



**Universidad del Azuay.
Departamento de Postgrados.
Maestría de Comunicación y Marketing.**

**Impacto de la implementación de la Televisión Digital Terrestre
sobre la publicidad en el Ecuador.**

**Tesis previa a la Obtención del Título de:
Magister en Comunicación y Marketing.**

**AUTOR:
Mario René Becerra Domínguez**

**DIRECTOR:
Ing. Pablo L. Pesántez, Mba.**

**Cuenca, Ecuador
2015**

*Dedicado a mi hija Ana Cristina,
quién fue mi apoyo en el desarrollo
de este trabajo de grado.*

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios por darme el don de la vida, por fortalecerme en cada paso que he dado, por iluminar mi mente y poner en mi camino a todas aquellas personas que han sido apoyo constante durante este período de aprendizaje.

A mi esposa Araliz y a mis hijos Ana Cristina y Mario Xavier, quienes han comprendido mis horas de ausencia, han sido las voces de aliento incondicionales y el pilar fundamental en el cual me he apoyado.

A mis familiares, amigos y compañeros de trabajo que, de un modo u otro, han respaldado este esfuerzo.

A los docentes de la Universidad del Azuay quienes han sido guías excepcionales en el trayecto de esta Maestría.

Gracias a todos ustedes este trabajo ha sido posible.

Resumen

El presente trabajo se encuentra dentro de la categoría de Investigación cualitativa, acercándose al conocimiento técnico y práctico, cuya búsqueda fue determinar el nuevo rol que desempeñará la publicidad televisiva, gracias a la interacción entre el consumidor y la marca, con la implementación del nuevo sistema de televisión digital en el Ecuador.

A través de Investigación documental se determinó la evolución que ha vivido la televisión desde su creación, hasta las experiencias de países que ya han hecho la transición, destacándose las consecuencias que se producen sobre sus principales actores. Su aporte fue la determinación de las formas de publicidad que se van a poder producir bajo el nuevo estándar.

La investigación se complementó con entrevistas a profundidad realizadas dentro del círculo de valor del medio, como agencias de publicidad, estaciones de televisión, desarrolladores y entidades gubernamentales.

El estudio concluyó que la transición potenciaría a la televisión para continuar siendo el medio más efectivo para llegar a las grandes audiencias, aunque destaca, que tanto la forma, como el tiempo que lleve dicha transición, afectarán a su consolidación.

Palabras Clave:

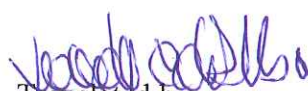
Transición, televisión digital, medios, publicidad, Ecuador.

ABSTRACT

This work falls within the qualitative research category, approaching the technical and practical knowledge, whose aim was to determine the new role of television advertising thanks to the interaction between consumer and brand by means of the implementation of the new digital television system in Ecuador. Through documentary research it was possible to determine the evolution television has undergone since its creation as well as the experiences of countries that have already made the transition, emphasizing the consequences that occur on its main actors. This contribution was the determination of the ways of advertising that are going to be produced under the new standard. The research was complemented by in-depth interviews conducted within the circle of value in our environment, such as advertising agencies, television stations, developers and government entities. The study concluded that the transition would enhance television to remain being the most effective way to reach large audiences; however, both the way as well as the time that this transition will take, will affect its consolidation.

Key words: Transition, Digital Television, Media, Advertising, Ecuador




Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

Introducción

El presente trabajo investigativo se realizó a nivel nacional involucrando a todos los actores que participan dentro del círculo de valor de la televisión, enfocándose en el futuro de la publicidad en nuestro país, permite vislumbrar el impacto que tendrá la transición de la televisión análoga tal y cual la conocemos, hacia la televisión digital terrestre (TDT), su impacto en dicho círculo, en el que evidentemente incluimos a las audiencias.

Problemática:

En la actualidad, en nuestro país la televisión abierta se consolida como el medio con mayor eficacia para llegar a las grandes audiencias, con un nivel que supera ampliamente al de la radio, los medios impresos o la estrategia digital, y por ende, es el medio preferido de los anunciantes para desarrollar estrategia. Sin embargo, es innegable que a nivel mundial, las nuevas generaciones ya demuestran una clara preferencia de consumo en medios digitales sobre la televisión convencional (Álvarez & Nieto, 2015), donde YouTube se muestra como el soberano absoluto, a tal punto que para los adolescentes llegan a ser mucho más influyentes las recomendaciones de compra hechas por los youtubers (63 %) que las de las celebrities del cine o la televisión convencional (42%).

El portal marketing directo asegura que La inversión publicitaria en televisión durante el mes de marzo del 2015 se desplomó en América 1,3 puntos, en Asia Pacífico 1,2 puntos, y aunque en Europa se mantuvo igual, mostró una caída de 2,5 puntos sobre el índice de febrero, mientras que el índice de inversión en Mobile creció 2 puntos, y así mismo aumento el índice de inversión en medios digitales 1,9 puntos. El tema es aún más preocupante cuando el mismo portal (Directo, Marketing Directo, 2105) afirma que el 68% de los profesionales del Marketing y las agencias, planea incrementar su inversión publicitaria en video digital durante el próximo año, mientras que un 67% cree que los presupuestos destinados a la televisión en abierto y por cable se mantendrán o disminuirán. (Directo, Marketing Directo, 2015)

Si de inversión de medios hablamos, en países como Estados Unidos este año se destinarán un 40,2 % de inversión para publicidad en Televisión frente a un 4,4 % para publicidad digital, pese a que la gente solo va a emplear un 36,4 % de su tiempo en el

consumo de televisión, frente a un 11 % de audiencia de video digital. (Directo, Marketing Directo, 2015)

Es en medio de este panorama, que nuestro país se plantea una transición para la televisión abierta, (CONATEL, 2010), que representa más allá de una mejora en calidad, desde un modelo de televisión estándar, hacia uno de alta definición, una forma completamente diferente de contacto con las audiencias, como la introducción de la Interactividad, integrando los contenidos de televisión, ya que permite consultar información (programación, noticias, el tiempo) o participar proactivamente en concursos, encuestas o juegos, mediante el control remoto; incluso en el caso de la publicidad, por ejemplo, los usuarios podrán acceder a información complementaria sobre los productos o servicios publicitados que les resulten de interés. (Nieto & Sani, 2012)

De hecho, la interactividad es uno de los elementos diferenciadores de la digitalización. Es un componente que va a facilitar la diversificación de servicios y contenidos además de un contacto mucho más cercano con nuestro cliente potencial. La interactividad es el elemento que revive a la TV en una era donde el celular y el Internet dominan la comunicación. Es el elemento clave que hoy en día permite que se unan redes sociales, chat en línea, compra online, participación y respuesta instantánea, juegos y más en el televisor, convirtiéndolo así, en una plataforma multicanal. (Robayo, 2013)

Pero ¿será suficiente esta transformación para seguir manteniendo esa preferencia de la que actualmente goza la televisión?, ¿cuáles son los retos que afronta la publicidad en torno a la implementación de la Televisión digital terrestre?, ¿qué beneficios obtendrá?, ¿cómo afectará su relación con las audiencias?, ¿qué cambios debe implementar?, ¿qué experiencias similares se han vivido en Latinoamérica, de las cuales podamos aprender?

Todas estas preguntas nos llevaron a plantearnos la siguiente **Hipótesis:**

Tener una plataforma multicanal masiva, gratuita y con todas las ventajas antes nombradas es la mejor oportunidad y el mejor de los retos para la publicidad (Robayo, 2013), lo que abre la posibilidad del aumento de preferencia y la consolidación de este, como el medio con mayor eficacia para llegar a las audiencias.

Con este planteamiento decidimos revisar las implicaciones que representa este cambio, tanto para quienes hacen televisión, como para todos los demás actores, ya que son determinantes y su afección sobre los mismos no puede pasar desapercibida.

Para tener un marco de trabajo claro, nos planteamos como **objetivo general**:

- *Determinar el nuevo rol que desempeñará la publicidad televisiva, gracias a la interacción entre el consumidor y la marca, con la implementación del nuevo sistema de televisión digital en el Ecuador.*

Como refuerzo a la información documental, quisimos profundizar la investigación, buscar una perspectiva basada en nuestra realidad, para ello desarrollamos una investigación cualitativa hecha mediante entrevistas a profundidad en cada uno de los grupos de interés que habíamos previamente determinado, para aprender de las experiencias propias y expectativas que estos tenían del proceso.

En este punto nos encontramos con una desinformación generalizada que impide tener un espectro amplio para la elección de candidatos para la realización de las entrevistas, y descubrimos que quienes están menos involucrados son los gestores de la publicidad, llegando al punto de recibir cancelación de citas por la falta de conocimiento del tema.

Aun así, pudimos registrar una serie de resultados, que en algunos casos repetían los encontrados en la información documental, pero que al partir desde la experiencia de quienes viven el proceso, aclararon nuestro panorama general .

Marco Teórico

El planteamiento inicial de la investigación, centro su atención en entender la evolución que se plantea sobre la televisión ¿cómo nació?, ¿qué tipos de televisión existen hoy en día?, ¿cuáles son los estándares que se plantean para el cambio?, ¿qué equipos se necesitan para su reproducción?, ¿cómo funciona la interactividad? Sentando las bases de la investigación en el primer capítulo.

I. La Televisión

Este capítulo discute la evolución histórica desde los inicios de la televisión, hasta el proceso de implementación de la televisión interactiva en Latinoamérica. También documenta los estándares tecnológicos, como las aplicaciones y receptores necesarios para dicho fin.

La siguiente parte de la investigación conjugo los objetivos específicos:

- *“determinar las posibilidades de comunicación (segmentación, interactividad, eficiencia en el uso de presupuestos) que pueden desarrollarse bajo el marco de la televisión digital”*

como

- *“determinar los nuevos aportes, en la construcción de una marca, que puede desarrollar la publicidad bajo el marco de la televisión Interactiva”.*

II La Publicidad

Desde su realidad como un elemento del plan de marketing, detalla las características, beneficios, formas y soportes de la publicidad en la televisión interactiva, el tercer capítulo se enfocó en el objetivo específico:

- *determinar el impacto que tendrá la implementación de la televisión digital sobre los diversos actores que la conforman.*

III. Consecuencias de la Implementación

Abordado desde el proceso de adaptación desde la perspectiva del usuario, como su incidencia en las estaciones televisivas ecuatorianas como para los desarrolladores de aplicaciones. También se analizaron las consecuencias sobre la Publicidad, el consumo de medios, sus aportes a la construcción de marca y su aficción sobre sus principales actores (Agencias de publicidad y medios, sobre la medición y las productoras de contenidos).

IV. Investigación

Emprendimos un dialogo con los actores del circulo de valor en nuestro país para obtener una visión propia de ¿cómo se vive la transición en el Ecuador? Donde destacamos sus inquietudes, como las incidencias, necesidades y consecuencias que el cambio trae sobre el modo de hacer publicidad en nuestro territorio.

Discusión

El estudio confrontó los retos que afronta la publicidad frente a la transición , y cómo estos cambios afectan su relación con las audiencias, mejorando su eficacia y proyectando a la televisión para continuar siendo el medio con mayor preferencia.

También determino que en la actualidad, en nuestro país el actor menos involucrado dentro del proceso de transición, luego de las audiencias, es la publicidad quien desconoce el potencial que la implementación puede ofrecerle, manteniéndose pasiva y perdiéndose la oportunidad de generar desarrollo y estar preparada para el momento en que la tecnología sea parte de nuestra cotidianidad.

Índice General

Resumen.....	iv
Abstract	v
Introducción	vi
Índice General	x
Índice de Ilustraciones.....	xiii
Índice de Tablas.....	xiv
I. La televisión	1
Historia de la televisión	1
La televisión en el Ecuador	2
Television Interactiva.....	3
Inicios de la Televisión Interactiva.....	3
Implementación de la Televisión Digital en Latinoamérica.....	3
Brasil.....	4
Argentina.....	4
Chile	4
Colombia	5
México.....	5
Perú.....	5
Venezuela.....	6
Bolivia.....	6
Paraguay.....	6
Uruguay.....	7
Implementación en el Ecuador.....	7
Estándares tecnológicos.....	8
Televisión Analógica	8
Desventajas de la televisión analógica.....	8
Estándar Analógico NTSC.....	8
La Televisión Digital	9
Televisión Digital por Satélite.....	9
Televisión Digital por Cable	10
Televisión Digital por ADSL.....	10
Televisión Digital por Dispositivos Móviles	10
La TDT (televisión digital terrestre).....	11
Ventajas de la TDT	11
Estándares de la TDT	12
Estándar Americano ATSC	12
Estándar Europeo DVB	13
Estándar Chino DTMB.....	13
Estándar Japonés ISDB-T	13
Estándar Brasileño SBTVD	14
La Transmisión de la TDT (ISDB-Tb).....	14
Uso de espectro.....	15
Multiprogramación	15

Multiplex	15
Dual Canal HD.....	16
Receptores	16
Televisores	16
Convertidor y Sintonizador	16
Aplicaciones Interactivas	17
II. Publicidad en la Televisión Digital	19
Entorno de la Publicidad	19
La publicidad y la rentabilidad.....	19
La televisión como medio publicitario.....	20
La medición de audiencias.	21
Rating	21
Alcance	21
Frecuencia	22
Publicidad en la Televisión Interactiva.....	23
Estructura del mensaje publicitario.....	23
Características de la publicidad en la Televisión interactiva	23
1. El Mensaje	24
2. Los datos	24
3. La compra directa.....	24
4. La publicidad voluntaria	25
5. La publicidad asociada	25
6. Patrocinios de interacción.....	25
El marketing para el anunciante.....	25
La interacción.	25
El servicio al cliente.....	26
La venta	26
Venta por Impulso.....	26
Venta directa.....	26
Venta asociada	26
Tienda interactiva	26
Formas de Publicidad en la televisión interactiva	27
El patrocinio digital.....	27
TV sites	27
Microsites.....	27
Quizz	27
Canales promocionales	28
Soportes para la publicidad interactiva.....	28
Multipantallas.....	28
Publicidad en vídeo	28
Publicidad en aplicaciones	28
III. Impacto de la Implementación.....	29
Desde la perspectiva del consumidor.	29
Programación	29

Consecuencias para el público en general (audiencia)	32
Incidencia de la Televisión Digital Terrestre en las estaciones televisivas ecuatorianas.	35
Frecuencias	35
Expectativas por parte de los operadores	37
Percepción de Inversión	39
Presupuesto requerido	39
Equipos requeridos	39
Afectación a la producción nacional televisiva	40
Requerimiento de personal técnico	40
Modelo de negocio	40
La evolución del modelo.	41
Fragmentación de la audiencia	42
Sinergia entre Internet y Televisión digital	43
Estrategias económicas	43
Estrategias Arancelarias.	44
Consecuencias para la publicidad	44
Consumo de Medios	44
Aportes a la construcción de Marca	49
Afección sobre sus actores.	49
Agencias de Publicidad	50
Agencias de Medios	51
Medición	51
Productoras de contenidos.	51
Desarrolladores de aplicaciones de TDT	52
IV Investigación	53
Diseño del muestreo	53
Guion General empleado para las entrevistas	54
Encuestas a profundidad desarrolladas	55
Proceso de la información	58
Resultados de la Investigación	60
Sobre la Televisión digital terrestre en el Ecuador	60
Competencia Tecnológica	64
Necesidades	65
Incidencias de la Implementación	67
Necesidades de los desarrolladores de aplicaciones para TDT	68
Consecuencias sobre la Publicidad	69
V Discusión	73
Sobre los retos que afronta la publicidad en torno a la implementación de la TDT	76
Sobre su relación con las audiencias	77
Sobre la eficacia	77
Sobre la preferencia	79

Conclusiones	80
Resultados Generales Obtenidos.....	85
Sobre la hipótesis:	85
Sobre los objetivos	86
Específicos:	86
General:.....	88
Recomendaciones	88
 Bibliografía.....	 90

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1– Preferencia de programación (Inec, 2009).....	30
Ilustración 2 - Identificación según el tipo específico de contenido en televisión (Supercom, 2014)	31
Ilustración 3 - Identificación del contenido según audiencia: Televisión (Supercom, 2014).....	31
Ilustración 4 – Número de televisiones por hogar en el Ecuador (Inec, 2014).....	32
Ilustración 5 – Porcentaje de familias que ha considerado comprar un televisor (proyeccion 2014) (Mintel, 2015)	33
Ilustración 6 – Valor en el mercado para decodificadores Brasileño/Japones (Ciespal)	33
Ilustración 7 – Proyección de adquisición de equipos para el estandar brasileño/japones (Ciespal)	34
Ilustración 8 – Percepción de los beneficios de TV digital (en porcentaje) (Ciespal)	34
Ilustración 9 - Distribución actual de Frecuencias por Provincia - Septiembre 2015 (Arcotel, 2015)	35
Ilustración 10 - Valoración de las características de la TV digital por los operadores (Ciespal)	37
Ilustración 11 - Valoración de Servicios de TV digital por los operadores (1 a 5) (Ciespal)	38
Ilustración 12 - Proyección global de consumo de medios (Barnard, 2015).....	45
Ilustración 13 - Cuota de Inversión Publicitaria de TV abierta en mercados latinoamericanos (Us media Consulting group, 2014).....	46
Ilustración 14 – Preferencia en consumo de Medios - Ecuador (Profits Research, 2014).....	47
Ilustración 15 – Consumo de medios a través de dispositivos (Profits Research, 2014).....	47
Ilustración 16 – Nuevos públicos y tendencias en los medios de comunicación de Ecuador (Informe Confidencial, 2015)	48
Ilustración 17 – Promedio de Consumo de TV en el Ecuador (Mintel, 2015).....	48
Ilustración 18- Ilustración de ejemplo de presentación de datos.Resultados de la Investigación ..	59
Ilustración 19 - ¿Estamos preparados para la transición?	60
Ilustración 20 - Valoración del Plan de transición adoptado por el Ecuador	60
Ilustración 21 - Aciertos en la implementación de TDT de otros países.....	61
Ilustración 22 - Errores en la implementación de TDT en otros países	61
Ilustración 23 - Aciertos en la implementación en el Ecuador.....	62
Ilustración 24 - Errores de la implementación de TDT en el Ecuador.....	62
Ilustración 25 - Principales ventajas de la Televisión digital.	63
Ilustración 26 - Desventajas de la implementación de la Televisión Digital.	63

Ilustración 27 - Principal medio con el que compete.....	64
Ilustración 28 - Amenaza frente a nuevas tecnologías.	64
Ilustración 29 - ¿Qué se debe implementar en el área tecnológica para el funcionamiento de la TDT.	65
Ilustración 30 - ¿Qué se debe implementar en el área funcional?	66
Ilustración 31 - ¿Qué se debe implementar en el área social?	66
Ilustración 32 - Consecuencias de la transición para los medios.	67
Ilustración 33 - Principales características de la televisión digital.	67
Ilustración 34 - ¿Cuál es el principal servicio que incorpora la televisión digital.....	68
Ilustración 35 - Necesidades de los desarrolladores de aplicaciones para TDT.....	68
Ilustración 36 - Principales beneficios que brinda a la publicidad.	69
Ilustración 37 - Principales complicaciones que presenta la implementación sobre la publicidad.	69
Ilustración 38 - Principales beneficios para las agencias de publicidad.....	70
Ilustración 39 - Principales complicaciones que traerá la implementación para las agencias de publicidad.....	70
Ilustración 40 - Beneficios para las agencias de medios.	71
Ilustración 41 - Principales beneficios para el anunciante - Marcas.....	71
Ilustración 42 - Principales complicaciones que afectarían a las marcas con la implementación de la televisión digital terrestre.	72

Índice de Tablas

Tabla 1- Estándares de la TDT (González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012).....	12
Tabla 2 - Estándares para aplicaciones interactivas (fuente propia)	17
Tabla 3 – Características de los medios de Comunicación (Salaverría, 2003).....	20
Tabla 4 - Preferencia de Canales en el hogar (Inec, 2009)	29
Tabla 5 - Interacción con operadoras de televisión (%) (Inec, 2009).....	32
Tabla 6 – Concepción del tipo de medio (Supercom, 2014)	36
Tabla 7 – Concepción por tamaño del medio (Supercom, 2014).....	36
Tabla 8 – Cobertura actual de la TDT (Mintel, 2015)	37
Tabla 9 - Percepción de ventajas y desventajas por parte de los operadores (Ciespal).	39
Tabla 10 – Datos disponibles para el consumo por medio (Us media Consulting group, 2014).....	45
Tabla 11 – Penetración por Medio (Us media Consulting group, 2014).....	46
Tabla 12 Esquema de entrevistas realizadas	54
Tabla 13 Guion empleado para el desarrollo de las entrevistas	55
Tabla 14 - Cuadro de ejemplo de tabulación de datos.....	59

I. La televisión

Historia de la televisión

La televisión nace a partir de la conjunción de una serie de fenómenos e investigaciones simultáneas pero desarrolladas aisladamente, cuya evolución ha consistido, principalmente, en la búsqueda de un dispositivo adecuado para reproducir imágenes (Rodríguez & Ruiz, 2010). Entre estos destacan el disco Nipkow (Paul Gottlieb Nipkow - 1884), el iconoscopio (1923) y el tubo disector de imágenes (Philo Taylor Farnsworth).

