo 2012]
- **Subsecretaría de Telecomunicaciones.**Televisión Digital para Chile. [En línea] [Citado el: 20 de noviembre de 2012.] [http://www.tvd.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=56&Itemid=95](http://www.tvd.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=56&Itemid=95).

## ANEXOS

**TABLAS: POR INTERVALOS DE EDAD (AÑOS), GÉNERO E INGRESO MENSUAL (\$).**

**Tabla N° 1 a 18.** Distribución de la opinión de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, sobre la implementación básica para acceder a la televisión digital de libre recepción en el hogar.

**TABLA 1**

		¿Cree usted que podrá conservar su televisor tradicional en el hogar para acceder a la televisión digital?			Total
		SI	NO	NO SABE	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	31 50,8%	18 29,5%	12 19,7%	61 100,0%
	DE 30 A 44	18 36,7%	23 46,9%	8 16,3%	49 100,0%
	DE 45 A 64	22 36,7%	28 46,7%	10 16,7%	60 100,0%
	65 O MÁS	9 27,3%	14 42,4%	10 30,3%	33 100,0%
	<b>Total</b>	80	83	40	203
<b>%</b>		<b>39,4%</b>	<b>40,9%</b>	<b>19,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 2**

		¿Cree usted que podrá conservar su televisor tradicional en el hogar para acceder a la televisión digital?			Total
		SI	NO	NO SABE	
<b>Género</b>	FEMENINO	37 36,3%	44 43,1%	21 20,6%	102 100,0%
	MASCULINO	43 42,6%	39 38,6%	19 18,8%	101 100,0%
Total		80	83	40	203
%		<b>39,4%</b>	<b>40,9%</b>	<b>19,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 3**

		¿Cree usted que podrá conservar su televisor tradicional en el hogar para acceder a la televisión digital?			Total	
		SI	NO	NO SABE		
<b>Ingreso mensual</b>	DE \$0 a \$100.000	19 39,6%	16 33,3%	13 27,1%	48 100,0%	
	DE \$101.000 a \$400.000	28 34,6%	37 45,7%	16 19,8%	81 100,0%	
	DE \$401.000 a \$700.000	20 37,0%	26 48,1%	8 14,8%	54 100,0%	
	MÁS DE \$700.000	13 65,0%	4 20,0%	3 15,0%	20 100,0%	
	Total		80	83	40	203
	%		<b>39,4%</b>	<b>40,9%</b>	<b>19,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 4**

		¿Conoce los televisores digitales?		Total
		SI	NO	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	50 82,0%	11 18,0%	61 100,0%
	DE 30 A 44	37 75,5%	12 24,5%	49 100,0%
	DE 45 A 64	29 48,3%	31 51,7%	60 100,0%
	65 O MÁS	10 30,3%	23 69,7%	33 100,0%
	Total	126	77	203
%		<b>62,1%</b>	<b>37,9%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 5**

		¿Conoce los televisores digitales?		Total
		SI	NO	
<b>Género</b>	FEMENINO	62 60,8%	40 39,2%	102 100,0%
	MASCULINO	64 63,4%	37 36,6%	101 100,0%
Total		126	77	203
%		<b>62,1%</b>	<b>37,9%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 6**

		¿Conoce los televisores digitales?		Total
		SI	NO	
<b>Ingreso mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	27 56,3%	21 43,8%	48 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	50 61,7%	31 38,3%	81 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	32 59,3%	22 40,7%	54 100,0%
	MÁS DE \$700.000	17 85,0%	3 15,0%	20 100,0%
	<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>77</b>	<b>203</b>
		<b>62,1%</b>	<b>37,9%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 7**

		¿Conoce los decodificadores digitales?		Total
		SI	NO	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	39 63,9%	22 36,1%	61 100,0%
	DE 30 A 44	26 53,1%	23 46,9%	49 100,0%
	DE 45 A 64	16 26,7%	44 73,3%	60 100,0%
	65 O MÁS	6 18,2%	27 81,8%	33 100,0%
	<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>116</b>	<b>203</b>
	<b>42,9%</b>	<b>57,1%</b>	<b>100,0%</b>	

**TABLA 8**

		¿Conoce los decodificadores digitales?		Total
		SI	NO	
<b>Género</b>	FEMENINO	43 42,2%	59 57,8%	102 100,0%
	MASCULINO	44 43,6%	57 56,4%	101 100,0%
Total		87	116	203
%		<b>42,9%</b>	<b>57,1%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 9**

		¿Conoce los decodificadores digitales?		Total
		SI	NO	
<b>Ingreso mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	23 47,9%	25 52,1%	48 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	32 39,5%	49 60,5%	81 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	21 38,9%	33 61,1%	54 100,0%
	MÁS DE \$700.000	11 55,0%	9 45,0%	20 100,0%
	Total	87	116	203
	%	<b>42,9%</b>	<b>57,1%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 10**