El 30 de octubre de 1925, John Logie Baird realizó la primera transmisión de televisión, muy casera y artesanal (Vazza), pero tan sólo hasta después de terminada la I Guerra Mundial, con la aparición de los tubos, los circuitos electrónicos y los avances en la transmisión radiofónica, la televisión, como tal, pudo desarrollarse realmente, convirtiendo los sistemas de televisión en una realidad (Rodríguez & Ruiz, 2010). Las primeras emisiones públicas de televisión las efectuó la BBC en Inglaterra en 1927 y la CBS y NBC en Estados Unidos en 1930.

En 1945 se establecen las normas CCIR que regulan la exploración, modulación y transmisión de la señal de TV. Poco a poco se fueron concentrando en dos sistemas, el de 512 líneas, adoptado por EE.UU. y el de 625 líneas, adoptado por Europa. También se adoptó muy pronto el formato de 4/3 para la relación de aspecto de la imagen (Costilla, Gómez, Hernández, & Solorio, 2008).

La producción desarrolló avances técnicos que permitieron la grabación de las señales de vídeo y audio permitiendo la realización de programas que podrían ser almacenados y emitidos posteriormente. En los años 70 se implementaron las ópticas Zoom y se empezaron a desarrollar magnetoscopios más pequeños que permitían la grabación de las noticias en el campo. Nacieron los equipos periodismo electrónico o ENG.

Poco después se comenzó a desarrollar equipos basados en la digitalización de la señal de vídeo y en la generación digital de señales, como los efectos digitales y las paletas gráficas. A la vez que el control de las máquinas permitía el montaje de salas de postproducción.

A finales de los años 80 se vio la ventaja de utilizar el canal para dar otros servicios. como el teletexto que transmite noticias e información en formato de texto utilizando los espacios libres de información de la señal de vídeo. También se implementaron sistemas de sonido mejorado, naciendo la televisión en estéreo o dual y dotando al sonido de una calidad excepcional.

La televisión en el Ecuador

Según la (Supertel, 2007) en septiembre de 1959 Michael Roswenbaum (alemán) y Linda Zambrano (ecuatoriana-manabita) logran crear el primer circuito cerrado de televisión en Guayaquil. Paralelamente en EE UU el Ing. Hartwell repara un transmisor abandonado por la General Electric y lo dona a la radio HCJB de Quito y en junio de este mismo año, transmiten de forma abierta televisión en blanco y negro en Ecuador.

Ya en diciembre de 1959 se oficializa la reglamentación del uso del espectro y en junio de 1960 se otorga la primera frecuencia de Televisión del Ecuador a nombre de Linda Zambrano, (RTS). En Mayo de 1961 se asigna la frecuencia a HCJB misión evangélica para el segundo canal de televisión del Ecuador (Teleamazonas). En 1967 se funda Ecuavisa, y en 1969 La Cadena Ecuatoriana de Canales de Televisión bajo el nombre de Telecentro Canal 10 (TC Televisión), y en 1974 Teleamazonas transmite fútbol en vivo ya en imágenes a color.

En la década del 70 surge Televisora nacional canal 8 y Gamavision canal 2, aquí los canales existentes empiezan a transmitir de manera nacional. En la década del 90 comienzan a aparecer los canales en UHF así mismo empresas que brindan servicio de televisión por cable o también conocida por suscripción.

En el 2004 nace Ecuavisa internacional. En el 2005 aparece Ecuador TV, canal del estado, y para el 2010 surgen canales ya pensando en la televisión digital, como Oromar HD y Espol TV (González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012).

Hace más de cincuenta años que se transmitió la primera señal de televisión en el Ecuador. En los años posteriores el mercado creció y la cantidad de canales de televisión tradicional se multiplicaron. Hoy en día tenemos 82 estaciones de televisión, repartidas entre 9 canales privados, tres estatales y una amplia variedad de canales regionales y locales (Lopez & Angelina).

Television Interactiva

Inicios de la Televisión Interactiva

Los primeros experimentos de televisión interactiva (TVi) propiamente dicha se llevan a cabo en Norteamérica, Europa y Japón, con objeto de comprobar la eficacia de diversos sistemas tecnológicos y su aceptación entre grupos heterogéneos de usuarios, para desarrollar posteriormente servicios comerciales acordes con sus preferencias que no recibieron una buena acogida (Avilés & Garcia, 2003).

En la década de los 80, la tecnología interactiva se vuelve cotidiana, aplicada a diversos equipos, tales como el videograbador, el ordenador personal (PC), el CD-ROM y las pantallas de información interactiva en lugares públicos (Jensen, 1999), donde predominan las pruebas con sistemas como el videotexto y el teletexto (Carey & Pablik, 1993).

En los años 90, la televisión sufre cambios sustanciales, con la consolidación del entorno multicanal, como consecuencia de la expansión de la televisión por satélite, primero analógica y después digital. También se produce la aparición y el rápido desarrollo de Internet que se consolida como modelo de interactividad.

La implantación de la televisión digital (por cable, satélite o terrestre) ha supuesto un cambio en el modelo tradicional de consumo de este medio, enmarcado en una creciente aparición de canales y servicios de pago. De forma paralela a este proceso de digitalización, los medios audiovisuales van avanzando en la ya mencionada línea de convergencia con Internet. En este contexto, la interactividad se perfila como uno de los elementos distintivos de la televisión digital (Avilés & Garcia, 2003).

Implementación de la Televisión Digital en Latinoamérica.

Como nos dice (Rosas, 2013) los países de América Latina realizaron varias pruebas de transmisiones en los diferentes estándares como parte inicial del proceso de transición hacia la Televisión Digital Terrestre, al finalizar estas pruebas en base a los resultados obtenidos decidieron adoptar uno de los estándares disponibles en el mercado. Brasil fue el primero en este proceso, adoptó el estándar japonés ISDB-T (Integrated Services Digital Broadcasting - Terrestrial), al mismo que realizó mejoras principalmente en la parte de transmisión, dando lugar al estándar ISDB-T Internacional,

más conocido como el estándar japonés brasileño. Más tarde el resto de países (a excepción de Colombia que adoptó el estándar DVB-T), iniciaron sendos procesos, adoptando el estándar ISDB-T Internacional.

Brasil

Para (Rosas, 2013) en Brasil el estándar japonés fue objeto de muchas mutaciones y cambios que mejoraron su desempeño popularizándolo en toda Latinoamérica. Entre los cambios más importantes están la creación de la plataforma GINGA, un conjunto de tecnologías que permite el desarrollo de aplicaciones interactivas para la TV Digital.

La Televisión Digital Terrestre en Brasil con el estándar ISDB-Tb fue implementada desde el año 2006, y tiene planificado el apagón analógico para el año 2016 con una fase de transmisión simultánea de señales analógica y digital de 8 años.

Un estudio realizado por la empresa CVA Solutions muestra que en los últimos 3 años, el 69% de los consumidores de Brasil han cambiado el televisor de sus casas, y el 34% de los brasileños ya aprovechan la recepción de One-Seg para televisión digital.

Argentina

Inicialmente Argentina eligió el estándar ATSC (1998), pero para el año 2009 estableció Sistema Argentino de Televisión Digital (SATVD), el mismo que está basado en el estándar japonés ISDB-T incluyendo las mejoras introducidas por Brasil en el ISDB-Tb.

Para impulsar la conectividad en el país, distribuyó en el 2012 1,18 millones de decodificadores entre los segmentos de menores ingresos.

Las zonas mayormente pobladas de Argentina ya disfrutaban de señales de Televisión Digital Terrestre públicas y privadas, la siguiente fase de implementación pretende extender la variedad de programación en señal digital hacia las zonas del sur del país. (Rosas, 2013)

Chile

Chile inició el procedimiento de la definición del estándar en el año 2007 realizado pruebas previas en los tres formatos (ATSC, DVB-T e ISDB-T). Posteriormente, el 14 de septiembre de 2009, adoptó el estándar de televisión Digital ISDB-Tb; se tiene previsto que el apagón analógico sea para el año 2017.

Chile ya dispone de señales comerciales de Televisión Digital Terrestre que relativamente cubren la zona central del país, la nación se ha enfocado en disponer en el mercado de receptores compatibles con el estándar ISDB-Tb, pero aún no dispone de variedad de programación asequible para la población en general. En relación a la interactividad, ésta no ha sido impulsada de manera decidida (Rosas, 2013).

Colombia

El 22 de diciembre de 2010 se adoptó para Colombia el estándar de Televisión Digital Terrestre DVB-T, sin embargo, un año después, se modificó el acuerdo, actualizando el estándar de DVB-T a DVB-T2, y se estableció que el período máximo de transición del sistema de TV analógico al de TV Digital es de 10 años, lo cual implica que el apagón analógico se dará a más tardar en el año 2019 y un período de simulcast de 3 años.

Según el Informe Sectorial de Televisión 2011 publicado por la antigua CNTV, los canales nacionales privados RCN y CARACOL iniciaron operaciones en diciembre de 2010 y para septiembre de 2012 iniciaron las emisiones por parte de los canales privados en DVB-T2 (Rosas, 2013).

México

La elección de la norma de TDT en México, aparece fuertemente sesgada hacia la opción ATSC gracias a la puesta en marcha del TLC junto con las privatizaciones (telefonía básica, medios públicos de radiodifusión y satélites geoestacionarios) y la reforma constitucional de 1995 que permitió el ingreso de capitales extranjeros mismo que dio lugar a la penetración de empresas europeas y estadounidenses en los conglomerados mexicanos. Las principales operadoras comenzaron con las emisiones experimentales en TDT hacia 1999. (Postolski) Incorporándose al aún frágil segmento del negocio que percibieron como salida global: las plataformas de televisión satelital directa al hogar (Sky y DIRECTV) de difusión continental.

Perú

Para la implementación de la Televisión Digital Terrestre Perú plantea zonificar el país en territorios e ir siguiendo un cronograma para cubrir con señales de televisión digital cada zona, hasta completarlas e iniciar el apagón analógico en el año 2024. Los

concesionarios de frecuencias de televisión pueden elegir si desean transmitir por un período las señales analógicas y digitales o si prefieren una transición directa.

El plan maestro especifica que se tendrán señales digitales en Lima y Callao y para el término del año 2014, Perú plantea que más del 50% de los canales digitales deben transmitir su programación en alta definición (Rosas, 2013).

Venezuela

Aprovechando la Copa América 2007, Venezuela dio comienzo a las pruebas bajo el estándar europeo DVB-T en algunas zonas del área metropolitana de Caracas, posteriormente se probaron los estándares ISDB-T y ATSC. El 6 de octubre de 2009, Venezuela adopta oficialmente ISDB-T como su estándar de Televisión Digital Terrestre.

Durante la Fase I del despliegue de la Televisión Digital Terrestre se realizó la instalación de 13 sistemas de transmisión, adicionalmente el gobierno ha distribuido diversos modelos de decodificadores en varios sectores del país; además ha colaborado con políticas que han dado facilidades a los concesionarios para realizar la transición tecnológica y poder realizar el apagón analógico el 1 de enero de 2020. (Rosas, 2013)

Bolivia

A mediados del año 2009 Bolivia informó que el estándar japonés-brasileño era el más indicado para el país, se realizaron pruebas técnicas a cargo de una Comisión Técnica Interinstitucional y para el 5 de julio de 2010, el canciller boliviano hizo el anuncio oficial de la adopción del sistema ISDB-Tb.

Se estimó que las transmisiones oficiales de Televisión Digital Terrestre comiencen en el segundo semestre del año 2013 coexistiendo con el sistema analógico al menos diez años. El apagón analógico debería suceder, aproximadamente, para el año 2020. Bolivia no dispone de un Plan Maestro de implementación TDT definido como varios de los países de la región (Rosas, 2013).

Paraguay

El 1 de junio de 2010 Paraguay adoptó el sistema japonés-brasileño ISDB-T para la Televisión Digital Terrestre en el país. El gobierno de Japón suministró a la TV Pública Paraguay, equipamientos de alta calidad y tecnología de punta para la transmisión digital.

Sin embargo, contrariamente a otros países de la región, Paraguay aún no cuenta con penetración de la Televisión Digital Terrestre en la población.

Según establece el Plan Nacional de Telecomunicaciones de Paraguay, el apagón analógico se realizará en ese país en 2022. Asimismo, se espera que la Televisión Digital Terrestre llegue al 50% de la población en 2015 (Rosas, 2013).

Uruguay

Uruguay adoptó el 27 de Diciembre del 2010 de manera oficial la norma ISDBT-b. pero se presenta una baja demanda de licitación de frecuencias para Televisión Digital Terrestre, puesto que los sistemas de televisión no encuentran atractivo el modelo de negocio debido a la baja penetración de la televisión analógica, donde los canales tradicionales en abierto apenas cubrían un 20% del territorio y más bien existe un alto impacto de la televisión para abonados ya sea por cable o satelital, como único mecanismo para poder acceder a los medios nacionales de televisión.

Esto ha hecho que el gobierno extienda el período de adquisición de pliegos para licitaciones de frecuencias para transmitir Televisión Digital Terrestre (Rosas, 2013).

Implementación en el Ecuador.

El cronograma para llegar al apagón analógico en el Ecuador, está comprendido en tres fases:

- La primera prevé el apagón hasta el 31 de diciembre de 2016 en toda localidad (capital de provincia, cabecera cantonal o parroquia) con población mayor de 500.000 habitantes;
- La segunda define llegar al apagón hasta el 31 de diciembre de 2017 en toda localidad (capital de provincia, cabecera cantonal o parroquia) cuya población está comprendida entre 200.000 y 500.000 habitantes
- La tercera prevé llegar al apagón en toda localidad (capital de provincia, cabecera cantonal o parroquia) de población menor a 200.000 habitantes, hasta el 31 de diciembre de 2018.

El Plan posibilita a los concesionarios de televisión abierta que no hayan solicitado una concesión de televisión digital terrestre, durante el cronograma establecido hasta llegar al apagón analógico, a realizar la petición en fecha posterior al

cronograma referido (Rosas, 2013).

Estándares tecnológicos

Televisión Analógica

Es la transmisión mediante una estación de difusión ubicada en tierra donde los parámetros de audio y video se representan mediante magnitudes analógicas de una señal eléctrica, bajo esta modalidad, el transporte de esta señal a los usuarios ocupa muchos recursos.

Las emisoras que brindan el servicio de televisión utilizan el estándar NTSC (o PAL en Europa) y luego modulan esta señal en la portadora VHF o UHF, según el canal que les haya sido asignado.

Desventajas de la televisión analógica

(Cevallos, 2014) nos cuenta que con la aparición de la televisión digital, las falencias de la televisión analógica son más notorias. Entre las desventajas se pueden apreciar:

- Calidad inferior en audio y video.
- Multi trayectoria, esto se refiere a doble imagen debido a la distancia del receptor de la antena transmisora e interferencia ocasionada por edificios.
- Cambio de frecuencia de onda debido al movimiento, denominado efecto Doppler.
- Ruido impulsivo, se trata de picos irregulares de corta duración o pulsos no continuos debido a agentes externos como electrodomésticos.
- Efecto lluvia debido a niveles mínimos de relación señal-ruido.
- Interferencia de canal inmediato.
- Desperdicio de recursos (espectro radioeléctrico e infraestructura).

Estándar Analógico NTSC

El formato NTSC consiste en la transmisión de 29,97 cuadros de vídeo en modo entrelazado con un total de 525 líneas de resolución y una velocidad de actualización de 30 cuadros de vídeo por segundo y 60 campos de alternación de líneas.

El nombre viene del comité de expertos que lo desarrolló, el National Television System(s) Committee, organismo estadounidense de normalización establecido en 1940 por la Federal Communications Commission para solventar las rivalidades que habían nacido entre empresas por la introducción de un sistema analógico de escala nacional de televisión en EEUU.

El estándar NTSC fue adoptado por el Ecuador al igual que toda América y Japón y se ha mantenido incluso cuando se dio el cambio de blanco y negro a televisión a color.

En el mundo existen otros estándares analógicos, en Europa occidental se adoptó la norma PAL (Phase Alternating Line), mientras que en Francia se utilizó la norma SECAM (Sequential Couleur A Memorie o Sequential Color with Memory).

La Televisión Digital

Es la difusión de las señales de televisión con la más alta tecnología digital para poder transmitir de manera óptima imágenes y sonidos con mayor calidad ofreciendo de este modo muchos servicios interactivos y de acceso a información. A una señal analógica la digitaliza un conversor analógico/digital, el mismo que comprime la señal, la almacena y la transporta utilizando un mínimo de recursos sin degradar la calidad de video o sonido (Cevallos, 2014).

Existen diferentes formas de televisión digital, dependiendo del medio y el modo de transmisión, entre las que se encuentran las siguientes:

Televisión Digital por Satélite

Esta modalidad utiliza satélites de comunicaciones para la transmisión de la señal de televisión en formato digital donde se distinguen dos tramos: el enlace ascendente, mediante el cual se produce el envío de información desde el centro emisor al satélite y el enlace descendente que transmite esta información desde el satélite de comunicaciones hacia la zona que este cubre en la superficie terrestre. Para evitar interferencias entre ambos enlaces, cada uno de ellos utiliza una banda de frecuencias diferente.

La mayoría de transmisiones por satélite está codificada digitalmente. Esto permite ofrecer más canales de televisión utilizando la misma cantidad de ancho de banda. Este sistema está formado por la estación transmisora, y las estaciones receptoras de dichas señales (antena parabólica receptora, equipo decodificador) (Cevallos, 2014).

Televisión Digital por Cable

Se refiere a la transmisión de señales digitales a través de sistemas de televisión por cable de tipo coaxial o telefónico que actualmente están siendo reemplazados por cables de fibra óptica.

Las redes utilizadas en la distribución de este tipo de servicios se dividen en cuatro secciones: cabecera, red troncal, red de distribución y red de acometida hacia los abonados.

Este servicio es muy difundido debido a que ofrece gran cantidad de contenidos distintos a los de la televisión habitual, y a pesar de ser un servicio de suscripción se ha vuelto un producto muy atractivo requerido por usuarios con posibilidad de pago. (Cevallos, 2014)

Televisión Digital por ADSL

La televisión digital por ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line-Línea Digital Asimétrica de Abonado) es el producto de utilizar la tecnología digital en la señal de televisión, para luego difundirla por medio de protocolos asimétricos (xDSL) hasta llegar al hogar de usuario por medio de la línea telefónica.

Es una técnica de transmisión de banda ancha, para ello, se utilizan frecuencias más altas que las empleadas en el servicio telefónico y así no interferir con ellas, permitiendo de este modo el uso simultáneo del bucle para el servicio telefónico y para la transmisión de datos. (Cevallos, 2014).

Televisión Digital por Dispositivos Móviles

Puede ser definida como aquel servicio de difusión de televisión con tecnología digital que se presta utilizando como soporte ondas radioeléctricas, terrestres o por satélite, y cuya señal es recibida en dispositivos o equipos móviles o portátiles (teléfono móvil, ordenador portátil, PDA, etc.). Los datos pueden ser a través de una red celular existente o de una red privada.

En este tipo de servicio se pueden diferenciar dos modalidades:

Unicast. En el que se establece un canal exclusivo (comunicación punto a punto) entre la estación base y el usuario, sólo puede ser utilizada por un limitado número de usuarios de manera simultánea, tantos como canales exclusivos de comunicación puedan establecerse entre la estación base y los usuarios. Es la

modalidad que vienen utilizando los operadores de telefonía móvil.

Broadcast (TDT móvil). Consiste en un auténtico servicio de difusión, ya que se establece una comunicación punto (estación emisora) – multipunto (dispositivos móviles), sin limitación en el número de usuarios que acceden al servicio de manera simultánea.

La segunda modalidad es la que más similitudes tiene con el servicio de televisión digital proporcionado por el resto de tecnologías (terrestre, cable, satélite, ADSL).

La TDT (televisión digital terrestre)

Para (Cevallos, 2014) es la transmisión de imágenes en movimiento y su sonido asociado (televisión) mediante una señal digital (codificación binaria) y a través de una red de repetidores terrestres.

La información digital codificada permite comprimir la señal y un uso más eficiente del espectro radioeléctrico, se pueden emitir más canales gracias a su multiplexación. Por otro lado, se puede dedicar el espectro sobrante para otros usos. La compresión también ha hecho viable la emisión de señales de televisión en alta definición (High Definition), que requieren un ancho de banda mayor que la de definición estándar.

Es importante manifestar que la señal digital no es más robusta que la analógica, es decir, no es más resistente a posibles interferencias. Ambas son señales electromagnéticas, de la misma naturaleza, y susceptibles de ser distorsionadas. La diferencia está en la manera de codificar la información. La codificación digital sigue algoritmos lógicos que permiten posteriormente identificar y corregir errores.

Fundamentalmente la televisión digital terrestre utiliza dos formatos que son:

- Alta definición (HDTV, High Definition Television)
- Definición estándar (SDTV, Standar Television)

Ventajas de la TDT

En sí la Televisión Digital Terrestre, al trabajar con información digitalizada:

- Ofrece mayor calidad, ya que aumenta la nitidez y la resolución en el audio y el video.
- Introduce la movilidad, ya que permite la recepción en dispositivos móviles y portátiles.

- Optimiza el espectro electromagnético, ya que en los 6Mhz que utiliza la televisión analógica, la TDT permite transmitir varias programaciones diferentes en calidad estándar o en alta definición.
- Se elimina la necesidad de los canales de guarda, pudiendo concesionar canales adyacentes.
- Brinda interactividad, ya que permite integrar contenidos públicos o comerciales, en condiciones de interactividad local o interactividad remota.

La TDT, permite a los usuarios pasar de ser un receptor pasivo a interactuar con el proveedor de servicios como: educación, agricultura, farmacias de turno, salud, terminales (aéreos y terrestres), guías electrónicas, tráfico, clima, impuestos, gobierno electrónico, tele compra, voto electrónico, encuestas, concursos, etc. (Aulema, 2012).

Estándares de la TDT

Para la transmisión de la televisión digital terrestre se han creado estándares o plataformas tecnológicas, los cuales comprimen y codifican la información de forma digital.

Estándar	Descripción	País
ATSC	Advance Television System Committee	Americano
ISDB-T	Integrated Service Digital Broadcasting –Terrestrial	Japonés
SBTVD	-Sistema Nipo Brasileño de Televisión Digital Terrestre. -También denominado ISDB-T Internacional con modificaciones brasileñas o ISDB-Tb	Brasileño
DTMB	Digital Terrestrial Multimedia Broadcasting	Chino

Tabla 1- Estándares de la TDT (González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012)

Estándar Americano ATSC

Prioriza la alta definición sobre la portabilidad, siendo capaz de brindar 6 veces mejor calidad en la señal que la televisión analógica actual y mejor calidad de sonido. Como opción permite transmitir señales en definición estándar (similares a la calidad de imagen de la televisión analógica actual), o transmitir varias señales en definición estándar combinadas con una señal en alta definición simultáneamente, es decir, permite la multiplexación de varias señales (Cevallos, 2014).

La modulación que utilizada es monoportadora e independiente de fase, distinguiéndose tres subsistemas bien definidos:

- Codificación y compresión de fuentes (audio, video, datos).
- Transporte
- Multiplexación de servicios. Modulación.

Estándar Europeo DVB

Permite la distribución de video y audio digital, así como el transporte de los futuros servicios multimedia, este sistema se creó para funcionar en bandas de 8 MHz, pero puede utilizarse con cualquier otra anchura de banda (8, 7 o 6 MHz) con la consiguiente modificación en la capacidad de transmisión de datos.

Fue diseñado con una flexibilidad intrínseca que le permite adaptarse a todos los tipos de canal. Puede soportar elevados niveles de distorsión (hasta 0 dB) por múltiples trayectos dinámicos y estáticos de elevado retardo.

La codificación de canal se la realiza añadiendo suficiente redundancia y protección a la señal para hacerla más robusta y poder corregir los errores.

Estándar Chino DTMB

Es un estándar que incluye desde sus inicios soporte para dispositivos móviles, como celulares y reproductores multimedia utilizado en la República Popular China, Hong Kong y Macao, es una fusión de varias tecnologías e incluye derivaciones de la norteamericana ATSC y la europea DVB-T. Este sistema da flexibilidad a los servicios que se ofrecen al soportar la combinación de Redes de Frecuencia Única (SFN SingleFrequency Network) y Redes de Frecuencias Múltiples (MFN MultiFrequency Network). Los diferentes modos y parámetros pueden ser escogidos en base al tipo de servicio y el entorno de la red. Este estándar permite la transmisión bajo compresión MPEG-2 y MPEG-4 (Cevallos, 2014).

Estándar Japonés ISDB-T

Es considerado como un medio de radiodifusión multimedia. Para la radiodifusión terrestre, el sistema se proyectó con la flexibilidad precisa como para distribuir los programas de televisión y audio-digitales además de ofrecer servicios multimedia en los que se integren varios tipos de informaciones digitales, tales como

video, audio, texto y programas de computadoras. Su principal fortaleza está relacionada con la recepción de señal de televisión en terminales móviles compactos, ligeros y económicos, además de los receptores típicos.

La característica integral de este sistema es que divide la banda de frecuencia de un canal en trece segmentos. La transmisión a terminales portátiles se la realiza mediante el concepto de recepción parcial de un segmento ("1seg"). Cada segmento puede satisfacer distintos requerimientos de servicio y pueden combinarse en un conjunto de forma flexible para proporcionar un servicio de banda amplia.

El sistema se desarrolló y se probó con canales de 6 MHz, pero su capacidad puede escalarse a cualquier anchura de banda de canal, modificando consecuentemente la capacidad de datos (Cevallos, 2014).

Estándar Brasileño SBTVD

Fue creado en Brasil tomando como base el sistema ISDB-T japonés después de comparar los sistemas de televisión digital existentes. Las mayores diferencias son el uso de tecnologías de compresión de vídeo y audio más avanzadas que las utilizadas en Japón, el middleware totalmente innovador y desarrollado en Brasil, y la parte de protección del contenido.

Pero la modulación es idéntica en ambos sistemas. La transmisión digital se la realiza utilizando el Time interleaving para proveer una codificación con la menor tasa de errores para la recepción móvil, el espectro de radiodifusión también consiste en 13 bloques OFDM sucesivos, en el que cada uno ocupa 1/14 del ancho de banda del canal de televisión.

Entre sus fortalezas destaca la posibilidad de combinar transmisiones de alta definición con las de definición estándar en un mismo canal. (Cevallos, 2014)

La Transmisión de la TDT (ISDB-Tb)

- 1) Todo empieza en la productora de televisión o canal, aquí se puede generar uno o varios programas que "se remultiplexan para generar un flujo único de transporte, llamado Transport Stream (TS)".
- 2) "El TS se somete a procesos múltiples de codificación de canal generando una señal OFDM".

- 3) La modulación OFDM resultante divide a la señal en 13 segmentos y según el tipo del servicio que se desea brindar (SD, HD o One-Seg) se utilizan 1 o más segmentos.
- 4) Finalmente la señal OFDM única llega al usuario, quien la recoge mediante una antena convencional directamente a un televisor (Rabayo, 2013).

Uso de espectro

Los medios tienen que definir cuál es la combinación del uso de espectro más conveniente, hecho que afectara directamente su modelo de negocio, según (Ponce & González, 2012), pueden elegir entre las siguientes opciones:

Multiprogramación

Un total de 4 señales al aire, divididas en la siguiente manera:

- 1 programación en Alta Definición (HD)
- 2/3 Programaciones en Definición Estándar (SD)
- 1 One-Seg para Tv Móvil
- Datos para Interactividad (Ginga)

Vale indicar que la interactividad tanto local o Completa con canal de retorno está incluida a ser provista en el modelo de negocio y de esta forma se complementa los paquetes de servicios a ser ofrecidos por una estación Tv Digital. Además esta configuración es ideal para las empresas de publicidad ya que pueden llegar a mas televidentes, y se puede segmentar la publicidad en una misma estación a los mercados objetivo para competir con el DTH, IPTV y Cable TV.

Multiplex

Si se desea ofrecer una calidad alta y con servicios para Movilidad/Portabilidad, que estaría orientado a canales de películas en HD, de contenido o eventos especiales, que desean alta calidad, se debe configurar el formato de transmisión de la siguiente forma:

Un total de 3 señales al aire, dividida:

- 2 programaciones HD
- One-Seg para TV Móvil
- Datos (Ginga)

Dual Canal HD

Si se desea agruparse y transmitir varias programaciones por un Multiplex, ideal para canales locales y/o regionales, la mejor forma de uso del espectro es:

Un total de 7 señales al aire, divididas de la siguiente manera:

- 6 Canales o programación varias SD
- One-Seg para Tv Móvil
- Datos (Ginga)

Hay que tomar en cuenta que cuando se habla de canales HD se tiene dos opciones de resoluciones: HD 1080i y HD 720p. La programación podrá ser generada desde varios Broadcaster que comparten un canal múltiplex; por lo que este modelo favorece para que puedan competir las estaciones televisivas locales y/o regionales.

En nuestro país la mayoría de los medios nacionales prefieren optar por la multiprogramación, es decir, distribuir su señal entre una señal HD, una señal SD y una señal One-Seg. Además la ARCOTEL con la intención de la optimización, en los concursos de concesión está difundiendo para los medios locales la modalidad de canal compartido.

Receptores

A nivel de países que adoptaron la norma ISDB-Tb se ha venido consensuando a través de un grupo de Armonización que forma parte del Foro Internacional ISDB-Tb las características de los receptores de televisión digital, de tal manera que se fomenten economías de escala que favorezcan al usuario en cuanto al costo para la adquisición de un receptor. (Ponce & González, 2012)

Televisores

Los televisores han dado un cambio drástico, debido a que su tecnología es completamente diferente a la de los televisores considerados antiguos que tenían como principio de funcionamiento los tubos de rayos catódicos, un Televisor con Sintonizador Digital Incorporado trae incorporado un receptor digital como característica básica y además de esto poseen muchas más características a tal punto que se pueden encontrar en el mercado "Smart tv" o televisores inteligentes (Ponce & González, 2012).

Convertidor y Sintonizador

Un Set Top Box o también conocido como Convertidor es un dispositivo externo

que se encarga de recibir la señal digital para transformarla en señal analógica y de esta manera poder ser visualizada en un receptor analógico. De esta manera se puede disfrutar de muchas de las ventajas que ofrece la televisión digital en el terminal que se tiene en casa (televisor analógico) y la inversión será accesible para casi todos los usuarios. Cabe recalcar que a pesar de que la señal digital la podemos obtener en nuestro receptor tradicional, no se muestra en su total magnitud todos los beneficios que brinda la señal digital ya que el televisor sigue siendo analógico. Existen de diferentes precios y estos van variando de acuerdo a las funciones que posean.

Aplicaciones Interactivas

Las aplicaciones interactivas amplían y complementan la información, en unos casos, sobre el tema que trata el programa de televisión que se está mirando, y en otros se presenta como un contenido de interactividad sobre algún tema de interés general. La interactividad presenta al televidente un escenario con facilidades muy útiles a las cuales accede cuando lo desea, todo esto sin interrumpir la visualización del programa de televisión y utilizando las teclas del control remoto (Cabezas & Quezada, 2012).

Estándar	Siglas	Descripción
Europa	MPH	Multimedia Home Plataform
Estados Unidos	ACAP	Basada en Open Cable Application Platform
Japonesa ISDB-T		Basada en JAVA-TV y GEM (Globally Executable MHP)
Brasileña	GINGA	GINGA J Desarrollado con JAVA
		GINGA NCL Complementado con LUA (Permite hacer aplicaciones con canal de retorno – Interactivas)
	SAMBA	(Basado en las mismas características de estándares Japonés y Europeo / compatible con las dos)

Tabla 2 - Estándares para aplicaciones interactivas (fuente propia)

En aspectos generales, los estándares para aplicaciones interactivas propuestos son similares, ya que definen un espacio para aplicaciones interactivas basadas en lenguajes como Java, Javascript y xHTML, que tienen la capacidad de “conversar” con el resto de los componentes de la transmisión de televisión y con el emisor a través de un “canal de retorno”. De esta forma los televidentes utilizando su control remoto, pueden

navegar, seleccionar, ingresar información, recibir contenido a solicitud y, si hay un canal de retorno, enviar información (Fernandez & Goldenberg).

Bajo nuestro estándar (ISDBTb) as aplicaciones se hacen sobre Ginga, donde se desarrollan básicamente dos tipos: Ginga J (desarrollo con Java) para aplicaciones informativas. (La mayoría de aplicaciones desarrolladas en el país son hechas bajo este esquema), y Ginga NCL (complementada con LUA) permite hacer aplicaciones con canal de retorno (interactivas).

Las aplicaciones pueden ser cargadas a los Set Top Box mediante la transmisión vía Broadcaster, vía USB, o vía descarga de portal electrónico, estas dos últimas dependen de que el aparato cuente con tal tecnología.

Dentro de las razones tecnológicas por las que las aplicaciones interactivas no se han masificado, están las limitadas capacidades de procesamiento de las cajas sintonizadoras o Set Top Box y el angosto canal de retorno de comunicación desde la caja a la emisora.

II. Publicidad en la Televisión Digital

Entorno de la Publicidad

La publicidad se ha convertido en la principal fuente de financiación de los medios de comunicación masivos y en torno a ella se desarrolla toda una industria de agencias de publicidad, agencias de investigación de mercados, de relaciones públicas, de estudios de opinión, de medición de impactos y de imagen. El avance tecnológico y los avances sociales que la economía promueve, al elevarse la producción de bienes y servicios, detonan el auge de la cultura de masas al tiempo que aumentan también los medios para facilitar la distribución y el consumo (García, 2009).

La publicidad y la rentabilidad

(Russell, Lane, & King, 2005) asegura que, aunque la publicidad por si sola rara vez crea ventas, como cualquier otra función de marketing debe demostrar una contribución a las ganancias. Generalmente esta contribución se expresa como Rendimiento sobre la Inversión (ROI), el cual mide los ingresos contra los gastos de recursos.

La medida de la contribución de la publicidad puede moverse en tres pasos:

1 Publicidad y conciencia de marca. Las investigaciones sugieren una relación fuerte entre la conciencia de marca y la participación de mercado. Quizás el rol más importante que juegue la publicidad es su contribución a la conciencia de marca. Generalmente los estudios muestran que cuanto más gastan los negocios en publicidad y promoción como porcentaje de ventas, más altos son los niveles de conciencia de la marca.

2 Participación de mercado y rendimiento sobre la inversión. Los negocios que han mostrado altos niveles de participación de mercado se benefician de las economías a escala en la producción, marketing y demás, lo cual tiene como efecto el aumento de la rentabilidad. Al producir y comercializar mayor volumen de producto, estos negocios tienden a ser más eficientes y a tener costos más bajos. La conversión de conciencia de marca en participación de mercado ha demostrado ser uno de los contribuyentes primarios al ROI.

3 Rentabilidad. Claramente este proceso no es una garantía de éxito. La calidad de la publicidad, el desarrollo continuado del producto y la entrada de competidores

en el mercado, todos tendrán un efecto en la rentabilidad. (Russell, Lane, & King, 2005).

La televisión como medio publicitario.

Los medios de comunicación social (prensa, radio, televisión), nacieron como la consecuencia de la necesidad de comunicar noticias y se han revelado como instrumentos aptos para generar audiencia. Esta audiencia se pone al servicio de la publicidad, que, a su vez, paga por el espacio que se le cede (González lobo, 2008).

Medio	Ventajas	Inconvenientes
Televisión	<ul style="list-style-type: none"> • Combina la imagen con el sonido • Gran aceptación • Gran alcance • Inmediatez • Creatividad en el medio • Intenso consumo 	<ul style="list-style-type: none"> • Coste absoluto elevado • Confusión • Audiencia flotante • Menor selectividad de la audiencia. • Incremento del coste - Rating • Fragmentación del alcance • Zapping • Elevada saturación
Radio	<ul style="list-style-type: none"> • Medio masivo • Alta selectividad geográfica y demográfica • Bajo coste • Gran inmediatez • Alta credibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Solo sonido • Mayor atención que la televisión • Exposición fugaz • Mensaje no perdura en el tiempo
Prensa	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad • Atemporalidad • Amplia aceptación • Alta credibilidad • Amplia cobertura en áreas urbanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Vida corta • Calidad de reproducción pobre • Audiencia pasiva • Imposible el control cuantitativo de la audiencia publicitaria
Revistas	<ul style="list-style-type: none"> • Alta selectividad geográfica y demográfica • Credibilidad y prestigio • Reproducción de alta calidad • Larga vida • Exposiciones que perduran • Amplia cobertura en el tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de impacto nulo • No existe garantía de posición en el soporte • Imposible el control cuantitativo de la audiencia publicitaria
P. Exterior	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrece mensaje simultáneamente en cualquier parte del país • Menor coste • Larga permanencia • Eficacia del color • Impacto cerca del lugar de compra • Soportes muy diversos 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitación geográfica • Difícil control por la dispersión geográfica • Fácil objeto del vandalismo

Tabla 3 – Características de los medios de Comunicación (Salaverría, 2003)

Para (Russell, Lane, & King, 2005), el negocio de la televisión es funcionar como un sistema de entrega de audiencia. Las decisiones de programación de los comerciales en televisión rara vez están basadas en la estética, el valor del entretenimiento o cual de las personalidades de las noticias es más creíble. En lugar de eso, éstos son únicamente vehículos para la fijación de precios y la entrega del producto real, la televisión es un negocio para la manufacturación, recolección y distribución masiva de espectadores para los anunciantes. La televisión es uno de los medios más eficaces para conseguir los objetivos de ventas.

La medición de audiencias.

La medición de audiencias tradicional es desarrollada con el fin de conocer el consumo y los hábitos de los consumidores de los medios de comunicación, esta se realizaba mediante encuestas o mediante la instalación de audiómetros en los hogares (Cavaller, Vila, Ollé, & Mercé, 2014).

El análisis de los datos obtenidos a través de esta muestra servía para estimar el perfil, las preferencias y el patrón de consumo de los consumidores, el mayor o menor éxito de la oferta de los medios de comunicación y para conocer el impacto o establecer las posibilidades de ganarlo en las campañas publicitarias. El precio de los espacios y tiempos en los medios de comunicación venía determinado por la estimación de este impacto.

El escenario estaba definido por tres actores: Los grupos de comunicación de los medios tradicionales (televisión, prensa, radio), las empresas anunciantes y la audiencia.

Rating

Rating es el porcentaje total de la audiencia que escoge un medio. En los medios de transmisión, el rating es el número de hogares que sintonizan un canal o una estación de radio particular en un tiempo específico dividido para el número de hogares que tienen radio/ televisión.

Alcance

Es la fracción de una categoría de mercado específica, grupo demográfico o nicho en la que un publicista tiene la capacidad de llegar durante una campaña publicitaria, se

refiere al número total de hogares o personas expuestas, por lo menos una vez, a un medio durante cierto período (Albornoz & Holguín, 2013).

Frecuencia

Es el número de veces que una persona está expuesta a una publicidad o el número de veces que una publicidad es repetida a través de un medio específico en un período determinado. Además, frecuencia también puede estar definida como el número de veces que una persona escucha o ve un comercial publicitario. También se refiere al número de veces que una pauta comercial es emitida o la cantidad de veces que alguna publicidad es impresa. (Albornoz & Holguín, 2013)

Adicionalmente, (Cuende, 2007) afirma que el concepto actual con más fuerza en la medición de los medios es el “Engagement” algo así como “Compromiso”, “Vinculación” o afinidad del contexto.