		Indique en qué intervalo se encuentra el precio de los decodificadores			Total
		DE \$5.000 a \$15.000	DE \$16.000 a \$30.000	MÁS DE \$30.000	
Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)	DE15 A 29	9 23,1%	13 33,3 %	17 43,6%	39 100,0%
	DE 30 A 44	5 19,2%	6 23,1%	15 57,7%	26 100,0%
	DE 45 A 64	6 37,5%	3 18,7%	7 43,8%	16 100,0%
	65 O MÁS	4 66,6%	1 16,7%	1 16,7%	6 100,0%
		Total	24	23	40
		<b>27,6%</b>	<b>26,4%</b>	<b>46%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 11**

		Indique en qué intervalo se encuentra el precio de los decodificadores			Total
		DE \$5.000 a \$15.000	DE \$16.000 a \$30.000	MÁS DE \$30.000	
Género	FEMENINO	12 27,9%	10 23,3%	21 48,8%	43 100,0%
	MASCULINO	12 27,3%	13 29,5%	19 43,2 %	44 100,0%
Total		24	23	40	87
		<b>27,6%</b>	<b>26,4%</b>	<b>46%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 12**

		Indique en qué intervalo se encuentra el precio de los decodificadores			Total
		DE \$5.000 a \$15.000	DE \$16.000 a \$30.000	MÁS DE \$30.000	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	4 17,4%	11 47,8%	8 34,8%	23 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	11 34,4%	5 15,6%	16 50,0%	32 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	7 33,3%	5 23,8%	9 42,9%	21 100,0%
	MÁS DE \$700.000	2 18,2%	2 18,2%	7 63,6%	11 100,0%
	<b>Total</b>	24	23	40	87
		<b>27,6%</b>	<b>26,4%</b>	<b>46%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 13**

		¿Qué elementos cree usted que necesitará para implementar televisión digital en su hogar?							Total
		TELEVISOR TRADICIONAL O PANTALLA PLANA + ANTENA	TELEVISOR TRADICIONAL O PANTALLA PLANA+ DECODIFICADOR DIGITAL+ANTENA	SÓLO UN TELEVISOR DIGITAL	TELEVISOR DIGITAL + ANTENA	A y C	B y D	NO SABE	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	0 0,0%	20 32,8%	12 19,7%	6 9,8%	5 8,2%	5 8,2%	13 21,3%	61 100,0%
	DE 30 A 44	1 2,0%	8 16,3%	7 14,3%	17 34,7%	2 4,1%	3 6,1%	11 22,4%	49 100,0%
	DE 45 A 64	0 0,0%	4 6,7%	12 20,0%	14 23,3%	7 11,7%	2 3,3%	21 35,0%	60 100,0%
	65 O MÁS	2 6,1%	3 9,1%	6 18,2%	1 3,0%	1 3,0%	2 6,1%	18 54,5%	33 100,0%
		Total	3	35	37	38	15	12	63
		<b>1,5%</b>	<b>17,2%</b>	<b>18,2%</b>	<b>18,7%</b>	<b>7,4%</b>	<b>5,9%</b>	<b>31,0%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 14**

		¿Qué elementos cree usted que necesitará para implementar televisión digital en su hogar?							Total
		TELEVISOR TRADICIONAL O PANTALLA PLANA + ANTENA	TELEVISOR TRADICIONAL O PANTALLA PLANA + DECODIFICADOR DIGITAL+ANTENA	SÓLO UN TELEVISOR DIGITAL	TELEVISOR DIGITAL+ ANTENA	A y C	B y D	NO SABE	
<b>Género</b>	FEMENINO	1 1,0%	18 17,6%	21 20,6%	21 20,6%	10 9,8%	3 2,9%	28 27,5%	102 100,0%
	MASCULINO	2 2,0%	17 16,8%	16 15,8%	17 16,8%	5 5,0%	9 8,9%	35 34,7%	101 100,0%
Total		3	35	37	38	15	12	63	203
%		<b>1,5%</b>	<b>17,2%</b>	<b>18,2%</b>	<b>18,7%</b>	<b>7,4%</b>	<b>5,9%</b>	<b>31,0%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 15**

		¿Qué elementos cree usted que necesitará para implementar televisión digital en su hogar?							Total
		TELEVISOR TRADICIONAL O PANTALLA PLANA + ANTENA	TELEVISOR TRADICIONAL O PANTALLA PLANA+ DECODIFICADOR DIGITAL+ ANTENA	SÓLO UN TELEVISOR DIGITAL	TELEVISOR DIGITAL + ANTENA	A y C	B y D	NO SABE	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	1 2,1%	10 20,8%	8 16,7%	6 12,5%	2 4,2%	2 4,2%	19 39,6%	48 100%
	DE \$101.000 a \$400.000	0 0,0%	15 18,5%	20 24,7%	13 16,0%	4 4,9%	5 6,2%	24 29,6%	81 100%
	DE \$401.000 a \$700.000	1 1,9%	8 14,8%	7 13,0%	14 25,9%	6 11,1%	2 3,7%	16 29,6%	54 100%
	MÁS DE \$700.000	1 5,0%	2 10,0%	2 10,0%	5 25,0%	3 15,0%	3 15,0%	4 20,0%	20 100%
	<b>Total</b>	3	35	37	38	15	12	63	203
	<b>%</b>	<b>1,5%</b>	<b>17,2%</b>	<b>18,2%</b>	<b>18,7%</b>	<b>7,4%</b>	<b>5,9%</b>	<b>31,0%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 16**