La medición del “Engagement” es lo que empieza de verdad a preocupar a los grandes anunciantes, el medio que afecte de forma positiva la percepción de la marca y el comportamiento de la compra mediante la experiencia del consumidor, por la sinergia del contenido, del medio, de la plataforma y desde luego de la creatividad a la persona apropiada, en el sitio y momento adecuados.

Los mejores soportes son los que aportan mejor relación entre “Compromiso” y audiencia, y no aquellos que dan exclusivamente más GRPs.

Ya en nuestro país, en la televisión convencional las audiencias se medían sólo en Quito y Guayaquil a través de los audímetros, y aunque es evidente que las agencias de publicidad y los anunciantes necesitan conocer datos cuantitativos para saber dónde emitir sus contenidos, el gobierno decidió apostar por un nuevo reglamento otorga un valor añadido: la percepción social de esos contenidos, por ello desarrollo en el 2014 el reglamento que crea el Sistema de Medición de Sintonía Televisiva del Ecuador que comprende los siguientes servicios: Medición de sintonía por muestra, sondeos de audiencia por metodologías cualitativa y cuantitativa así como monitorización de opinión pública sobre contenidos televisivos en redes sociales y otros espacios por internet. Todos esos parámetros van a ayudar a conocer cuál es la valoración de las personas que podrían estar en una situación de exclusión. Asimismo, conocer su percepción sobre la calidad de

la televisión y poder así implementar políticas públicas en materia de comunicación (Cordicom, 2014).

Publicidad en la Televisión Interactiva

Según (Prado, Franquet, Ribes, Soto, & Fernández., 2007) en entornos de Televisión interactiva se pueden encontrar tanto mensajes publicitarios convencionales como interactivos, entendiendo por formatos convencionales aquellos diseñados para un consumo lineal, con inicio y final predeterminados por el emisor, mientras que la entendemos la publicidad interactiva como todo el conjunto de aplicaciones concebidas en cualquier formato publicitario que permitan que el usuario ejerza una interacción situacional.

Estructura del mensaje publicitario.

En cuanto a su estructura (Prado, Franquet, Ribes, Soto, & Fernández., 2007), define que todo mensaje publicitario interactivo se compone de dos partes:

1. *Contenidos audiovisuales convencionales*, que pueden haberse producido expresamente para la campaña interactiva o ser parte del mismo material emitido en la campaña de televisión lineal.
2. *La aplicación interactiva*, que permitirá obtener los contenidos o servicios añadidos anunciados en el mensaje publicitario interactivo. Estos servicios consisten, generalmente, en el acceso a información audiovisual adicional, la solicitud de un catálogo del anunciante, la participación en sorteos y juegos, la realización de un donativo o, incluso, la formalización de la compra o la contratación del producto o servicio publicitado.

Características de la publicidad en la Televisión interactiva

Existen elementos importantes que dan a la publicidad nuevas formas, que la hacen diferente a la publicidad tradicional uno de esos factores es la interactividad, pero también existen elementos importantes que (González A. , 2002) las clasifica considerando las expectativas y novedades que dan al espectador una nueva visión publicitaria.

1. El Mensaje

a) *Ampliación del mensaje.* Cuando el espectador una vez decidido a interactuar con el anuncio, el mensaje es recibido por el descodificador y este a su vez, está preparado, con anterioridad, para entregar más información si el usuario lo requiere.

b) *Personalización de mensajes.* En la Televisión Interactiva, el anunciante puede enviar mensajes diversos a diferentes espectadores. El criterio por discernir entre usuarios por zona geográfica, económica, tal vez por haber respondido a un mensaje anterior, etc. dan a la publicidad una forma personalizada y más directa.

c) *Promociones especiales.* El anunciante tiene la posibilidad de crear promociones especiales para un sector determinado de público, con la Televisión Interactiva es posible hacer una oferta especial a aquellos que en el anterior mensaje aceptaron una interacción con nuestros anuncios registrando sus datos, ya sea del descodificador o en forma voluntaria mediante un llamamiento del anunciante.

d) *Publicidad en la interacción.* Este tipo de mensajes publicitarios, sobresalen cuando el espectador está interactuando con la pantalla, los anuncios pueden tener más información interactiva, en el sentido que pueden llevar al espectador a una zona especial destinada al producto, este tipo de formato del mensaje corresponde a lo que en Internet se denomina Banners en su forma más típica.

2. Los datos

Una de las ventajas para los anunciantes es la obtención de datos, para el anunciante puede ser garantía de llegar a un público más específico, mientras que los espectadores aceptan participar de una manera simple desde su mando a distancia, el anunciante obtiene una base de datos para continuar con técnicas de marketing directo.

3. La compra directa

Es ofrecer la compra de un producto en el mismo momento de ver el anuncio. Actividad que no se podía realizar en la publicidad convencional, o bien, si se lograba era a través de otro medio como el teléfono, fax, correo convencional, etc. El esquema publicitario de la compra directa se basa sobre todo en una compra impulsiva.

4. La publicidad voluntaria

En lugar de mostrar indiscriminadamente la publicidad, podemos mostrar únicamente la que el espectador quiera ver. La publicidad debe de ser más informativa para conseguir que el usuario acepte anuncios de una temática concreta.

5. La publicidad asociada

Es muy similar al caso anterior, sólo que en esta ocasión la publicidad va ligada a la temática del canal que en ese momento ve el espectador.

6. Patrocinios de interacción.

Su objetivo es la financiación directa o indirecta de un programa por parte de una tercera entidad ajena a la difusión de dicho programa, cuya intención es la de anunciar su marca.

El marketing para el anunciante

Los sistemas pueden permanentemente registrar las actividades del usuario, por tanto es posible saber cuántos usuarios han acreditado la interacción y en cuánto tiempo lo han hecho. Independiente del tema de la publicidad, la confección de estos datos sobre las respuestas puede servir para diversos criterios económicos, geográficos, horarios, etc.

(González A. , 2002) clasifica los beneficios que ambas partes obtienen gracias a la Televisión Interactiva, tanto los anunciantes como los mismos espectadores en:

La interacción.

El anunciante puede con un solo botón del mando a distancia recibir los datos de los usuarios o en su defecto enviar estos datos al operador de televisión. En el otro extremo, podemos hacer llenar un formulario donde el espectador envía sus datos por cuenta propia, quien estará motivado por la participación de un sorteo o porque recibirá en su casa sin ningún costo un regalo del anunciante.

Estadísticas.

La obtención de datos a través de los mensajes y formularios enviados por los espectadores a nuestros anunciantes crea una base de datos importante, no sólo para el anunciante sino para el conocimiento y desarrollo de nuevos servicios interactivos dentro de los sistemas de televisión.

El servicio al cliente.

Agilizando con ello nuevas tácticas de mercado para el mejoramiento del servicio, del producto o hasta de la misma publicidad, además de permitir opiniones sobre el producto y/o servicio para el mejoramiento de este.

La venta

Recordemos que el objetivo de la Publicidad Interactiva ha dejado de ser simplemente informativa, el objetivo es llegar a la venta, en esencia, el servicio consiste en que el espectador pueda comprar un producto utilizando simplemente su mando a distancia, oprimir unos cuantos botones y enviar algunos datos, por supuesto después de que la publicidad hiciera su trabajo.

De hecho, (González A. , 2002) clasifica los tipos de venta que se pueden realizar a través de la Televisión Interactiva de la siguiente forma:

Venta por Impulso

Habitualmente la venta va asociada a una oferta o recompensa especial, únicamente accesible si la compra del producto se realiza en ese momento.

Venta directa

Cuando se habla de venta directa, se vienen a la mente los info-comerciales, cuyo objetivo esencial es el de vender un producto, mientras que el programa muestra de forma espectacular las ventajas del producto, los espectadores pueden entrar mediante la Televisión Interactiva obteniendo información que no se especifica en el mensaje televisivo

Venta asociada

Es muy similar a lo que hablábamos anteriormente, se realiza durante la transmisión de la programación normal que se emite y se intenta vender productos asociados. Los espectadores tienen la posibilidad de comprar los productos relacionados con la imagen, evento o personajes en pantalla.

Tienda interactiva

Se dedica un canal especial para la venta de productos como un servicio más al espectador, puede ser un canal permanente o estar controlado desde otro canal. Suelen ser de nivel local o nacional.

Formas de Publicidad en la televisión interactiva

Según (Carrillo, 2005) la comunicación comercial como forma de promover en términos de actitud y/o comportamiento la contratación de bienes y servicios, es posible por medio de la aplicación de diferentes formatos en medios digitales.

El patrocinio digital

Permite introducir en un contenido mensajes publicitarios o la mención de un patrocinador. Además, el patrocinio aporta notoriedad e incluso permite dar un servicio al usuario. En esta línea están los juegos y concursos patrocinados:

Por otra parte, el patrocinio de espacios, asume cada vez más la forma del bartering (programa producido por un anunciante, y afín al mismo o su marca) en la televisión digital.

TV sites

Son un formato orientado a la creación de valor añadido, son aplicaciones interactivas compuestas de varias pantallas, accesibles 24 horas al día, que comunican las excelencias de la marca o producto. También permiten realizar operaciones financieras, simulaciones, concursos, fidelización. Son herederos directos de los sitios web corporativos, que al igual que éstos, deben ser espacios bien contruidos y operativos para aquellos que accedan. En el caso de los TV sites es casi imprescindible prestar un servicio al cliente que en caso contrario no encuentra razón para entrar en él.

Microsites

Son pequeños espacios exclusivos que pueden estar incluidos dentro de un TV site. Se crean para el desarrollo de la imagen de marca y permiten realizar algunas operaciones desde este lugar; pero sobre todo, aportan información exclusiva acerca de un tema o producto, evitando que el consumidor tenga que buscarla y disperse su atención.

Quizz

Consisten en una aplicación que permite al usuario participar en los contenidos. Al anunciante le permiten alcanzar imagen de marca a corto plazo, generada sobre todo por los premios y regalos a los que opta el sujeto.

Existen distintos tipos de quizz según estén o no integrados en la programación:

- Los quizz integrados en un canal, pero no en los contenidos de éste. Se trata de sencillos concursos, sorteos, promociones... no relacionados con los programas que se emiten.
- Los quizz integrados en un canal y en los contenidos de éste, por tanto, relacionados con los programas que se emiten.

Canales promocionales

Diseñados en su totalidad para ser utilizados como herramienta promocional.

Soportes para la publicidad interactiva

Los soportes o lugares en las plataformas digitales donde se pueden llegar a insertar los formatos de publicidad interactiva son:

Multipantallas

Permiten la presentación simultánea de contenidos y de comunicaciones comerciales en una misma pantalla. Este formato que se contrapone a la libertad del espectador de diferenciar programas y publicidad.

Publicidad en vídeo

En un vídeo interactivo, los anunciantes pueden insertar publicidad, presentando un reclamo que llevará a los usuarios a un microsite o TV site, para pedir más información sobre programas o publicidad, aunque también puede permitir simplemente, interactuar con un banner sobreimpreso a la imagen de vídeo.

Publicidad en aplicaciones

Determinadas aplicaciones interactivas, como los juegos, son adecuadas para llevar a cabo actividades promocionales, haciendo efectivo el binomio presente en la televisión digital: publicidad y entretenimiento (Carrillo, 2005).

III. Impacto de la Implementación

Desde la perspectiva del consumidor.

Programación

Como nos cuenta (González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012) prácticamente, nueve de cada diez personas consideran que la función de la televisión es informar, una de cada diez, entretener y educar, en su orden. Desde la perspectiva de usuario, la televisión es un factor que contribuye al conocimiento y a la recreación.

Según el (Ciespal), en relación a las operadoras se destaca una preferencia por las cinco primeras operadoras que juntas superan el 85 % del total.

	Quito	Guayaquil	R Sierra	R Costa	Oriente	Insular	Total
Ecuavisa	30,6	35,9	23,2	39,9	8,5	37,4	29,8
Gama	16	9	22,5	12,8	56	21,8	20,9
TC Televisión	14,6	23,2	11,7	23,4	0,9	1	15,1
Teleamazonas	19,5	5	17,5	7,2	16,7	2,4	12,1
RTS	6,2	13,3	10	4,7	0,9	5,8	7,2
Canal Uno	3,2	7,4	4,7	3,5	4,8	4,4	4,6
Internacionales	4	0,5	1,6	2,1	1,7	13,1	2,6
RTU	1	0,8	1,9	0,6	1,1	2,9	1,2
Otros	4,7	5	6,9	5,8	9,5	11,2	6,4
Total	100	100	100	100	100	100	100

Tabla 4 - Preferencia de Canales en el hogar (Inec, 2009)

Para el (Inec, 2009) entre semana existen siete preferencias principales de programación: novelas con el 28.3%; noticieros con el 18.2%; programas deportivos, 15%; películas, 14.7%; dibujos animados, 5.8%; farándula, el 4.8%, y documentales, 3.3%. Se debe tomar en cuenta que los cuatro primeros programas agrupan las tres cuartas partes de las preferencias, si se incluye los tres adicionales, agrupan el 90.2 % de las preferencias. El resto, 9.7%, agrupa 17 programas de diferente naturaleza: artísticos, ciencia, series, comedias, educativos, entre otros.

Los sábados la estructura de preferencias se diversifica: películas con 22.8%; noticieros, 16%; dibujos animados, 12.3%; programas deportivos, 10.5%; documentales, 8%; concursos, 4.8%; musicales, 4.3%; novelas baja al 3.6%; farándula, 3.3%; salud, 2.2%,

y opinión, 2.1%. En conjunto representan el 90.1% de las preferencias. El porcentaje restante incluye dieciocho programas.

Los domingos concentran el 22.8% en películas; noticieros, 16%; dibujos animados, 12.3%; programas deportivos, 10.5%; concursos, 4.8%; musicales, 4.3%; novelas, 3.6%; farándula, 3.3%; salud, 2.2%, y opinión, 2.1%. El resto agrupa dieciocho programas diferentes.

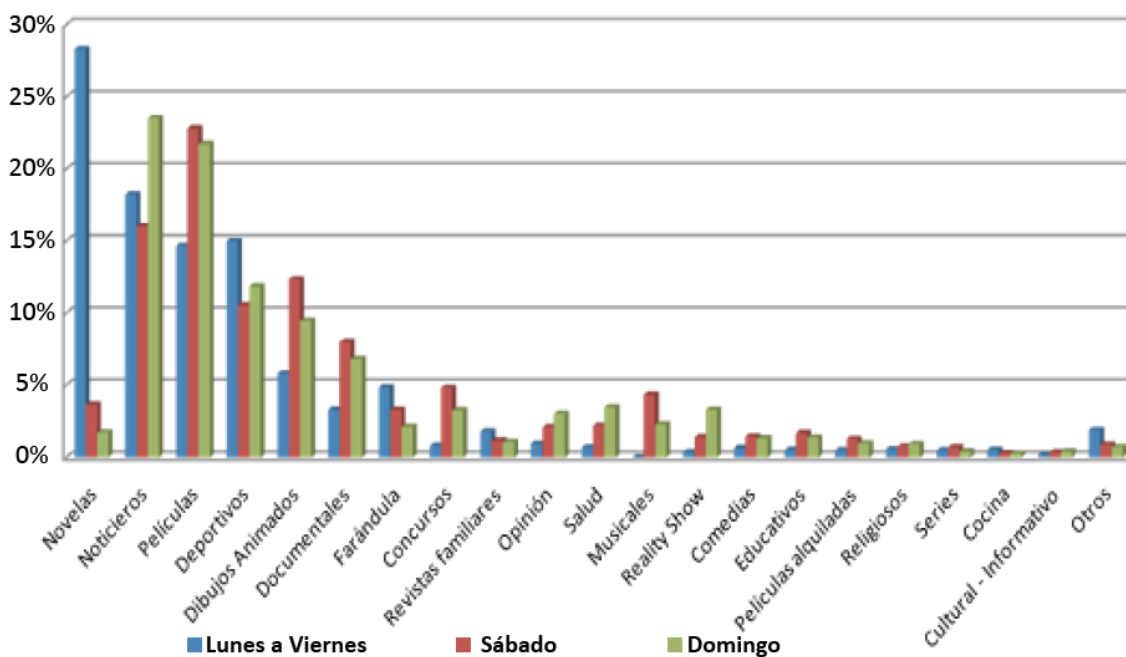


Ilustración 1– Preferencia de programación (Inec, 2009)

La sincronía cotidiana con la programación y el efecto de apropiación para con los medios, se ve reflejado en la prioridad con que la televisión es percibida por los hogares ecuatorianos. La población se identifica plenamente con la televisión, que constituye parte de su cotidianidad y debe aceptar la programación. Del mismo estudio de campo se establece que ocho de cada diez personas consideran que la televisión tiene importancia para sus vidas.

La (Supercom, 2014), nos explica que los contenidos emitidos en televisión abierta en nuestro país durante el año 2014 fueron principalmente de entretenimiento (59%), seguidos de programas informativos (20%) y se dividen de la siguiente manera:

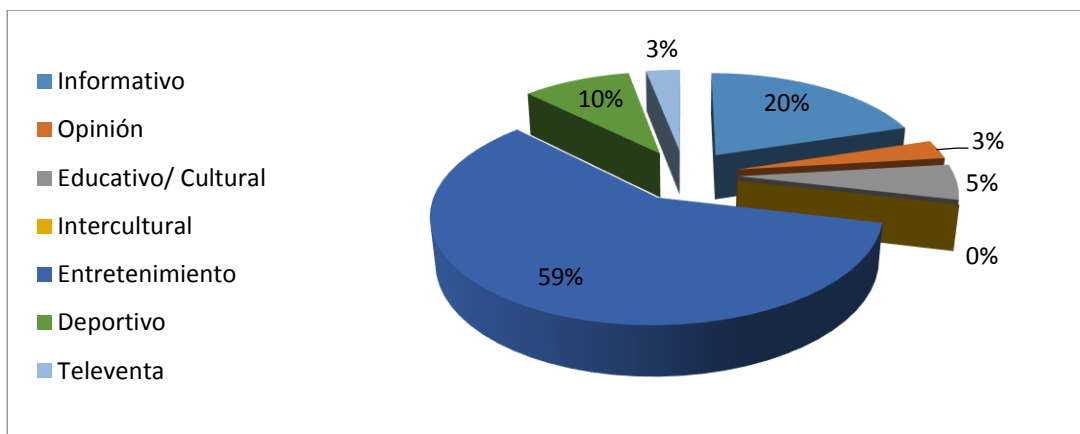


Ilustración 2 - Identificación según el tipo específico de contenido en televisión (Supercom, 2014)

Mediante 4 procesos de levantamiento de información en el 2014 la (Supercom, 2014), bajo la normativa de la Ley de Comunicación desglosa los contenidos según las audiencias a las que están dirigidos de la siguiente forma:

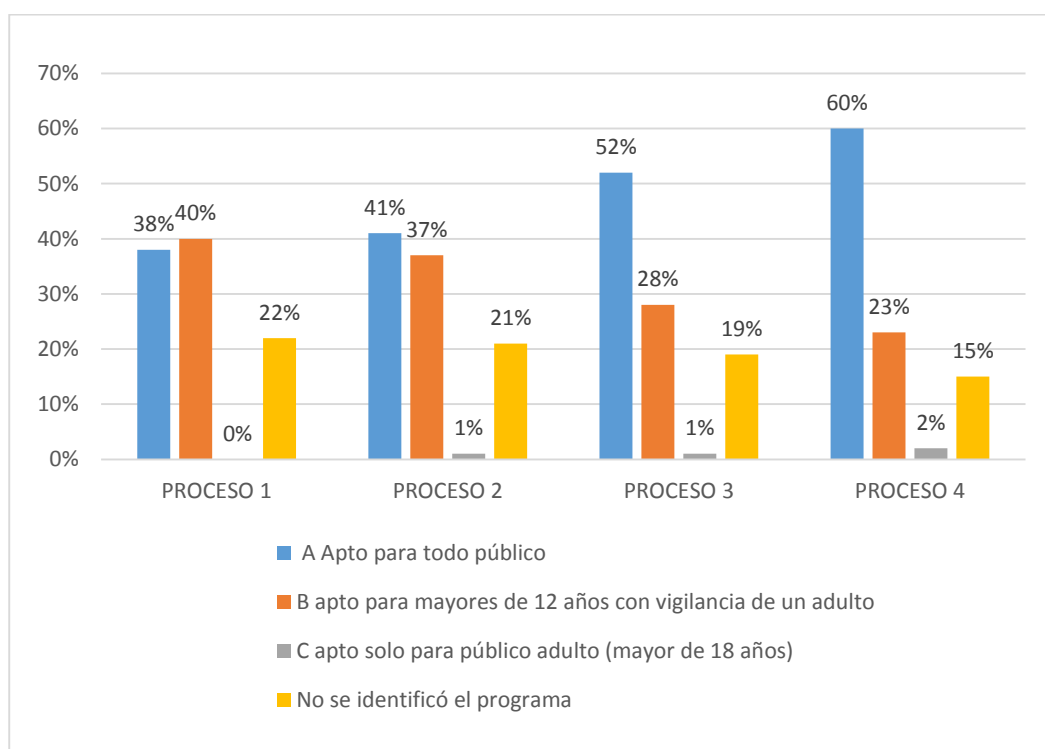


Ilustración 3 - Identificación del contenido según audiencia: Televisión (Supercom, 2014)

Para el (Inec, 2009) la participación interactiva con los operadores de televisión está asociada a la utilización de otros medios que permiten generar “un proceso de doble vía”. Por sí sola y con la tecnología disponible, la televisión no permite una comunicación directa con aquellos.