		¿Cuán capacitado se siente usted para implementar televisión digital de libre recepción en su hogar?				Total
		MUY CAPACITADO	MEDIANAMENTE CAPACITADO	POCO CAPACITADO	SIN CAPACITACIÓN	
<b>Indique el Intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	12 19,7%	19 31,1%	23 37,7%	7 11,5%	61 100,0%
	DE 30 A 44	8 16,3%	12 24,5%	19 38,8%	10 20,4%	49 100,0%
	DE 45 A 64	1 1,7%	13 21,7%	26 43,3%	20 33,3%	60 100,0%
	65 O MÁS	1 3,0%	4 12,1%	9 27,3%	19 57,6%	33 100,0%
Total %		22 <b>10,8%</b>	48 <b>23,6%</b>	77 <b>37,9%</b>	56 <b>27,6%</b>	203 <b>100,0%</b>

**TABLA 17**

		¿Cuán capacitado se siente usted para implementar televisión digital de libre recepción en su hogar?				Total
		MUY CAPACITADO	MEDIANAMENTE CAPACITADO	POCO CAPACITADO	SIN CAPACITACIÓN	
<b>Género</b>	FEMENINO	10 9,8%	18 17,6%	43 42,2%	31 30,4%	102 100,0%
	MASCULINO	12 11,9%	30 29,7%	34 33,7%	25 24,8%	101 100,0%
Total %		22 <b>10,8%</b>	48 <b>23,6%</b>	77 <b>37,9%</b>	56 <b>27,6%</b>	203 <b>100,0%</b>

**TABLA 18**

		¿Cuán capacitado se siente usted para implementar televisión digital de libre recepción en su hogar?				Total
		MUY CAPACITADO	MEDIANAMENTE CAPACITADO	POCO CAPACITADO	SIN CAPACITACIÓN	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	6 12,5%	8 16,7%	19 39,6%	15 31,3%	48 100%
	DE \$101.000 a \$400.000	7 8,6%	19 23,5%	31 38,3%	24 29,6%	81 100%
	DE \$401.000 a \$700.000	5 9,3%	13 24,1%	24 44,4%	12 22,2%	54 100%
	MÁS DE \$700.000	4 20,0%	8 40,0%	3 15,0%	5 25,0%	20 100%
	<b>Total</b>	22	48	77	56	203
	<b>%</b>	<b>10,8%</b>	<b>23,6%</b>	<b>37,9%</b>	<b>27,6%</b>	<b>100,0%</b>

**Tablas N° 19 a 24.** Distribución de la opinión de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, sobre la situación chilena respecto a la Televisión digital.

**TABLA 19**

		¿Ha escuchado sobre el Proyecto de Ley que se discute en el Senado, para la implementación de la televisión digital en Chile?		Total
		SI	NO	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	30 49,2%	31 50,8%	61 100,0%
	DE 30 A 44	22 44,9%	27 55,1%	49 100,0%
	DE 45 A 64	28 46,7%	32 53,3%	60 100,0%
	65 O MÁS	14 42,4%	19 57,6%	33 100,0%
	Total	94	109	203
		<b>46,3%</b>	<b>53,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 20**

		¿Ha escuchado sobre el Proyecto de Ley que se discute en el Senado, para la implementación de la televisión digital en Chile?		Total
		SI	NO	
<b>Género</b>	FEMENINO	41 40,2%	61 59,8%	102 100,0%
	MASCULINO	53 52,5%	48 47,5%	101 100,0%
Total		94	109	203
%		<b>46,3%</b>	<b>53,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 21**

		¿Ha escuchado sobre el Proyecto de Ley que se discute en el Senado, para la implementación de la televisión digital en Chile?		Total	
		SI	NO		
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	22 45,8%	26 54,2%	48 100,0%	
	DE \$101.000 a \$400.000	30 37,0%	51 63,0%	81 100,0%	
	DE \$401.000 a \$700.000	29 53,7%	25 46,3%	54 100,0%	
	MÁS DE \$700.000	13 65,0%	7 35,0%	20 100,0%	
	Total		94	109	203
	%		<b>46,3%</b>	<b>53,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 22**

		<b>¿Ha escuchado el término "APAGÓN ANALÓGICO"?</b>		Total
		SI	NO	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	40 65,6%	21 34,4%	61 100,0%
	DE 30 A 44	21 42,9%	28 57,1%	49 100,0%
	DE 45 A 64	13 21,7%	47 78,3%	60 100,0%
	65 O MÁS	6 18,2%	27 81,8%	33 100,0%
	Total	80	123	203
		<b>39,4%</b>	<b>60,6%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 23**

		<b>¿Ha escuchado el término "APAGÓN ANALÓGICO"?</b>		Total
		SI	NO	
<b>Género</b>	FEMENINO	38 37,3%	64 62,7%	102 100,0%
	MASCULINO	42 41,6%	59 58,4%	101 100,0%
Total		80	123	203
		<b>39,4%</b>	<b>60,6%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 24**

		¿Ha escuchado el término "APAGÓN ANALÓGICO"?		Total
		SI	NO	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	22 45,8%	26 54,2%	48 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	31 38,3%	50 61,7%	81 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	15 27,8%	39 72,2%	54 100,0%
	MÁS DE \$700.000	12 60,0%	8 40,0%	20 100,0%
	<b>Total</b>	80	123	203
	%	<b>39,4%</b>	<b>60,6%</b>	<b>100,0%</b>

**Tabla N° 25 a 42.** Distribución de la opinión de la población mayor de 15 años de la comuna de Viña del Mar, sobre la opinión actual y expectativas de la incorporación de la televisión digital en los hogares.

TABLA 25		¿Está de acuerdo con la implementación de la televisión digital en los hogares?			Total
		SI	NO	NO SABE	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	49 80,3%	2 3,3%	10 16,4%	61 100,0%
	DE 30 A 44	40 81,6%	4 8,2%	5 10,2%	49 100,0%
	DE 45 A 64	43 71,7%	7 11,7%	10 16,7%	60 100,0%
	65 O MÁS	21 63,6%	5 15,2%	7 21,2%	33 100,0%
	<b>Total</b>	153	18	32	203
		<b>75,4%</b>	<b>8,9%</b>	<b>15,8%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 26**

		¿Está de acuerdo con la implementación de la televisión digital en los hogares?			Total
		SI	NO	NO SABE	
<b>Género</b>	FEMENINO	73 71,6%	12 11,8%	17 16,7%	102 100,0%
	MASCULINO	80 79,2%	6 5,9%	15 14,9%	101 100,0%
Total		153	18	32	203
%		<b>75,4%</b>	<b>8,9%</b>	<b>15,8%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 27**

		¿Está de acuerdo con la implementación de la televisión digital en los hogares?			Total	
		SI	NO	NO SABE		
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	33 68,8%	4 8,3%	11 22,9%	48 100,0%	
	DE \$101.000 a \$400.000	58 71,6%	9 11,1%	14 17,3%	81 100,0%	
	DE \$401.000 a \$700.000	43 79,6%	5 9,3%	6 11,1%	54 100,0%	
	MÁS DE \$700.000	19 95,0%	0 0,0%	1 5,0%	20 100,0%	
	Total		153	18	32	203
	%		<b>75,4%</b>	<b>8,9%</b>	<b>15,8%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 28**

		¿Cree usted que Chile necesita un nuevo sistema de televisión?			Total
		SI	NO	NO SABE	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	44 72,1%	8 13,1%	9 14,8%	61 100,0%
	DE 30 A 44	40 81,6%	3 6,1%	6 12,2%	49 100,0%
	DE 45 A 64	33 55,0%	10 16,7%	17 28,3%	60 100,0%
	65 O MÁS	15 45,5%	4 12,1%	14 42,4%	33 100,0%
	Total	132	25	46	203
%		<b>65,0%</b>	<b>12,3%</b>	<b>22,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 29**

		¿Cree usted que Chile necesita un nuevo sistema de televisión?			Total
		SI	NO	NO SABE	
<b>Género</b>	FEMENINO	62 60,8%	16 15,7%	24 23,5%	102 100,0%
	MASCULINO	70 69,3%	9 8,9%	22 21,8%	101 100,0%
Total		132	25	46	203
%		<b>65,0%</b>	<b>12,3%</b>	<b>22,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 30**

		¿Cree usted que Chile necesita un nuevo sistema de televisión?			Total
		SI	NO	NO SABE	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	27 56,3%	8 16,7%	13 27,1%	48 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	57 70,4%	9 11,1%	15 18,5%	81 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	34 63,0%	6 11,1%	14 25,9%	54 100,0%
	MÁS DE \$700.000	14 70,0%	2 10,0%	4 20,0%	20 100,0%
	<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>25</b>	<b>46</b>	<b>203</b>
	<b>%</b>	<b>65,0%</b>	<b>12,3%</b>	<b>22,7%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 31**

		¿Qué mejoras cree usted que aportará la implementación de la televisión digital en los hogares?					Total
		MAYOR NÚMERO DE CANALES	MEJOR CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	SERVICIOS INTERACTIVOS	TODAS LAS ANTERIORES	NO SABE	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	4 6,6%	28 45,9%	4 6,6%	18 29,5%	7 11,5%	61 100,0%
	DE 30 A 44	4 8,2%	23 46,9%	0 0,0%	17 34,7%	5 10,2%	49 100,0%
	DE 45 A 64	4 6,7%	21 35,0%	3 5,0%	7 11,7%	25 41,7%	60 100,0%
	65 O MÁS	1 3,0%	9 27,3%	0 0,0%	5 15,2%	18 54,5%	33 100,0%
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>81</b>	<b>7</b>	<b>47</b>	<b>55</b>	<b>203</b>
	<b>%</b>	<b>6,4%</b>	<b>39,9%</b>	<b>3,4%</b>	<b>23,2%</b>	<b>27,1%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 32**