	Mensajería	Teléfono	E-mailing	Correo
Noticieros	14,8	26,7	25	31,8
Concursos	45,3	30,8	19,6	13,6
Farándula	18,4	13,3	19,6	13,6
Deportivos	9,1	11,3	19,6	4,5
Opinión	4,1	7,2	1,8	4,5
Familiares	2,2	2,6	5,4	9,1
Religiosos	0,3	2,1	5,4	9,1
Educativos	0,5	2,6	3,6	9,1
Otros	5,2	3,6	0	4,5
Total	100	100	100	100

Tabla 5 - Interacción con operadoras de televisión (%) (Inec, 2009)

Consecuencias para el público en general (audiencia)

El problema inicial que tendrán los consumidores es que sus receptores actuales (NSTC) no van a poder recibir la nueva señal, por lo que pueden:

- Cambiar de Receptores a modelos compatibles con el estándar ISDBTb.
- Emplear un Set Top Box para adaptar su viejo televisor para poder recibir la señal, sin embargo, con esta opción no podrá aprovechar la calidad de imagen que conlleva el cambio de tecnología.

Según la encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo, realizada por el (Inec, 2014), en diciembre de 2014, el porcentaje de hogares que disponen de TV a color en el Ecuador es de un 84,2%, frente a un 15,8% de personas que no tienen televisor, de estos, los que poseen varios aparatos de televisión a color dentro de sus hogares se reparten de la siguiente manera:

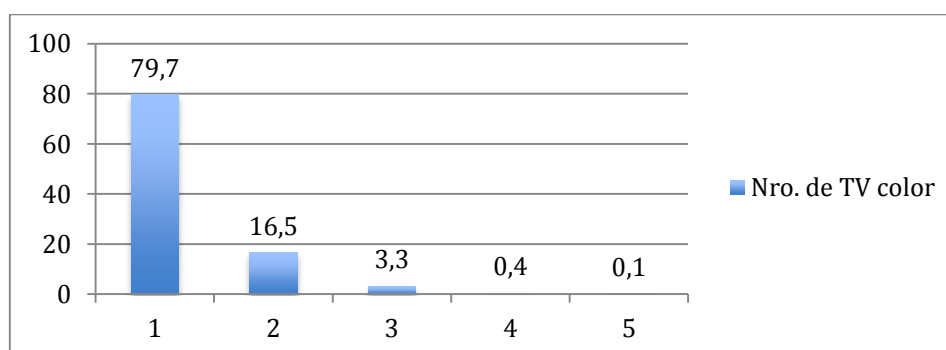


Ilustración 4 – Número de televisiones por hogar en el Ecuador (Inec, 2014)

En cuanto a la adquisición de televisores, para el (Mintel, 2015) un 47% de los ecuatorianos han considerado comprar un televisor este año, repartiéndose la intensidad de la siguiente manera:

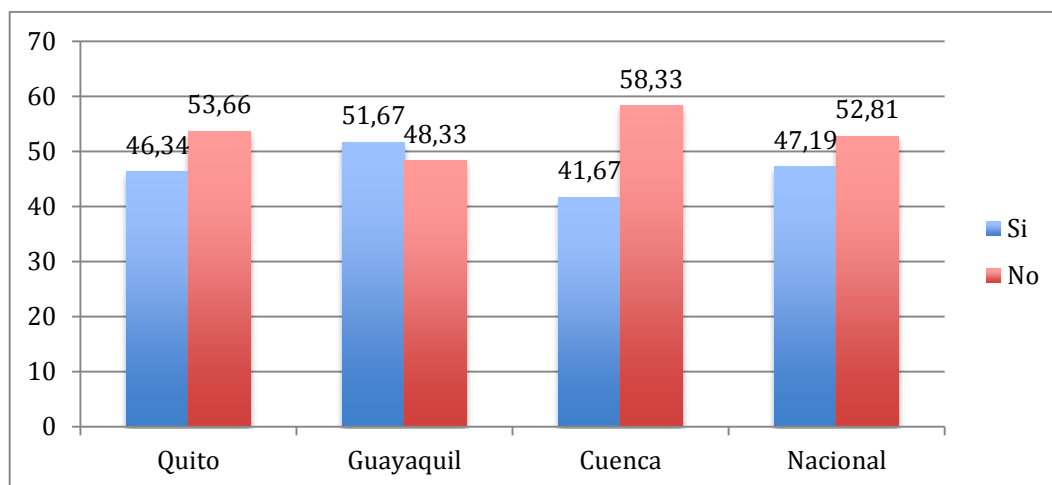


Ilustración 5 – Porcentaje de familias que ha considerado comprar un televisor (proyección 2014) (Mintel, 2015)

El hecho real es que no todos los hogares pueden desechar parte de su patrimonio para renovar, por ello la opción decodificador permite adaptar la tecnología disponible a la era digital en televisores, sus costos son comparativamente más bajos y atenúan el impacto del proceso de financiamiento (Ciespal).

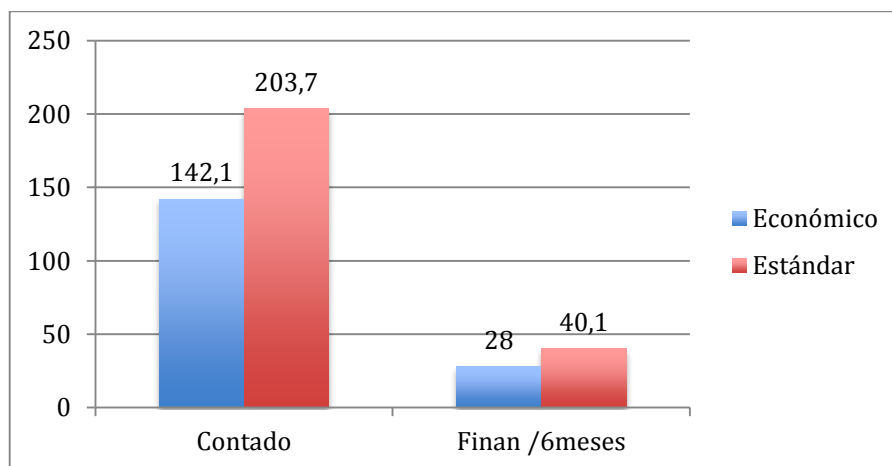


Ilustración 6 – Valor en el mercado para decodificadores Brasileño/Japonés (Ciespal)

Como alternativa contemplada por el gobierno dentro del plan de implementación esta la entrega de decodificadores a la población de menores recursos, aunque en el planteamiento original, este paso debía transcurrir en el transcurso del año 2015 (Mintel, 2015).

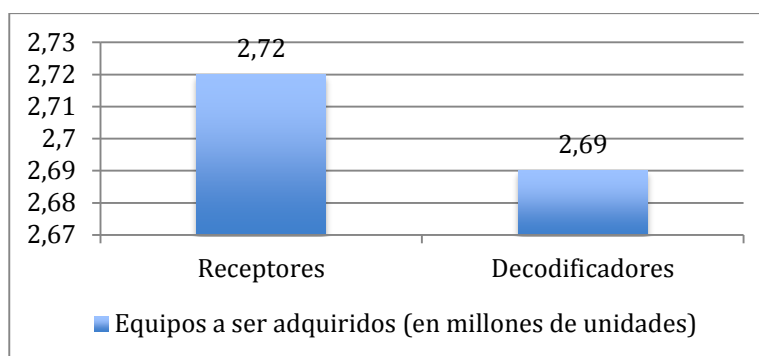


Ilustración 7 – Proyección de adquisición de equipos para el estándar brasileño/japonés (Ciespal)

Posterior a la adquisición de equipos, los usuarios de televisión digital como beneficios adicionales:

- Recibirán contenidos en alta definición tanto en audio como en video.
- Tendrán la posibilidad de acceder mediante su control remoto a contenidos digitales.
 - De tipo Informativo
 - De tipo Interactivo
- Pueden llegar a tener una mayor oferta televisiva, dependiendo del uso del espectro por parte de los concesionarios.

Según la (Ciespal), los usuarios luego de ser informados sobre las bondades de la televisión digital emitieron la siguiente valoración:

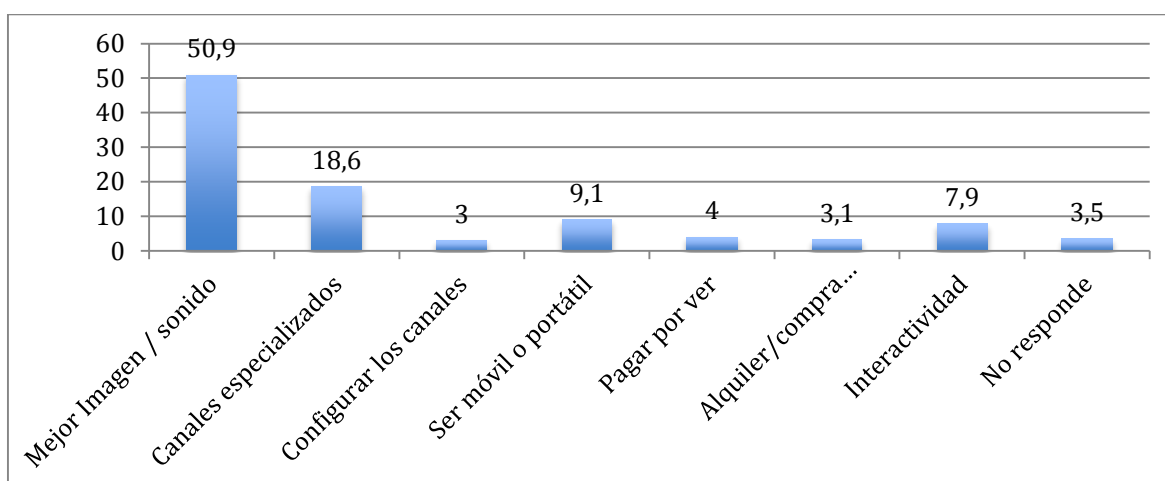


Ilustración 8 – Percepción de los beneficios de TV digital (en porcentaje) (Ciespal)

Es importante notar que la recepción de todos estos beneficios en las audiencias tiene dependencia directa con la implementación de estos servicios por parte de los medios.

Incidencia de la Televisión Digital Terrestre en las estaciones televisivas ecuatorianas.

Frecuencias

Según el (Arcotel, 2015), actualmente en nuestro país en la actualidad existen 590 frecuencias de televisión abierta distribuidas de la siguiente forma:

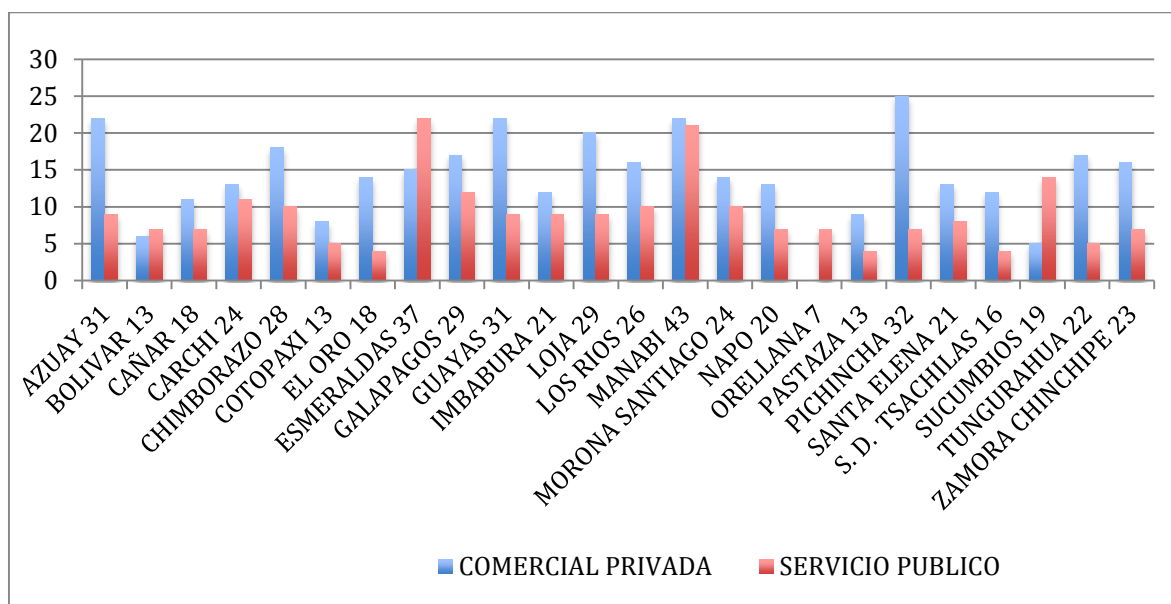


Ilustración 9 - Distribución actual de Frecuencias por Provincia - Septiembre 2015 (Arcotel, 2015)

(Navas, 2011) nos cuenta que la Constitución de 2008 introdujo dos transformaciones sustanciales en cuanto a la situación del espectro radioeléctrico. Por una parte, consagró el derecho a la comunicación y, en particular, el de acceso universal al espectro, estableciendo las bases para la democratización del espectro radioeléctrico. Por otra parte, consagra un modelo económico de carácter solidario, con una fuerte intervención del Estado como agente impulsor y rector de la economía.

De hecho la ley de comunicación del Ecuador (Asamblea Nacional del Ecuador, 2013) diferencia a los medios de comunicación bajo dos criterios:

1. Por concepción del tipo de medio de comunicación

Públicos (*33%)	Privados (*33%)	Comunitarios (*34%)
<ul style="list-style-type: none"> • Personas jurídicas de derecho público. • Su propiedad es de todas y todos los ecuatorianos. • Prioriza la inclusión de la diversidad de intereses y visiones que tengan las y los ciudadanos. • No prioriza rentabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Emprendimientos particulares. • Su objetivo es la obtención de utilidades. • Deben respetar las obligaciones comunes a todos los medios de comunicación para prestar el servicio público de comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Su propiedad, administración y dirección corresponden a colectivos u organizaciones sociales sin fines de lucro. • Las utilidades se reinvierten en el mejoramiento del propio medio, y en proyectos sociales.

* *Porcentaje para la asignación de frecuencias*

Tabla 6 – Concepción del tipo de medio (Supercom, 2014)

2. Por tamaño del medio

Cobertura Nacional	Cobertura Local
<ul style="list-style-type: none"> • Su cobertura llega al 30% o más de la población del país. • El sistema está conformado por una matriz y seis o más repetidoras. • Cuya cobertura alcance poblaciones de dos o más regiones naturales del país. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura local

Este modelo toma en cuenta la cantidad ventas anuales y valor del patrimonio neto.

Tabla 7 – Concepción por tamaño del medio (Supercom, 2014)

Las personas que pretendan acceder a una autorización para ser concesionarios de una frecuencia para transmisión de televisión abierta deberán presentarse a concurso. Pueden concursar únicamente por una señal matriz y el resto de su cobertura debe plantearse vía repetidoras, adicionalmente pueden participar por frecuencias de radio, una en AM y una en FM.

Una vez concesionados, tienen un año de plazo para la implementación porque deben renovar sus equipos de Producción, Transmisión e implementar Servidores de alta capacidad para poder procesar los nuevos formatos.

En este punto de la investigación en nuestro país existen concesiones para 23 frecuencias de TDT que operan como locales, repartidas 9 en Quito, 9 en Guayaquil, 1 en Manta, 1 en Santo Domingo, 1 en Ambato y una en Cuenca brindando una cobertura de 34,85% de la población.

	Nombre de Estación	M/R	Canal Virtual	Área
1	Ecuador TV	M	7	Quito
2	Televisión del Pacífico	M	2	Quito
3	Teleamazonas	M	4	Quito
4	RTS	M	5	Quito
5	Televisora Nacional	M	8	Quito
6	Televisión Satelital	M	25	Quito
7	Telesucesos	M	29	Quito
8	48 UHF ABC	M	48	Quito
9	Canal Uno	M	12	Quito
10	Ecuador TV	R	7	Guayaquil
11	Corporación Ecuatoriana de Televisión	M	2	Guayaquil

12	RTS	M	4	Guayaquil
13	Teleamazonas	M	5	Guayaquil
14	Cadena Ecuatoriana de Televisión	M	10	Guayaquil
15	Canal Uno	M	12	Guayaquil
16	TV+	M	26	Guayaquil
17	Televisión Satelital	M	36	Guayaquil
18	Costanera RTU	M	30	Guayaquil
19	Ecuador TV	R	7	Cuenca
20	Unimax	M	34	Ambato - Latacunga
21	Color TV	M	36	Ambato - Latacunga
22	Oromar	M	41	Manta-Portoviejo
23	TeleAtahualpa	M	25	Santo Domingo

Tabla 8 – Cobertura actual de la TDT (Mintel, 2015)

La agencia gubernamental se halla en pleno proceso de redistribución de frecuencias a nivel nacional. Aún no se han concesionado frecuencias comunitarias que fueron declaradas desiertas, en el primer concurso.

Expectativas por parte de los operadores

Según el Estudio de usos y hábitos de consumo de televisión (Ciespal), en las empresas operadoras, para el personal operativo, en sus diferentes instancias, constituye un reto el asumir el cambio tecnológico a televisión digital. Los elementos clave de la transición están relacionados con costos e impactos en el sector consumidor; así como la necesidad de apoyo gubernamental para la difusión de la transición, el formato digital que será utilizado en el Ecuador define inversiones, costos de operación y mantenimiento y, por tanto, el modelo y las fuentes de financiamiento.