		<b>¿Qué mejoras cree usted que aportará la implementación de la televisión digital en los hogares?</b>					Total
		MAYOR NÚMERO DE CANALES	MEJOR CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	SERVICIOS INTERACTIVOS	TODAS LAS ANTERIORES	NO SABE	
<b>Género</b>	FEMENINO	7 6,9%	43 42,2%	5 4,9%	20 19,6%	27 26,5%	102 100,0%
	MASCULINO	6 5,9%	38 37,6%	2 2,0%	27 26,7%	28 27,7%	101 100,0%
Total		13 6,4%	81 39,9%	7 3,4%	47 23,2%	55 27,1%	203 100,0%

**TABLA 33**

		<b>¿Qué mejoras cree usted que aportará la implementación de la televisión digital en los hogares?</b>					Total
		MAYOR NÚMERO DE CANALES	MEJOR CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	SERVICIOS INTERACTIVOS	TODAS LAS ANTERIORES	NO SABE	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	1 2,1%	21 43,8%	2 4,2%	11 22,9%	13 27,1%	48 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	10 12,3%	33 40,7%	3 3,7%	13 16,0%	22 27,2%	81 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	2 3,7%	18 33,3%	2 3,7%	16 29,6%	16 29,6%	54 100,0%
	MÁS DE \$700.000	0 0,0%	9 45,0%	0 0,0%	7 35,0%	4 20,0%	20 100,0%
	Total		13 6,4%	81 39,9%	7 3,4%	47 23,2%	55 27,1%

**TABLA 34**

		¿Posee señal de televisión digital en su hogar?		Total
		SI	NO	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	23 37,7%	38 62,3%	61 100,0%
	DE 30 A 44	15 30,6%	34 69,4%	49 100,0%
	DE 45 A 64	6 10,0%	54 90,0%	60 100,0%
	65 O MÁS	3 9,1%	30 90,9%	33 100,0%
	<b>Total</b>	47	156	203
	<b>%</b>	<b>23,2%</b>	<b>76,8%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 35**

		¿Posee señal de televisión digital en su hogar?		Total
		SI	NO	
<b>Género</b>	FEMENINO	21 20,6%	81 79,4%	102 100,0%
	MASCULINO	26 25,7%	75 74,3%	101 100,0%
<b>Total</b>		47	156	203
	<b>%</b>	<b>23,2%</b>	<b>76,8%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 36**

		¿Posee señal de televisión digital en su hogar?		Total
		SI	NO	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	16 33,3%	32 66,7%	48 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	14 17,3%	67 82,7%	81 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	11 20,4%	43 79,6%	54 100,0%
	MÁS DE \$700.000	6 30,0%	14 70,0%	20 100,0%
	Total	47	156	203
	%	<b>23,2%</b>	<b>76,8%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 37**

		¿Cuál es la característica con la que se siente más conforme?		Total
		CALIDAD DE LA IMAGEN	CALIDAD DEL SONIDO	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	22 95,7%	1 4,3%	23 100,0%
	DE 30 A 44	14 93,3%	1 6,7%	15 100,0%
	DE 45 A 64	6 100%	0 0,0%	6 100,0%
	65 O MÁS	3 100%	0 0,0%	3 100,0%
	Total	45	2	47
	%	<b>95,7%</b>	<b>4,3%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 38**

		¿Cuál es la característica con la que se siente más conforme?		Total
		CALIDAD DE LA IMAGEN	CALIDAD DEL SONIDO	
<b>Género</b>	FEMENINO	20 95,2%	1 4,8%	21 100,0%
	MASCULINO	25 96,2%	1 3,8%	26 100,0%
Total		45	2	47
%		<b>95,7%</b>	<b>4,3%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 39**

		¿Cuál es la característica con la que se siente más conforme?		Total
		CALIDAD DE LA IMAGEN	CALIDAD DEL SONIDO	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	15 93,8%	1 6,2%	16 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	13 92,9%	1 7,1%	14 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	11 100%	0 0,0%	11 100,0%
	MÁS DE \$700.000	6 100%	0 0,0%	6 100,0%
	Total	45	2	47
	%	<b>95,7%</b>	<b>4,3%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 40**

		¿Le gustaría implementar televisión digital en su hogar?		Total
		SI	NO	
<b>Indique el intervalo donde se encuentra su edad (años)</b>	DE 15 A 29	29 76,3%	9 23,7%	38 100,0%
	DE 30 A 44	33 97,1%	1 2,9%	34 100,0%
	DE 45 A 64	42 77,8%	12 22,2%	54 100,0%
	65 O MÁS	24 80%	6 20%	30 100,0%
	Total	128	28	156
%		<b>82,1%</b>	<b>17,9%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 41**

		¿Le gustaría implementar televisión digital en su hogar?		Total
		SI	NO	
<b>Género</b>	FEMENINO	64 79%	17 21%	81 100,0%
	MASCULINO	64 85,3%	11 14,7%	75 100,0%
Total		128	28	156
%		<b>82,1%</b>	<b>17,9%</b>	<b>100,0%</b>

**TABLA 42**

		¿Le gustaría implementar televisión digital en su hogar?		Total
		SI	NO	
<b>Ingreso Mensual (\$)</b>	DE \$0 a \$100.000	23 71,9%	9 28,1%	32 100,0%
	DE \$101.000 a \$400.000	55 82,1%	12 17,9%	67 100,0%
	DE \$401.000 a \$700.000	37 86%	6 14%	43 100,0%
	MÁS DE \$700.000	13 92,9%	1 7,1%	14 100,0%
	Total	128	28	156
	%	<b>82,1%</b>	<b>17,9%</b>	<b>100,0%</b>

## **Sesiones Senado enero 2013**

### **Sesión 96ª, Ordinaria, miércoles 16 de enero de 2013**

Publicado el: 18/01/2013

El proyecto de ley, iniciado en Mensaje, modifica la Ley del Consejo Nacional de Televisión, con el objeto de permitir la introducción de la televisión digital terrestre y enmienda otras normas referidas al ámbito de las funciones y atribuciones del Consejo.

Quedó pendiente la votación en particular del proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, que permite la introducción de la televisión digital terrestre. (Boletín N° 6.190-19)

- Se continuó con la discusión de las normas relativas a las funciones y atribuciones del Consejo, estableciéndose que éste deberá necesariamente contemplar en su reglamento interno la existencia de comités asesores en materia de televisión.
- Se amplía de una a cuatro las horas de programación cultural que, en forma obligatoria y semanalmente, deberán transmitir las empresas concesionarias de televisión, precisándose los contenidos que caen dentro de esta categoría. Se establece además que 2 de estas 4 horas deberán transmitirse en los horarios de

alta audiencia fijados por el Consejo, quedando a criterio de cada concesionaria determinar el día y la hora dentro de dichos horarios.

- Entrega al Consejo la función de dictar normas generales y obligatorias para los concesionarios y los permisionarios de servicios limitados de televisión, relativas a la obligación de transmitir campañas de utilidad o interés público. (Senado)<sup>44</sup>

---

<sup>44</sup> **Senado.** República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 19 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/sesion-96-ordinaria-en-miercoles-16-de-enero-de-2013/prontus\\_senado/2013-01-18/153304.html](http://www.senado.cl/sesion-96-ordinaria-en-miercoles-16-de-enero-de-2013/prontus_senado/2013-01-18/153304.html).

## **Sesión 94ª, Ordinaria, martes 15 de enero de 2013.**

Publicado el: 18/01/2013

Quedó pendiente la votación en particular del proyecto de ley, en segundo trámite constitucional, que permite la introducción de la televisión digital terrestre. (Boletín N° 6.190-19) Con urgencia calificada de “suma”.

- Se continuó con la discusión de los principios que inspiran el “correcto funcionamiento” de los servicios de televisión, aprobándose la norma que incluye, dentro de estos valores a considerar, el respeto y promoción, a través de la programación de estos medios de comunicación, de los derechos, culturas, lenguas y dignidad de los pueblos originarios, la no discriminación y su expresión en la igualdad de derechos y trato entre los pueblos.

- En cuanto a la integración del Consejo, se incorpora la paridad de género entre los principios que el Presidente de la República debe considerar al momento de formular, al Senado, su propuesta de consejeros.

- Dispone que, ante las situaciones de impugnaciones individuales o del rechazo por el Senado de la propuesta en su conjunto, el Presidente de la República, en la nueva lista que deberá presentar, podrá repetir nombres o insistir con los ya propuestos.

- Incorpora dentro de la orgánica del Consejo, además del secretario General, un Secretario Ejecutivo, cuyas funciones determina.
  
- Prohíbe a los miembros del Consejo y a su planta directiva tener intereses económicos en empresas u otras entidades relacionadas con el rubro de la televisión.
  
- Dispone que, en el ejercicio de su función de promoción, financiamiento o subsidio de programas de contenido cultural, el Consejo deberá escuchar previamente la opinión del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.

En consecuencia, procede continuar con la discusión en particular de este proyecto de ley en la próxima sesión. (Senado)<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> **Senado.** República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 18 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/sesion-94-ordinaria-en-martes-15-de-enero-de-2013/prontus\\_senado/2013-01-18/151520.html](http://www.senado.cl/sesion-94-ordinaria-en-martes-15-de-enero-de-2013/prontus_senado/2013-01-18/151520.html).