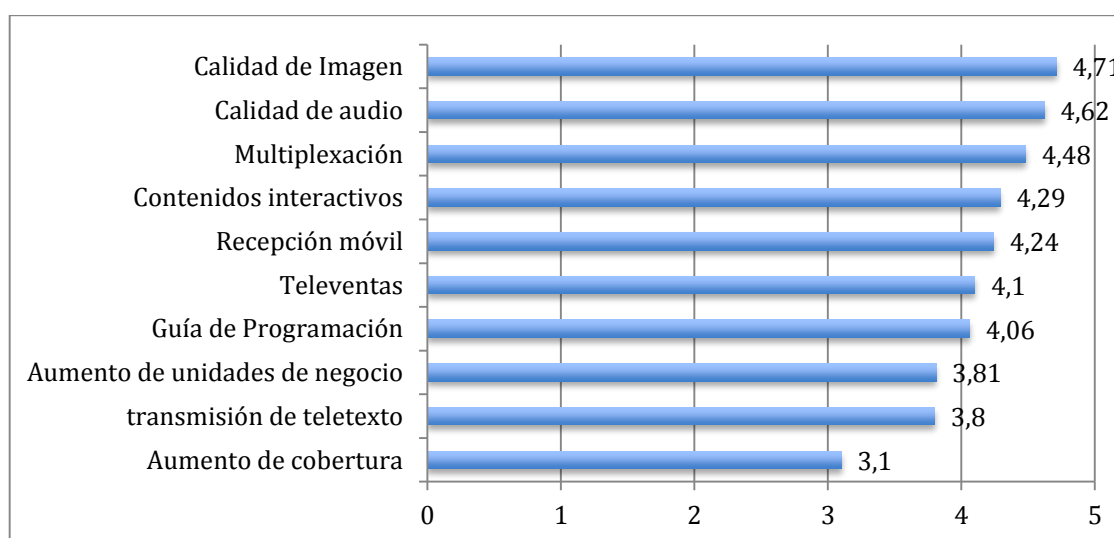


Ilustración 10 - Valoración de las características de la TV digital por los operadores (Ciespal)

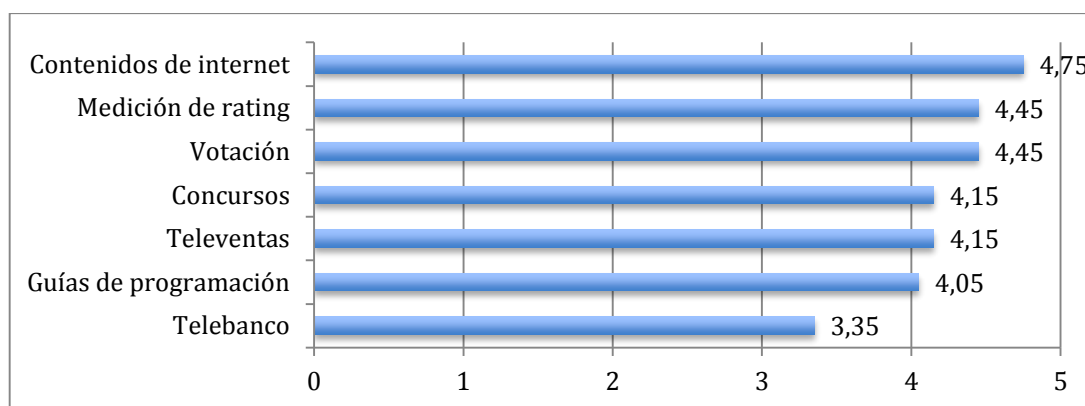


Ilustración 11 - Valoración de Servicios de TV digital por los operadores (1 a 5) (Ciespal)

La tecnología digital es considerada como un factor positivo, y se lo asume como parte de la modernización tecnológica que deben llevar a cabo los operadores. Algunos aseguran estar preparados para el cambio digital, no obstante, redunda el factor costos de inversión, su financiamiento y los requerimientos técnicos que acredita el cambio, conforme al estándar que será adoptado por el Ecuador.

Operadores	Ventajas	Desventajas
TC-TV	Mejor calidad, mejor cobertura y más claridad. Se ofrece en el mismo ancho de banda más de una posibilidad de transmisión y, por tanto, más opciones de programación	Costo inicial e impacto en la transición
Teleamazonas	Calidad de la señal	Sistema selectivo para el televidente
Ecuavisa	Mejor calidad de televisión hacia el televidente, mejora los ruidos en la señal, mejora interferencias, hay posibilidad de doble imagen y movilidad en la recepción digital.	Definición del nivel de recepción
Telerama	Mayor cobertura, mejor programación y mayor oferta de productos	
TV-Machala	Mejor calidad y mayor oferta de servicios	
Caravana TV	Formatos simples, unificación de equipos, mejor calidad y espacio físico	Precios
Zaracay TV	Calidad, nitidez, mayor propagación, mejor señal y mejor audio.	Situación económica del consumidor final
RTU	Mejor señal, mejor contenido e información mucho más rápida y veraz	Alto costo
RTS	Calidad y mejor sonido	Costo oneroso por la transición
TVOS Riobamba	Multiplexación	Costos y programación para el consumidor
Magnavisión	Generar más de una señal en el mismo ancho de banda, más opciones para el televidente y valor agregado de los concesionarios en esas frecuencias.	

Empalme TV	Calidad y nitidez	
Telecine Cable Carchi	Mayor conocimiento	Retraso en el conocimiento para algunos sectores
UTV Canal 24 Ibarra	Programación especializada	Falta de capacitación y altos costo de inversión
TV Norte de Ibarra	Diversificación del servicio	No hay desventajas
ETV Televisión de Otavalo	Acercamiento al televidente y mayor interacción.	Costos de inversión y demora en la masificación del proceso
Ecotel de Loja	Nitidez, calidad, bajos costos de producción y diversificación de producción	Recepción y cobertura
UBTV	Calidad de la recepción	Costo de la migración
TV Sur Cariamanga	Interactuar	Costo-beneficio

Tabla 9 - Percepción de ventajas y desventajas por parte de los operadores (Ciespal).

Según el (Ciespal), los operadores de cadenas nacionales han realizado inversiones en televisión digital y, por tanto, serían los primeros en romper la brecha digital. En el caso de canales locales o provinciales, un pequeño grupo ha realizado inversiones en forma parcial; por lo tanto, estarían preparados en forma parcial para el cambio. Sin embargo, existe un número importante de pequeños operadores que desconoce el proceso de transición.

Percepción de Inversión

Presupuesto requerido

En las televisoras nacionales, el presupuesto fluctúa entre un millón y cinco millones de dólares; las televisoras regionales y de provincia estiman un presupuesto mucho menor: entre los 100 mil y 500 mil dólares. El 40% de las operadoras consideran que el presupuesto dependerá de la regulación que se adopte, lo cual definirá los requerimientos e inversiones en equipos, así como la cobertura y la frecuencia que se asigne. La percepción del Operador sobredimensiona las inversiones requeridas, en razón de que el estándar que presenta una mayor inversión alcanza 64 millones de dólares para la reposición de todo el parque nacional de transmisión.

Equipos requeridos

La mayoría de las televisoras nacionales está de acuerdo con la adquisición de transmisores, antenas, enlaces de microondas, equipos de planta; en los canales

regionales y de provincia, en su mayoría, el cambio digital representa la renovación total de sus equipos (cámaras, cables, equipamiento para codificación, procesador de audio, procesador de vídeo, transmisores, cable coaxial, transmisor, switches y cámaras de las editoras) e incluso de la infraestructura física.

Afectación a la producción nacional televisiva

Un 40% de los operadores expresa que, con la adopción del sistema digital, no existirá ninguna afectación a la producción nacional; un grupo considera la presencia de riesgo, debido a la inversión que representa el adquirir ciertos componentes de carácter tecnológico, así como el no estar a la altura de la innovación tecnológica les puede exponer a la competencia de oferentes de producción de los canales foráneos. Respecto a contenidos, prácticamente no habría modificaciones: se mantendrán los contenidos basura en la programación.

Un temor respecto a costos es el relacionado con la publicidad, que puede desestimular y re direccionar las inversiones por sus altos costos en formato digital, lo que ocasionaría que el sector tenga dificultades en conseguir publicidad debido al cambio digital.

Requerimiento de personal técnico

Cerca del 70% de los canales considera que el mercado laboral no oferta mano de obra calificada en la tecnología para las operadoras, en cualquiera de los dos formatos, analógico y digital; por tanto, estratégicamente es más adecuado invertir en la actualización del personal disponible en las operadoras.

Canales grandes como TC Televisión estiman una inversión en capacitación por trescientos mil dólares; canales pequeños, entre 100 y 200 dólares diarios para cursos eventuales, y entre dos y tres mil dólares mensuales para actualizaciones periódicas (Ciespal).

Modelo de negocio

La televisión clásica suponía proveer de varios canales a una audiencia, regulados políticamente. Básicamente cumplía con las funciones de informar, formar y entretener, en audiencias nacionales dispersas en sus hogares. Esas televisiones vendían tiempo a los anunciantes. La televisión de masas se correspondía con la cultura y mercado de masas.

Existía un consenso social sobre sus funciones y sobre su regulación. La televisión creaba identidad y capital social de forma armónica (González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012).

La evolución del modelo.

En los años 90, el mercado de la televisión sufre cambios sustanciales, con la consolidación del entorno multicanal, como consecuencia de la expansión de la televisión por satélite (León & Garcia, 2000). Simultáneamente la tecnología digital se generaliza desde el proceso de producción hasta la transmisión de la señal televisiva y a finales de la década, buena parte de las cadenas digitales ofrecían servicios interactivos implantados comercialmente (Swedlow, 2000).

También se produce la aparición y el rápido desarrollo de Internet; un nuevo medio de comunicación que pronto se consolida como modelo de interactividad (León & Garcia, 2000).

Según (Álvarez J. , 2011) el mercado digital ha supuesto la entrada de nuevos actores que cuestionan el statu quo del pasado. En la nueva cadena de valor emergente aparecen nuevos “agregadores” de contenido (Yahoo, Connected Tv, Boxee, Dailymotion, Blockbuster, Netflix, Amazon, etc.) estos actúan como tiendas virtuales, son nuevos intermediarios que se dedican a vender programas que otros les prestan para su comercialización. Sus modelos son muy diversos: muy similar al Video on Demand (Amazon o Blockbuster) o sistemas híbridos entre el mundo físico y virtual para el alquiler de vídeos (Netflix). También aparecen nuevos portales que integran contenidos Premium pero vinculados de alguna manera a un tipo de hardware propietario (Joost, Vudu, Zillion Tv, Xbox, etc.), aunque también compartiendo contenidos de otros agregadores (Apple Tv o Archos). En competencia con los anteriores aparecen los Media Center, que son soluciones integrales que fomentan la lógica de la demanda, la individualización y personalización del consumo (Tivo, slingbox, Orb, etc.). Aportan sistemas de grabación para permitir una gran flexibilidad al espectador. Y por último, también existen nuevos jugadores en la llamada televisión mejorada (Hulu, BBC iPlayer o Fancast).

Estos tienen modelos de negocio distintos que suelen basarse en tres fuentes de ingresos: pago directo (Pay Tv), publicidad o sistemas mixtos. Unos prefieren comercializar sus contenidos, otros compartirlos (syndication) y otros esperar. La

característica de todos ellos es que no acaba de emerger una nueva cadena de valor que implique ingresos adicionales a la distribución por ventanas de los mercados analógicos.

Los viejos jugadores están asistiendo a una importante canibalización de sus ingresos tradicionales. La sociedad de masas que funcionaba en la lógica de los hits no parece que vaya a ser sustituida por la lógica de los productos nicho que no tenían cabida en la era analógica. Internet permite una arquitectura para que los nichos tengan una presencia en el mercado, frente a la imposibilidad de distribuir todos los contenidos en la era analógica. La televisión interclasista deja paso a nuevas segmentaciones, con asignaciones de gusto.

La ruptura de la cadena de valor tradicional ha supuesto cambios en la industria audiovisual, de manera que la distribución ha ido perdiendo peso en el conjunto del negocio, inclinando progresivamente la balanza hacia la producción y hacia los consumidores. Los contenidos y la innovación social del usuario final configurarán cómo será la nueva cadena de valor emergente (Álvarez J. , 2011).

Fragmentación de la audiencia

La cantidad de espectadores de un programa es la medida de referencia para el costo del pautaaje en dicho programa, por lo que a mayor audiencia mayor el costo para insertar publicidad. Así, los beneficiados han sido por años, los programas masivos que acumulan grandes cantidades de telespectadores. (Ponce & González, 2012)

Este fenómeno es eficiente, porque el público tiene que escoger entre unos pocos canales, pero la proyección es que con la segmentación de frecuencias que ofrece la televisión digital, la audiencia se fragmentará mucho más y será muy difícil que un programa determinado alcance un share elevado.

Esto por lo tanto tendrá fuertes repercusiones en la inversión económica que hacen los anunciantes, pues a menor audiencia menor costo, Por lo tanto los canales de televisión, al ver sus ingresos mermados deberían buscar nuevos métodos de ingresos o recortar los egresos.

Si bien la comunicación no será masiva, los presupuestos de pautaaje serán más bajos, pero mientras más fragmentado el universo de espectadores, más fácil será encontrar al público objetivo. Por ejemplo, en un canal temático de mujeres y telenovelas se podrán pautar marcas relacionadas con los hábitos de consumo de este grupo y sin el

riesgo de apuntar a muchos lados y dar a pocos blancos. (Ponce & González, 2012).

Sinergia entre Internet y Televisión digital

Muchas son las ventajas que ofrece Internet como medio de distribución y que pueden ser aprovechadas por las cadenas de televisión para mejorar su cuota de mercado tradicional o la implantación de nuevos modelos de negocio. (Vinader, 2013), podemos destacar las siguientes:

- Reducción en los costes de distribución, lo que necesariamente debería influir en el precio del producto o servicio o, en su defecto, permitirá ampliar la variedad de los mismos a través de este medio.
- Introduce definitivamente la interactividad con el usuario/telespectador haciendo que éste no sólo controle el contenido sino que opine con otros usuarios sobre el mismo.
- Mejora la eficiencia publicitaria al poder alcanzar targets más segmentados o que simplemente están desapareciendo del mercado de televisión. Al mismo tiempo, permite al anunciante monitorizar los patrones de conducta de sus públicos objetivos.
- Por último, rebaja los costes de reproducción y distribución del producto, al tiempo que reduce los intermediarios comerciales. Ello deberá repercutir necesariamente en una remuneración más directa y con mayores márgenes de beneficio

Estrategias económicas

La televisión tradicional da un único servicio: contenidos para entretener y/o informar. Esta mentalidad cambia con la digitalización que permite la posibilidad de la interactividad. Cuanto más interactivo sea un contenido, más servicios podrá dar. De ahí que la virtud de crear contenidos, una vez que sea posible desarrollar plenamente la interactividad (Carrillo, 2005).

(González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012), plantea como nuevas fuentes de ingreso en la televisión digital:

- Comercio Electrónico, es permitido gracias a la interactividad que presenta la TDT, ya que se podrán realizar compras y transacciones lo que permitiría cobrar por un

servicio más.

- En base a la interactividad se podrá introducir nuevos servicios que podrán constituirse en fuentes importantes de ingresos no solo por pago de accesos por parte de los usuarios sino también de terceras empresas que pagarían a la TV por el servicio prestado.
- Adicionalmente, con la implementación de TDT los medios pueden desarrollar plataformas independientes de comercio para la transmisión de contenidos a móviles, con el uso de One-Sec desarrollando segmentación de contenidos, por lo menos en cuanto al manejo de publicidad y diversificando la oferta.

Estrategias Arancelarias.

Para (González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012; González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012), los concesionarios han planteado al gobierno la idea de incentivar a las operadoras con estímulos para acelerar el proceso, mismos que hasta la fecha no tienen definiciones concretas:

- Eliminar o bajar los aranceles para la importación de equipamiento de TDT para las operadoras.
- Reducir o eliminar el impuesto a la renta durante la mitad del tiempo del plazo de financiamiento para la compra de equipos.

Consecuencias para la publicidad

Consumo de Medios

Según (Barnard, 2015), el consumo global de medios desde 2010 a 2014 tiene un incremento del 5,1%. Durante estos años, la cantidad de tiempo que la gente pasa en Internet casi se ha duplicado. Ha pasado de 59,6 a 109,5 minutos al día, mientras que el tiempo asignado a los medios de comunicación más tradicionales se ha reducido de 402,2 a los 375,8 minutos diarios, se estima que entre 2014 y 2017, la cantidad de tiempo que se dedique a los medios de comunicación va a aumentar en todo el mundo, llegando a los 506 minutos al día de media en 2017.

Además, el consumo de Internet se prevé que siga creciendo un 9,8% cada año hasta llegar a los 144,8 minutos al día en 2017. De hecho, Internet representa

actualmente un 22,6% del consumo total de los medios de comunicación y aumentará hasta el 28,6% en los próximos 3 años.

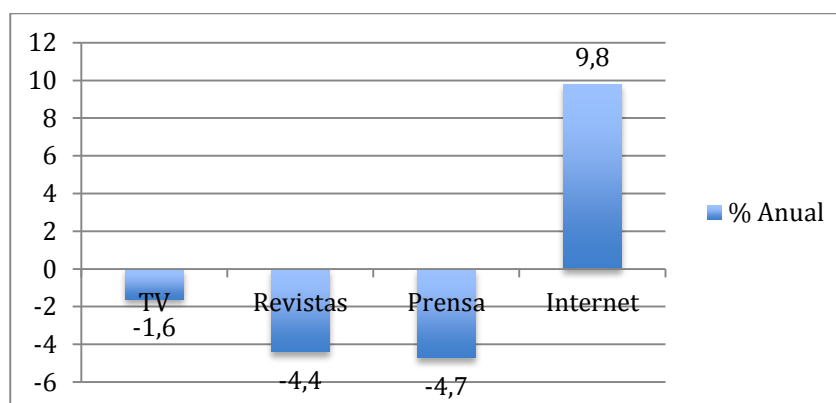


Ilustración 12 - Proyección global de consumo de medios (Barnard, 2015)

(Barnard, 2015) afirma que los medios tradicionales pierden adeptos por la competencia de Internet, entre 2010 y 2014 el tiempo medio dedicado a la lectura de periódicos se redujo en un 25,6%, mientras que el interés por las revistas cayó un 19%, sin embargo la TV no se ha visto tan afectada porque su consumo se ha reducido en apenas un 6%. A pesar de su pequeño declive, la televisión sigue siendo el medio de comunicación más popular a nivel mundial, por lo que ha conseguido 183,9 minutos de consumo de media en 2014. De esta forma sigue manteniéndose como el medio que más se consume representando un 37,9% del total en 2014. Aun así, se prevé una tendencia decreciente para 2017: el consumo global caerá hasta un 34,7%. Lo mismo ocurrirá con el consumo de prensa diaria; se contraerá un 4,7% anual, mientras que el consumo de revistas y televisión se reducirá a un ritmo medio de 4,4% y 1,6% respectivamente.

Para (Us media Consulting group, 2014), la televisión es el medio más consumido en Latinoamérica, mientras que internet es el medio de mayor crecimiento.

	TV	Radio	Periódicos	Revistas	Internet
Argentina	6 h/día	56%	70%	-	26 h/mes
Brasil	3,29 h/día	69%	31%	35%	3,39 h/día
Chile	3,52 h/día	48%	20%	-	11 h/sem
Colombia	4 h/ día	2,4	13%	-	4,3 h/día
México	2 a 4 h/día	56%	27%	-	5 h/día
Perú	3,2 h/día	2,53	30 min/día	-	2,40 h/ día
Uruguay	-	61%	12%	-	-
	horas /día	Escuchan día	Leen c/día	Leen	

Tabla 10 – Datos disponibles para el consumo por medio (Us media Consulting group, 2014)

Según (Us media Consulting group, 2014), en Latinoamérica la televisión abierta mantiene un liderazgo marcado frente a la penetración del resto de medios.

	TV abierta	TV paga	Radio	Periódicos	Revistas	Publicidad Exterior	Internet
Argentina	93	74	62	40	19	90	56
Brasil	96	40	73	31	36	83	60
Chile	97	63	58	45	21	91	64
Colombia	95	86	75	78	41	99	50
Costa Rica	97	64	65	77	8	91	71
Ecuador	97	27	69	48	30	96	57
Guatemala	77	53	82	78	6	88	30
Honduras	92	84	77	76	36	82	41
México	97	36	54	27	27	98	48
Panamá	94	50	60	73	19	75	53
Perú	98	64	81	67	15	100	56

Tabla 11 – Penetración por Medio (Us media Consulting group, 2014)

El mismo estudio destaca que la cuota de inversión publicitaria en televisión abierta supera a la del resto de medios manteniendo las siguientes cifras.