## **Sesión 93ª, Ordinaria, miércoles 9 de enero de 2013**

Publicado el: 11/01/2013

- En la presente sesión, se continuó con la discusión de los principios que inspiran el “correcto funcionamiento” de los servicios de televisión, aprobándose el concepto de “pluralismo” como el respeto a la diversidad social, cultural, étnica, política, religiosa, de género, de orientación sexual e identidad de género, siendo deber de los concesionarios y permisionarios de servicios de televisión, regulados por esta ley, promover en los contenidos entregados la observancia de estos principios, excluyendo aquellos que atenten contra estos mismos.

- Se precisa que el señalado funcionamiento de estos servicios, comprende el cabal cumplimiento, por parte de los concesionarios y permisionarios, de las leyes sobre propiedad intelectual; la que regula las condiciones de trabajo y contratación de los trabajadores de Arte y Espectáculos, y la referida a los derechos morales y patrimoniales de los intérpretes de las ejecuciones artísticas fijadas en formato audiovisual.

En consecuencia, procede continuar con la discusión en particular de este proyecto de ley en la próxima sesión. (Senado)<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> **Senado.** República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 12 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/sesion-93-ordinaria-en-miercoles-9-de-enero-de-2013/prontus\\_senado/2013-01-11/113530.html](http://www.senado.cl/sesion-93-ordinaria-en-miercoles-9-de-enero-de-2013/prontus_senado/2013-01-11/113530.html).

## **Sesión 92ª, Ordinaria, martes 8 de enero de 2013**

Publicado el: 11/01/2013

- En esta sesión, el Senado se abocó al análisis de las modificaciones al artículo 1° de la Ley que Crea el Consejo Nacional de Televisión, en que se establecen la dependencia, misión y atribuciones del mismo, centrándose el debate en el concepto de familia o familias que forma parte de la definición de lo que se entiende por “correcto funcionamiento” de los servicios de televisión.

- En consecuencia, la norma aprobada dispone que se entenderá por correcto funcionamiento de los servicios de televisión el permanente respeto, a través de su programación, de la democracia, la paz, el pluralismo, el desarrollo regional, el medio ambiente, la familia, la formación espiritual e intelectual de la niñez y la juventud, la dignidad humana y su expresión en la igualdad de derechos y trato entre hombres y mujeres, así como el de todos los derechos fundamentales reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales ratificados por Chile y que se encuentren vigentes. (Senado)<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> **Senado.** República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 12 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/sesion-92-ordinaria-en-martes-8-de-enero-de-2013/prontus\\_senado/2013-01-11/111621.html](http://www.senado.cl/sesion-92-ordinaria-en-martes-8-de-enero-de-2013/prontus_senado/2013-01-11/111621.html)

## **Noticias**

Valparaíso | Departamento de Prensa | Boletín N° 6190-19

Publicado el: 16/01/2013

TV Digital: concesionarios deberán transmitir programas culturales en horario prime y campañas de utilidad pública

La Sala de la Cámara Alta continuará la votación del articulado de dicho proyecto, originado en Mensaje por el Ejecutivo, en la sesión que se llevará a cabo el próximo martes 22 de enero.

Tras su cuarta jornada de debate, donde se debatieron aspectos vinculados a la obligación de los concesionarios de transmitir tanto campañas de utilidad pública como programas culturales, la Sala del Senado continuó la discusión del articulado del proyecto, en segundo trámite, que introduce la televisión digital terrestre en nuestro país.

Por 23 votos a favor, 8 en contra y 1 abstención, la Sala de la Cámara Alta despachó la disposición que obliga a los concesionarios de tv digital y permisionarios de servicios limitados de tv, a transmitir campañas de utilidad o interés público.

Asimismo, por 27 votos a favor y 7 en contra, la instancia ratificó la norma que obliga al Consejo Nacional de Televisión a contemplar la organización y funcionamiento de comités asesores en materia de televisión.

Posteriormente, por unanimidad, la Sala del Senado, respaldó la disposición que obliga a los concesionarios de televisión digital a transmitir a lo menos cuatro horas de programas culturales semanales; de las cuales dos de ellas, deberán exhibirse en horario prime o de alta audiencia.

Los senadores Chahuan, Gómez, Pizarro, Zaldívar, Espina, Girardi, Rossi, Pérez San Martín y Orpis coincidieron en respaldar la disposición que obliga a los concesionarios de televisión digital a transmitir campañas de interés público. En ese sentido, los parlamentarios argumentaron que dicha norma es entendida como parte del correcto funcionamiento de las concesiones, teniendo en cuenta que aquellas recibieron gratuitamente la concesión del espectro radioeléctrico que es “un bien que pertenece a todos los chilenos”.

Asimismo, los legisladores señalaron que el Consejo Nacional de Televisión, deberá “visar las campañas de utilidad pública”, que serán realizadas y coordinadas por la Secretaría General del Gobierno, con el objeto de evitar posibles abusos. Los senadores Lagos Weber y Allende manifestaron su apoyo a dicha norma y expresaron sus críticas debido a que el gobierno deberá pagar a los concesionarios, en caso que las campañas de utilidad pública se extiendan por sobre los 21 días.

Mientras, los senadores Von Baer, Pérez Varela y Coloma expresaron su disconformidad con dicha normativa y manifestaron sus dudas de constitucionalidad, debido a que la Secretaría General de Gobierno podría imponer una campaña de utilidad pública a una concesionaria de tv digital, previo acuerdo del Consejo Nacional de Televisión, lo que vulneraría la libertad de expresión del medio de comunicación.

A su vez, el senador García Ruminot dio a conocer sus dudas a la norma, debido a que el Ministerio de la Secretaría General de Gobierno tendría “una tremenda responsabilidad” debido a que éste realizaría las campañas de utilidad pública, “dejando al lado al ministro sectorial al lado que históricamente llevan adelante dichas campañas”.

En tanto, el ministro de Transportes y Telecomunicaciones, Pedro Pablo Errázuriz, destacó el trabajo desarrollado por las Comisiones Unidas de Transportes y Educación, donde se establecieron una serie de acuerdos sobre dicho proyecto. Asimismo, precisó que el Consejo Nacional de Televisión, será una entidad clave en la aprobación de las campañas de utilidad pública propuestas por el gobierno de turno, con el fin de evitar posibles abusos. (Senado)<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> **Senado.** República de Chile. Senado. [En línea] [Citado el: 17 de enero de 2013.] [http://www.senado.cl/tv-digital-concesionarios-deberan-transmitir-programas-culturales-en-horario-prime-y-campanas-de-utilidad-publica/prontus\\_senado/2013-01-16/205621.html](http://www.senado.cl/tv-digital-concesionarios-deberan-transmitir-programas-culturales-en-horario-prime-y-campanas-de-utilidad-publica/prontus_senado/2013-01-16/205621.html).

## Cuestionario de opinión

El presente cuestionario se realiza con el propósito de recabar datos para un proyecto de investigación respecto al conocimiento y las expectativas de la población de Viña del Mar, acerca de la incorporación de la **TELEVISIÓN DIGITAL** en los hogares.

Sus respuestas son anónimas y confidenciales. Se solicita contestar el cuestionario con la mayor sinceridad posible.

### Instrucciones:

- ✓ Para cada pregunta existe **sólo una respuesta**
- ✓ Marque con una **X** su respuesta
- ✓ Por favor responda todas las preguntas incluidas en el cuestionario

### A) Datos personales:

A) Indique el intervalo donde se encuentra su edad:	
De 15 a 29	
De 30 a 44	
De 45 a 64	
65 y más	

B) Género:	
FEMENINO	
MASCULINO	

C) Vive en la comuna de Viña del Mar:	
SI	
NO	

D) Ingreso mensual (\$):	
0-100.000	
101.000 - 200.000	
400.000 - 700.000	
Más de 700.000	

**B) Sobre la implementación básica para acceder a la televisión digital de libre recepción en el hogar:**

1. ¿Cree usted que podrá conservar su televisor convencional en el hogar para acceder a la televisión digital?

- A. SI                      B. NO                      C. NO SABE

2. ¿Conoce los televisores digitales?

- A. SI                      B. NO

3. ¿Conoce los decodificadores digitales?

A. SI	B. NO
4. indique entre qué intervalo se encuentra su precio:  A. \$5.000 - \$15.000 B. \$16.000- \$30.000 C. Más de \$30.000	Pase a la pregunta siguiente

5. ¿Qué elementos cree usted que necesitará para implementar televisión digital en su hogar?

- A. A. Televisor tradicional o pantalla plana + antena
- B. B. Televisor tradicional o pantalla plana + decodificador digital+ antena
- C. Sólo un televisor digital
- D. Televisor digital + antena
- E. A y C
- F. B y D
- G. No sabe

6. ¿Cuán capacitado se siente usted para implementar televisión digital de libre recepción en su hogar?

- A. Muy capacitado
- B. Medianamente capacitado
- C. Poco capacitado
- D. Sin capacitación

**C) Sobre la situación chilena respecto a la *TELEVISIÓN DIGITAL*:**

7. ¿Ha escuchado sobre el proyecto de ley que se discute en el Senado, para la implementación de la televisión digital en Chile?

- A. SI
- B. NO

8. ¿Ha escuchado el término “*APAGÓN ANALÓGICO*”?

- A. SI
- B. NO

**D) Sobre Opinión actual y expectativas de la *TELEVISIÓN DIGITAL*:**

9. ¿Está de acuerdo con la implementación de la televisión digital en los hogares?

- A. SI
- B. NO
- C. NO SABE

10. ¿Cree usted que Chile necesita un nuevo sistema de televisión?

- A. SI
- B. NO
- C. NO SABE

11. ¿Qué mejoras cree usted que aportará la implementación televisión digital en los hogares?

- A. Mayor número de canales
- B. Mejor calidad de imagen y sonido
- C. Servicios interactivos
- D. Todas la anteriores
- E. NO SABE

12. ¿Posee televisión digital en su hogar?

A. SI	B. NO
13. ¿Cuál es la característica con la que se siente más conforme?  A. Calidad de la imagen B. Calidad del sonido	14. ¿Le gustaría implementar televisión digital en su hogar?  A. SI B. NO