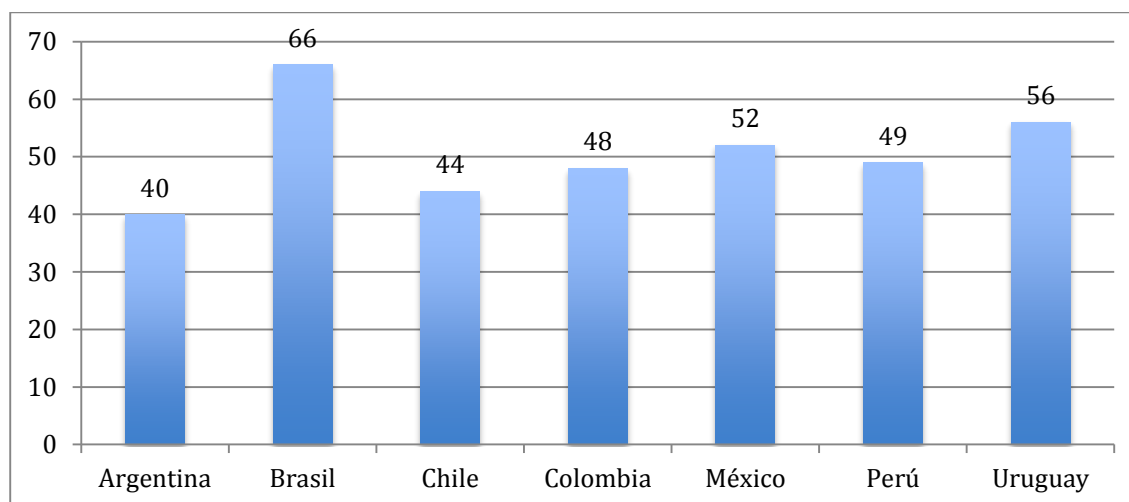


Ilustración 13 - Cuota de Inversión Publicitaria de TV abierta en mercados latinoamericanos (Us media Consulting group, 2014)

Según (Reinoso, 2014), los ecuatorianos en promedio dedican 10:41 horas a la semana al consumo de medios de comunicación, mientras que para (Profits Research, 2014), los índices de penetración de televisores pasaron del 96% en el 2004 al 99%, solamente diez años después, siendo la televisión, tanto el medio más consumido (84%), como más querido por las audiencias (45%) (Inec, 2012)

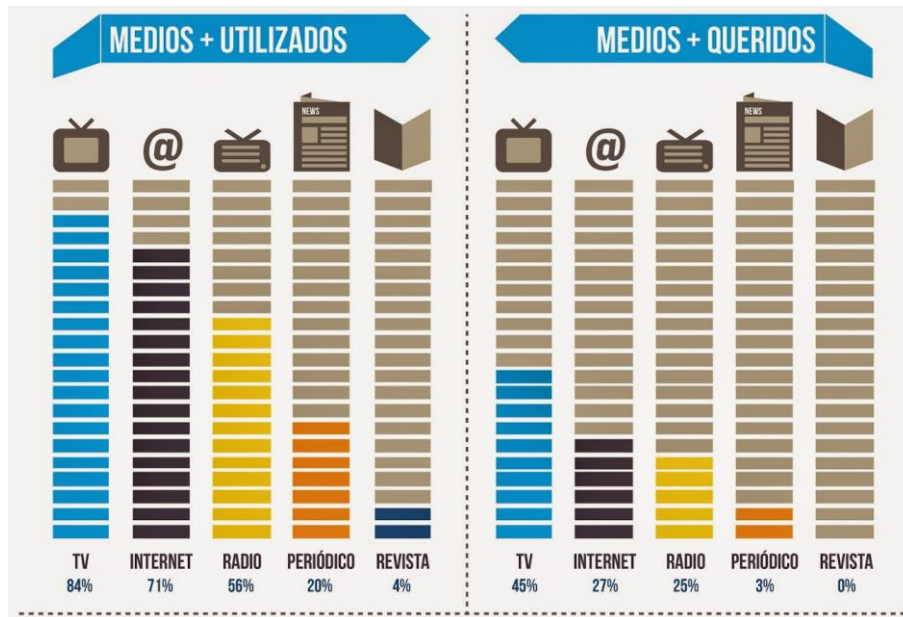


Ilustración 14 – Preferencia en consumo de Medios - Ecuador (Profits Research, 2014)

Para (Informe Confidencial, 2015), el consumo de información ha cambiado en el Ecuador y, al igual que en el resto del mundo, el internet se ha convertido en uno de los medios favoritos en el país, después de la TV, la red es el segundo medio al recurren los públicos para informarse, superando a la radio y a los periódicos. (Profits Research, 2014) asegura que internet ha logrado ser el medio con mayor crecimiento de los últimos 10 años, mucho de este desarrollo gracias a la evolución del uso de los dispositivos móviles en el Ecuador, que sin duda facilitan el uso cotidiano de esta herramienta.

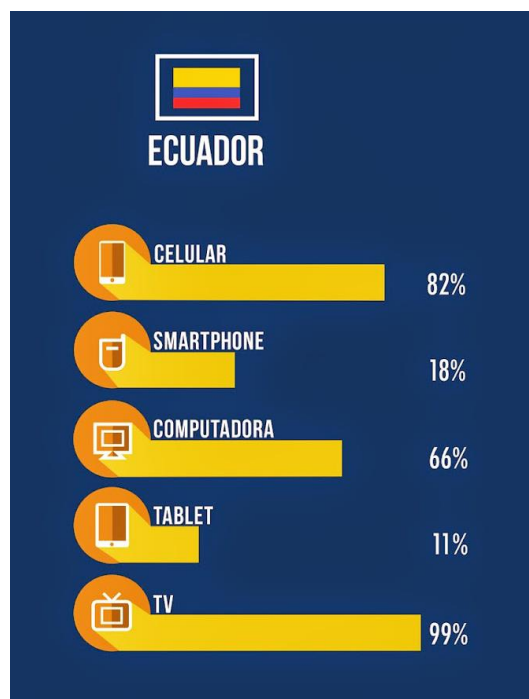


Ilustración 15 – Consumo de medios a través de dispositivos (Profits Research, 2014)

Según (Informe Confidencial, 2015) más del 34% los jóvenes de entre 16 y 17 años prefieren el internet para informarse. Aunque esta cifra aún está lejos del consumo de TV que se ubica entre el 54% y 46% en Quito y Guayaquil, respectivamente. En la franja de 28 a 37 años, el internet también ocupa el segundo lugar (entre el 14% y 17%). Las cifras varían en las personas de más de 53 años, que después de la TV, acuden más a la radio que al internet.

Quando usted busca informarse sobre algo,
¿Prefiere recurrir a la TV, radio, periódico o internet?

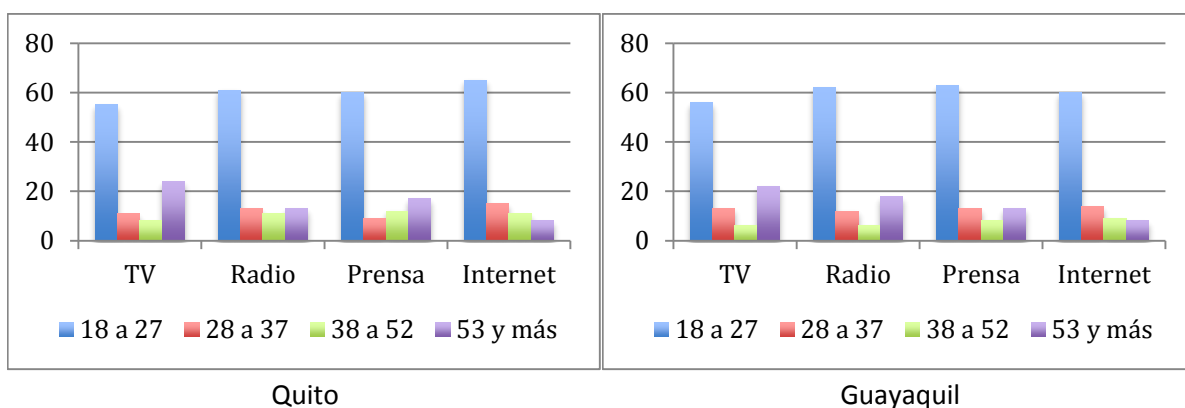


Ilustración 16 – Nuevos públicos y tendencias en los medios de comunicación de Ecuador (Informe Confidencial, 2015)

Para el (Mintel, 2015) en el Ecuador existe un promedio de consumo de televisión de 3 horas diarias repartidas por edades de la siguiente manera.

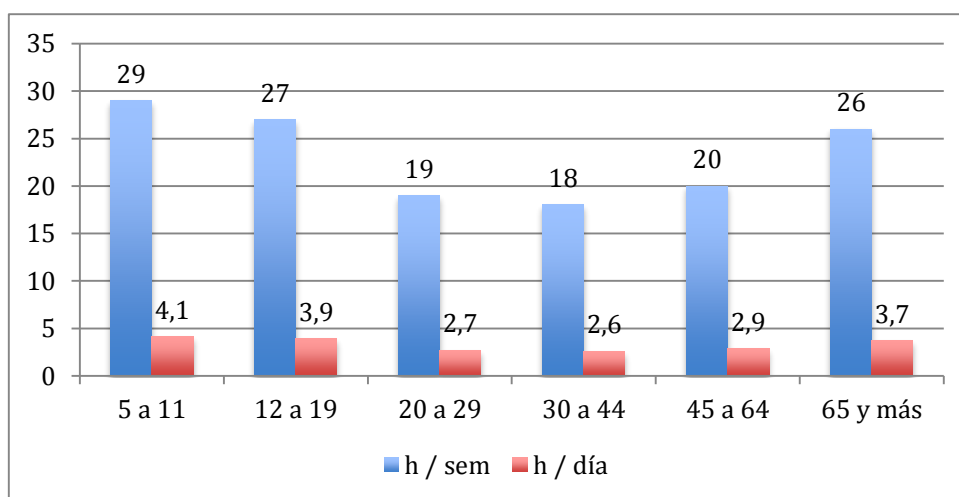


Ilustración 17 – Promedio de Consumo de TV en el Ecuador (Mintel, 2015)

Aportes a la construcción de Marca

Es común que tradicionalmente cuando se habla de publicidad se esté hablando de la venta como objetivo evidente, pero es un error, la venta es un objetivo habitual y tal vez uno de los más normales, la venta como objetivo último. La publicidad en sí no vende, sino comunica, para facilitar la acción de venta

Con la implementación de la televisión digital las marcas van a poder acceder a programación más específica en cuanto a segmentación y podrán apuntarle más efectivamente a su target con menor inversión, pues ya no van a depender de los horarios de más alto rating para contactarse con su público objetivo lo que optimizará su presupuesto.

También existirán mayores canales de interacción con los públicos tanto dentro de los medios, como vía prestación externa, potenciando su capacidad de llegada, para ello, seguramente van a tener que desarrollar internamente departamentos que procesen la información de retorno que reciban, y que interactúen permanentemente con los consumidores.

Adicionalmente las marcas van a poder acceder a negocios en tiempo real, pero para ello seguramente se va a necesitar una legislación por la fragilidad en tema de seguridad de datos.

Afección sobre sus actores.

Los consumidores han demostrado su exigencia en muchos aspectos sociales, no se conforman con cualquier cosa, los anunciantes, las agencias y las productoras de televisión van a tener que dar, por obligación, la decisión al espectador como cliente. Él decide si recibir la información, cómo la quiere, cuándo y a qué hora. Difícilmente se les podrá imponer, por eso, la marca tiene que seguir siendo un universo de valores emocionales (González A. , 2002).

La publicidad debe buscar involucrar al receptor en un diálogo aparente con el emisor, los anunciantes mostrarán su mensaje y no esperarán largo tiempo, como hasta ahora, para ver resultados (Rabayo, El reto es innovar, 2013). Los resultados reales se mostrarán cuando los consumidores una vez acostumbrados a la interactividad, no dudarán en satisfacer sus necesidades y adquirir el producto o acceder a más información sobre éste, por medio del aparato televisor.

La combinación de los procesos de comercio activo, consumidores autorizados y una serie de productos transformarán la publicidad en el mercadeo adaptable con una demanda de un consumidor sintetizado, un contexto de comunicación adecuado y los recursos corporativos para crear una publicidad directa y personalizada. El negocio va a seguir montado en la guerra del rating. El que haga cosas diferentes, interesantes e interactivas es el que va a poder enganchar mejor a las audiencias.

Agencias de Publicidad

Estas podrían ser, de algún modo, las más beneficiadas del proceso, el reto está en la innovación (González & Ponce, Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador, 2012) aunque, la publicidad necesitará adaptarse al cambio. A lo largo de la historia, se ha comprobado que cada vez que aparece un nuevo medio es necesario una adaptación de la agencia, ya que los códigos en la publicidad interactiva son diferentes a los que han estado acostumbrados (González A. , 2002).

La parte tecnológica de la comunicación es fácil de imitar, de copiar, de reproducir y enseguida los que vienen detrás llegan a poder utilizar la misma tecnología; por tanto esa ventaja competitiva desaparece quedando como única competencia la creatividad, que será la piedra angular del éxito de la campaña. La creatividad es esencial, fundamental. No obstante, tiene que ser mucho más agresiva, más impactante para que el usuario entre al juego, se meta y se involucre con el producto.

Adicionalmente, con la publicidad interactiva hay un problema, la medición real de las respuestas, algo a lo que los creativos de publicidad no están acostumbrados, es de este modo, que tal vez la destreza más valiosa de las agencias sea la adaptabilidad, es decir la capacidad de modificar la comunicación a partir de la respuesta que generen las audiencias, para ello será vital una mayor comunicación tanto con medios, como con desarrolladores (González A. , 2002).

También debemos recordar que en nuestro país, la ley de comunicación en su reglamento correspondiente (Reglamento general a la ley de Comunicación (Asamblea, 2014) Capítulo V - Art. 38 – 67) generó una amplia normativa sobre la publicidad y su uso dentro de los medios, hecho que influye directamente sobre el modo de hacer publicidad en nuestro país.

Agencias de Medios

La decisión de compra se define por los objetivos de cada campaña en particular siendo la estrategia la que determina el empleo y elección de medios. Bajo la consigna de que una mejor tecnología no representa compra, en las agencias de medios lo que vende y seguirá vendiendo es el rating. El segundo aspecto a tomar en cuenta en la compra de medios es el costo del medio, que irónicamente se fija en base al rating.

Con la implementación, la mayor expectativa se centra en el tema de medición de audiencias, y en la posibilidad de generar interacción a través de aplicaciones en tiempo real, es decir la posibilidad de medir las preferencias de la audiencia, su aceptación de los comerciales e inclusive cambiarlos si no se ven resultados lo que les permitirá generar respuestas ágiles dentro de las campañas.

Adicionalmente como lo vimos en el capítulo anterior, las agencias podrán optar por el fortalecimiento del mensaje, la segmentación, o la personalización del mismo, es decir se expande el abanico de recursos para desarrollar estrategia.

Medición

De la experiencia de otros países se rescata que Ibope actualizará sus people meters para seguir siendo la principal fuente de consulta de preferencias, sin embargo la creación de aplicaciones interactivas podrá generar datos mucho más segmentados y que provengan de un target totalmente específico a los intereses de la marca.

Bajo este marco también debemos recordar la implementación del sistema de medición de audiencias implementado por el gobierno (Cordicom, 2014) que pretende reemplazar el enfoque y la cobertura manejados en la actualidad.

Productoras de contenidos.

La televisión digital determina que juntamente con los contenidos de televisión, los productores deben entregar las aplicaciones ya desarrollados en TDT para que se transmitan paralelamente, ante lo cual, tanto los medios, como las productoras independientes, van a tener que implementar departamentos que las desarrollen, mismos que en la actualidad no existen, principalmente por que dichas aplicaciones aun no pueden transmitirse por los medios. La creación de estos departamentos influenciará también los costos de producción.

Gracias a la ley de comunicación las productoras audiovisuales van a tener más

oportunidades comerciales, (Asamblea Nacional del Ecuador, 2013) Art. 97 y 98) obligan a los canales de televisión a usar un 60% de contenidos nacionales, y prohíben la importación de piezas publicitarias, lo que seguramente va a contribuir a la mejora de contenidos.

Desarrolladores de aplicaciones de TDT

Las aplicaciones para TDT, pueden abarcar prácticamente cualquier tipo de interacción con las audiencias desde la presentación de simple información hasta la determinación de preferencias basado en los hábitos de consumo televisivo.

Los desarrolladores de aplicaciones para TDT tienen varias oportunidades de negocio, tanto dentro de los medios y agencias, como de modo independiente como prestadores externos, aunque necesitan mayor conocimiento de la tecnología y consecuentemente espacios para poder probar sus aportes. De hecho se hallan distanciados de los demás actores del círculo de valor, lo que los mantiene generando propuestas que tienen poco atractivo real, sobre todo que puedan ser aplicables en el campo comercial.

Este problema ya se ha evidenciado en otros países, según (Fernandez & Goldenberg), probablemente uno de los errores en el diseño de aplicaciones interactivas ha sido olvidar cuál es el objetivo principal del televidente: ver televisión. Muchos de los servicios existentes hoy, y por ende en los sistemas que los soportan, han sido diseñados como aplicaciones independientes a esa experiencia. Es decir, para poder entrar a estos servicios, debo dejar de ver televisión, ya que las aplicaciones existen dentro de un espacio que está separado de la transmisión normal (como el caso de muchas aplicaciones que contienen juegos, cuyos contenidos tienen directa relación con lo que se ve en pantalla pero que, para jugarlos, hay que dejar de ver el programa).

IV Investigación

El presente trabajo se encuentra dentro de la categoría de Investigación cualitativa, acercándose al conocimiento técnico y práctico de las nuevas formas de publicidad en las nuevas tecnologías de televisión con participación activa del espectador.

Por ello se planteó una convergencia metodológica entre las técnicas de uso de documentación y de estudio de caso, haciendo uso de fuentes documentales y análisis del campo de estudio.

Diseño del muestreo

Desde el planteamiento mismo de esta investigación tuvimos claro el hecho de que las personas que poseen información relevante se encuentran distribuidas en contados grupos de interés, entre autoridades de Gobierno, Medios de Comunicación, Universidades que investigan la TDT, Agencias de Publicidad y Agencias de Medios, y que aun dentro de estos grupos son pocos los que manejan conocimiento del proceso de transición. Adicionalmente sabíamos que la información que podríamos obtener mucho más allá de ser cuantitativa sería cualitativa, por tal motivo se planteó una investigación empleando entrevistas a profundidad, buscando más bien ahondar en la problemática que representa este cambio en cada uno de los grupos antes mencionados, antes que establecer resultados estadísticos sobre una realidad futura.

Con esta premisa partimos en la búsqueda de gente dentro de cada espacio que posea información de interés para la investigación, y logramos concretar entrevistas bajo el siguiente esquema:

Sector	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Desarrollo de TDT Investigación	Villie Morocho PhD U. Cuenca	Mauricio Espinoza PhD U. Cuenca
Desarrollo de Aplicaciones TDT	Ing. Francisco Vega U. Cuenca	Ing. Tatiana Muñoz U. Cuenca
Ingeniería en Telecomunicaciones	Ing. José Medina U. Cuenca	Ing. Iván Torres Ecuavisa
Medios de Comunicación nacionales	Ing. Xavier Suárez Teleamazonas	Lic. José Vaca Oromar TV
Medios de Comunicación Locales	Juan Cumbe Telecuenca	Lic. Juan Pumavalle TV Digital
Agencias de Publicidad	Lic. Diego Perdomo Rivas Young & Rubicam	Lic. Belén Mora de Peña Zebra Comunicaciones
Agencia de Medios	Ing. Monserrat Villalba Maruri	Lic. Víctor Rodarte Maruri

Autoridades de Regulación	Ing. Ana Cecilia Piedra Arcotel	Ing. Gonzalo Carvajal Arcotel
Autoridades de Comunicación	Ing. Gustavo Orna Senatel	Ing. Luis Enrique Zamora Supertel

Tabla 12 Esquema de entrevistas realizadas

Las entrevistas a profundidad se plantearon bajo el esquema de un guion estructurado, que permitiera obtener información y datos cualitativos de forma amplia para el estudio planteado, sin embargo en cada grupo de interés, sin abandonar su esencia, se adaptó el esquema central a la problemática propia del grupo entrevistado.

Guion General empleado para las entrevistas

Datos:
Nombre:
Profesión:
Cargo:
Experiencia:
TV Digital
Estado actual:
¿Estamos preparados?
Plan de transición
Visión de la realidad
En países que ya han implementado la TDT
En el Ecuador.
Aporte de la TV digital:
Ventajas
Desventajas
Competencia tecnológica:
Con medios tradicionales
Plataformas interactivas
Nuevas tendencias tecnológicas (nuevos formatos)
Cambios e Innovación:
Tecnológica
Qué se debe implementar
Funcional
Implicaciones prácticas para su ejecución.
Social
Consecuencias inmediatas:
Para los medios
Para los anunciantes

<p>Para las marcas</p> <p>Para la estrategia publicitaria (modo de hacer publicidad)</p> <p>Para las agencias</p> <p>De publicidad</p> <p>De medios</p> <p>Para el público / Televidentes</p> <p>Transformación del modelo de televisión:</p> <p>Futuro inmediato</p> <p>A largo plazo.</p> <p>Adicionales.</p>

Tabla 13 Guion empleado para el desarrollo de las entrevistas

En base al grupo de estudio y con el guion estructurado se procedió al desarrollo de las entrevistas a profundidad como se detalla a continuación:

Encuestas a profundidad desarrolladas

• Investigación y Desarrollo de la TDT

Villie Morocho, PhD Cuenca	
Título / Profesión	Ingeniero Eléctrico – PhD Ciencias de la Computación
Institución / Empresa	Centro de Investigación desarrollo e Innovación de la Universidad de Cuenca
Cargo	Director de Proyectos
Experiencia	Dirección de proyectos de Investigación de TDT
Tema Central	Desarrollo de aplicaciones para TDT

Mauricio Espinoza, PhD Cuenca	
Título / Profesión	PhD Ciencias de la Computación
Institución / Empresa	Departamento de Ciencias de la computación de la Universidad de Cuenca
Cargo	Director del departamento
Experiencia	Dirección de proyectos de Investigación de TDT
Tema Central	Desarrollo de aplicaciones / tipos / medición de audiencias

• Desarrollo de Aplicaciones para la TDT

Ing. Francisco Vega Cuenca	
Título / Profesión	Ingeniero Eléctrico
Institución / Empresa	Universidad de Cuenca
Cargo	Investigador para el IDI
Experiencia	Desarrollo de Aplicación para TDT
Tema Central	Parámetros de desarrollo de aplicaciones de TDT

Ing. Tatiana Muñoz	
---------------------------	--

Cuenca	
Título / Profesión	Ingeniero Eléctrico
Institución / Empresa	Universidad de Cuenca
Cargo	Investigador para el IDI
Experiencia	Desarrollo de Aplicaciones Interactivas para TDT
Tema Central	Desarrollo de aplicaciones Interactivas para TDT

• **Implementación de la TDT / Transmisión**

Ing. José Medina Cuenca	
Título / Profesión	Ingeniero en Telecomunicaciones
Institución / Empresa	Universidad de Cuenca
Cargo	Investigador para el IDI
Experiencia	Tesis / desarrollo de formatos de transmisión ISDBTb
Tema Central	Transmisión TDT / Desarrollo de aplicaciones

Ing. Iván Torres Guayaquil	
Título / Profesión	Ingeniero Telecomunicaciones
Institución / Empresa	Ecuavisa
Cargo	Ingeniero en Radiofrecuencia (centro sur Ecuador)
Experiencia	Implementación de la TDT en Ecuavisa
Tema Central	Implementación de la TDT en el Canal

• **Implementación de la TDT en los medios / nacionales**

Lic. José Vaca Manta	
Título / Profesión	Licenciado en Comunicación
Institución / Empresa	Oromar TV
Cargo	Director de Programación / Noticias
Experiencia	Dirección de Producción e implementación de la TDT
Tema Central	Implementación de Oromar TV, presente y futuro en la TDT.

Ing. Xavier Suárez Quito	
Título / Profesión	Ingeniero Audiovisual
Institución / Empresa	Teleamazonas
Cargo	Productor General de Noticias
Experiencia	Al frente de la migración a TDT en el Canal
Tema Central	La TDT y su implementación en el Ecuador

• **Implementación de la TDT en los medios / Locales**

Lic. Juan Cumbe Cuenca	
Título / Profesión	Productor
Institución / Empresa	Telecuenca / canal local / Cuenca
Cargo	Dirección de Producción / Operaciones
Experiencia	Al frente de la migración a TDT en el Canal

Tema Central	Implementación de la TDT en Telecuenca.
---------------------	---

Lic. Juan Pumavalle Lema Macas	
Título / Profesión	Licenciado en Comunicación
Institución / Empresa	Digital TV 28 / Canal local / Macas
Cargo	Concesionario de la Frecuencia
Experiencia	Al frente del Canal
Tema Central	Implementación de la TDT para un canal local

• **Implementación de la TDT en las Agencias de Publicidad**

Lic. Diego Perdomo Quito	
Título / Profesión	Comunicador Social – Publicista
Institución / Empresa	Rivas Young & Rubicam
Cargo	Dirección Creativo General
Experiencia	Director creativo de 4 Agencias multinacionales
Tema Central	La publicidad ante la implementación de la TDT

Lic. Belén Mora de Peña Guayaquil	
Título / Profesión	Comunicador Social – Publicista
Institución / Empresa	Zebra Comunicaciones
Cargo	Comunicación y RR PP
Experiencia	Dirección de campañas de comunicación.
Tema Central	Implementación de la TDT en la publicidad

Lic. Monserrat Villalba Quito	
Título / Profesión	Master Executive Dirección y Gestión de Marketing
Institución / Empresa	Maruri Publicidad / Grupo Coca Cola
Cargo	Líder de Categorías Stills
Experiencia	Planificadora de medios para varias multinacionales
Tema Central	La planificación de medios ante la implementación de la TDT

Lic. Víctor Rodarte Quito	
Título / Profesión	Dirección y Gestión de Marketing
Institución / Empresa	Licenciado en Mercadotecnia
Cargo	Director de estrategias
Experiencia	Planificador de medios en la Transición a TDT México
Tema Central	Implementación de la TDT en México

• **Implementación de la TDT en el Ecuador / Autoridades**

Ing. Gustavo Orna Proaño Quito	
Título / Profesión	Ingeniero en Telecomunicaciones
Institución / Empresa	Superintendencia de Telecomunicaciones / Arcotel

Cargo	Director Nacional de Gestión y Control de Radiodifusión y Televisión
Experiencia	Dirección general de la Implementación del ISDBTb en el Ecuador
Tema Central	Implementación de la TDT en el Ecuador

Lic. Luis Enrique Zamora Cuenca	
Título / Profesión	Lic. en Comunicación Social
Institución / Empresa	Supercom
Cargo	Intendente Zonal - Austro
Experiencia	Intendente - Comunicador
Tema Central	Implementación de la TDT bajo el marco de la ley

Ing. Ana Cecilia Piedra Cuenca	
Título / Profesión	Ingeniero en Telecomunicaciones
Institución / Empresa	Arcotel – Dirección Regional del Austro
Cargo	Jefe especialista 1
Experiencia	Regulación de frecuencias en el Austro
Tema Central	Medios, regulación, perspectivas bajo la implementación

Ing. Gonzalo Carvajal Guayaquil	
Título / Profesión	Ingeniero en Telecomunicaciones
Institución / Empresa	Arcotel
Cargo	Superintendente de Telecomunicaciones
Experiencia	Desarrolla el proceso de Concesión-Reversión de frecuencias de Televisión
Tema Central	Concurso frecuencias comunitarias.

Proceso de la información.

Aunque los diversos grupos en general poseían información propia a su quehacer, ésta se fue repitiendo en patrones fácilmente identificables, no solo dentro del mismo grupo, sino también de forma cruzada, es decir, existía una opinión común sobre la realidad en diversos grupos de interés.

Estas coincidencias se registraron con valoración de acuerdo a la importancia prestada por el entrevistado (Escala: 3 más importante - 1 menor importancia), y tabularon por temas bajo esquema: (ej.)

8	Desventajas de la implementación de la Televisión digital					
Entrevistado	Renovación Tecnológica	Cambio de Receptores	Necesita canal de retorno	Desacorde con avance tecnológico	Toma demasiado tiempo	Otros
Villie Morocho PhD	1	2		3		
Mauricio Espinoza PhD		1		2	3	
Ing. Francisco Vega	2		3		1	
Ing. Tatiana Muñoz	1		3	2		
Ing. José Medina	2	3			1	
Ing. Iván Torres			3	2		1
Ing. Xavier Suárez		1	3			2
Lic. José Vaca						3
Juan Cumbe	3	2		1		
Lic. Juan Pumavalle	3			2	1	
Lic. Diego Perdomo	1	2			3	
Lic. Belén Mora				3		
Ing. Monserrat Villalba				2	1	3
Lic. Víctor Rodarte	2	3				
Lic. Eduardo Zamora		3	1		2	
Ing. Gustavo Orna		3	2			1
Ing. Cecilia Piedra	1		3	2		
Ing. Gonzalo Carvajal	3	2			1	

Tabla 14 - Cuadro de ejemplo de tabulación de datos.

Los promedios de las respuestas fueron divididos en porcentajes que posteriormente se transformaron en gráficas para una mayor comprensión (ej.).

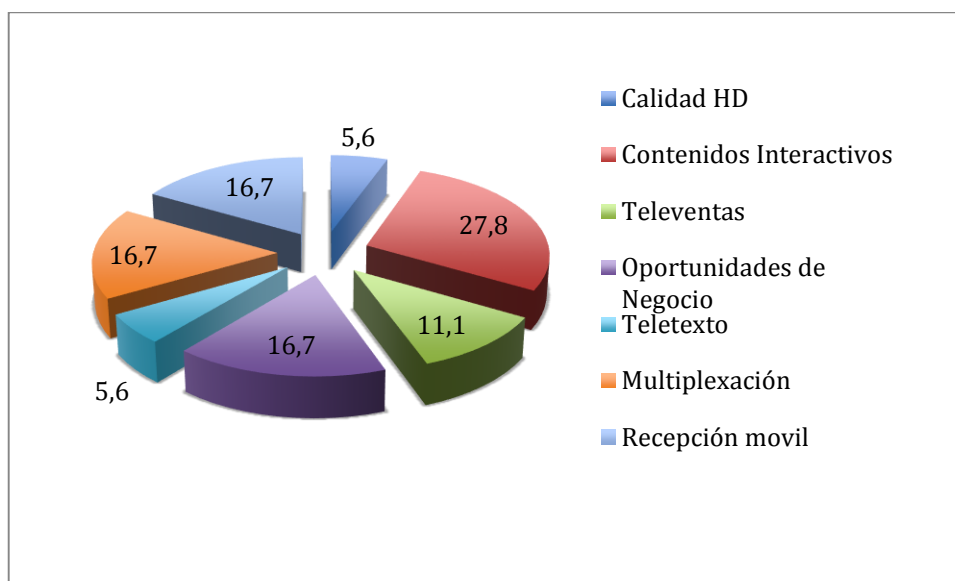


Ilustración 18- Ilustración de ejemplo de presentación de datos. Resultados de la Investigación

Resultados de la Investigación

Sobre la Televisión digital terrestre en el Ecuador.

¿Estamos preparados para la transición?

Existe una marcada posición por parte de los entrevistados, de que aunque es necesario, y muchos de los actores se han preparado desde hace algún tiempo atrás, nuestro país aún no se encuentra preparado para vivir la transición, existen varios factores, pero el principal tiene que ver con las audiencias, quienes prácticamente desconocen a profundidad de que se trata.

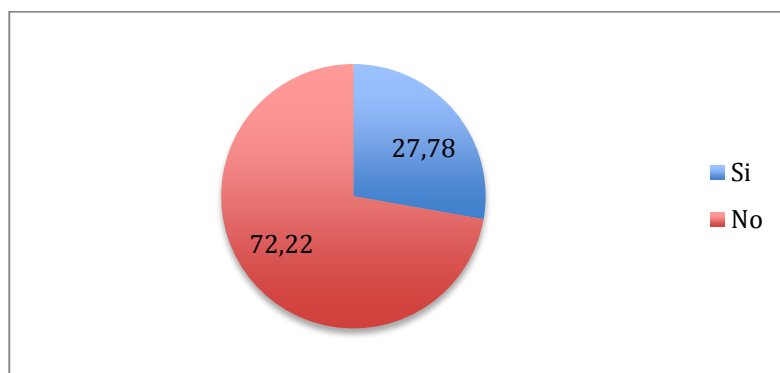


Ilustración 19 - ¿Estamos preparados para la transición?

Valoración del Plan de transición adoptado por el Ecuador

Se refleja una marcada tendencia a considerar positivo el plan de implementación emprendido por nuestro país, posiblemente porque no considera un plazo demasiado extendido en la implementación, o por que cubre los mercados de mayor audiencia en sus primeras fases, los criterios negativos se enfocan mayoritariamente en la dificultad de implementar la tecnología dentro de la población a corto plazo.

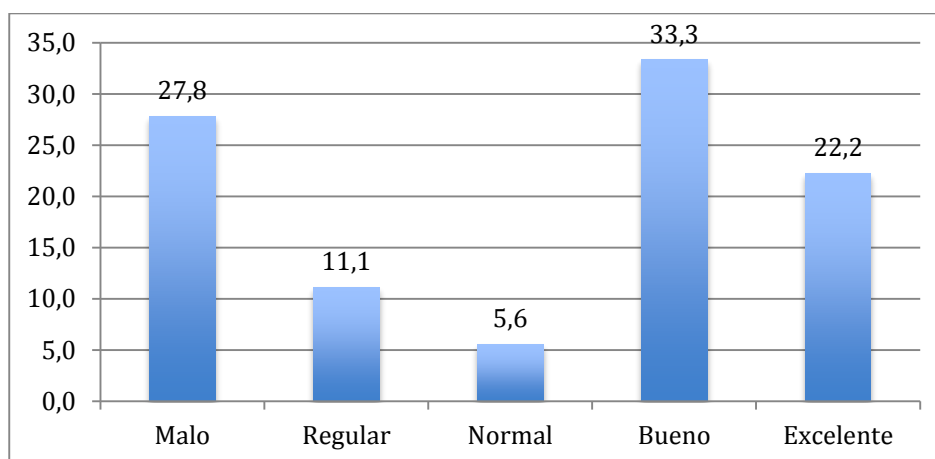


Ilustración 20 - Valoración del Plan de transición adoptado por el Ecuador

Aciertos en la implementación de TDT de otros países.

Una comunicación adecuada y oportuna, con políticas de inclusión marcan las cualidades resaltadas por nuestros entrevistados, como factores que contribuyen, también se destacan la distribución masiva de equipos, como el desarrollo tecnológico interno, y muchos otros como la investigación de las tecnologías de forma previa, la adopción de la tecnología como una necesidad social, o el patrocinio político que fomenta la transición.

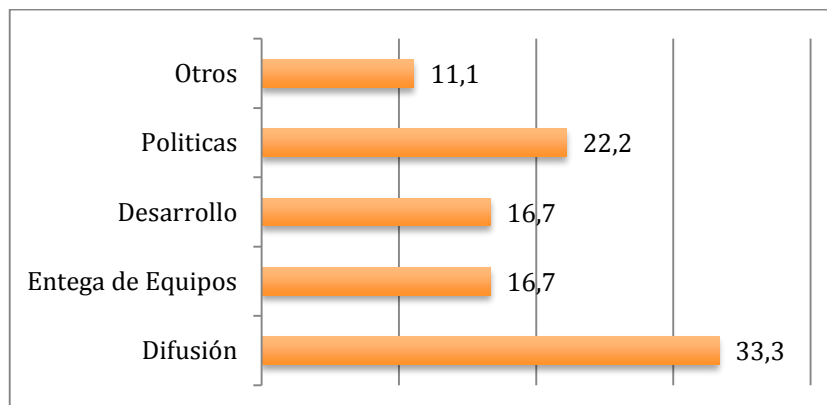


Ilustración 21 - Aciertos en la implementación de TDT de otros países.

Errores en la implementación de TDT de otros países.

Entre los errores más marcados que se mencionan están la mala difusión hacia los colectivos, la variabilidad y demora que han presentado algunos países en la definición del estándar, y las políticas erradas, como la de adoptar un estándar en base a las necesidades comerciales de los medios y no a las de la sociedad.

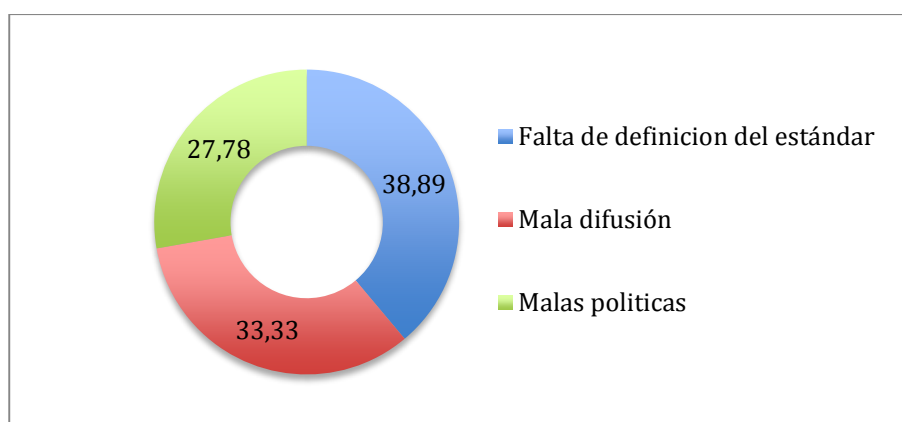


Ilustración 22 - Errores en la implementación de TDT en otros países

Aciertos en la implementación en el Ecuador.

Se muestra una alta identificación con el estándar elegido, quizá no por ser el más comercial, si no por ser el que mayor desarrollo ha presentado, al respecto también se lo considera como una buena decisión por parte de las autoridades encargadas, también se ve con buenos ojos el proceso de implementación, las facilidades brindadas a los medios para adaptarse al proceso, y la re-asignación de frecuencias.

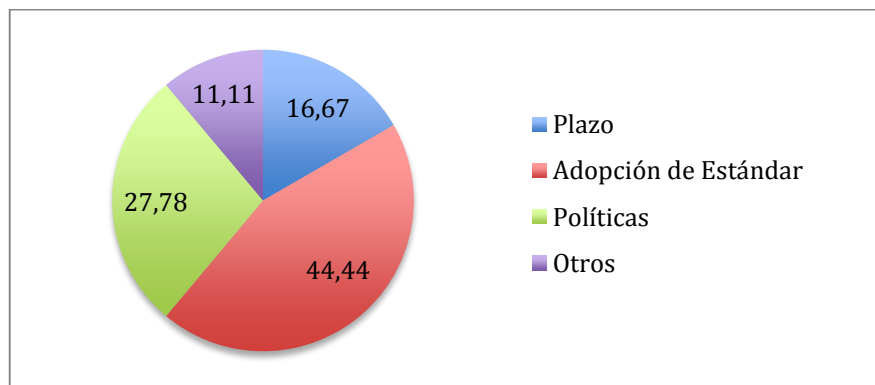


Ilustración 23 - Aciertos en la implementación en el Ecuador

Errores en la implementación de TDT en el Ecuador.

Como los principales errores se resaltan la falta de preparación de técnicos que puedan intervenir la tecnología a implementar, la falta de políticas de difusión tanto de la tecnología como de sus ventajas y la desinformación que tiene el consumidor, esto no solo sobre el proceso, si no inclusive sobre los equipos que debe adquirir, sobre lo cual se necesitan más políticas de protección al consumidor.

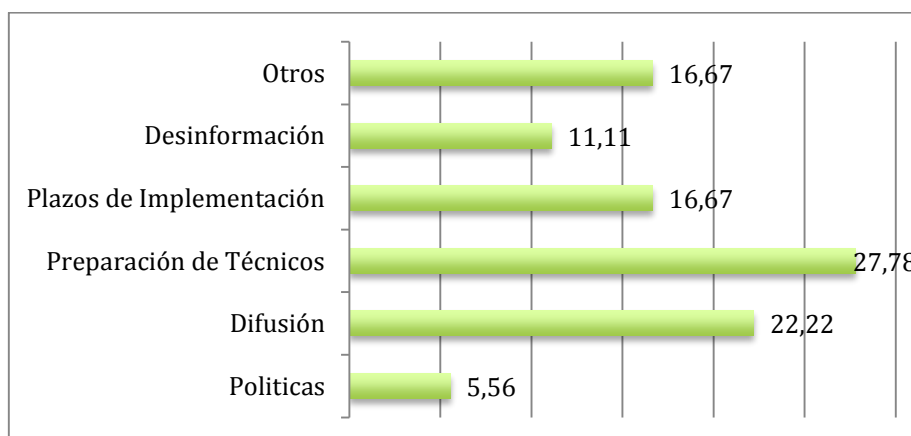


Ilustración 24 - Errores de la implementación de TDT en el Ecuador.

Principales ventajas de la Televisión digital.

Al ser una tendencia tecnológica global se destaca la necesidad de implementación para no quedar rezagados de las nuevas tecnologías, en donde aspectos como la calidad mejorada en audio y video, la diversidad de servicios (interactividad, tele venta, concursos, juegos, etc.), y las ventajas de comunicación con las audiencias generan el mayor interés.

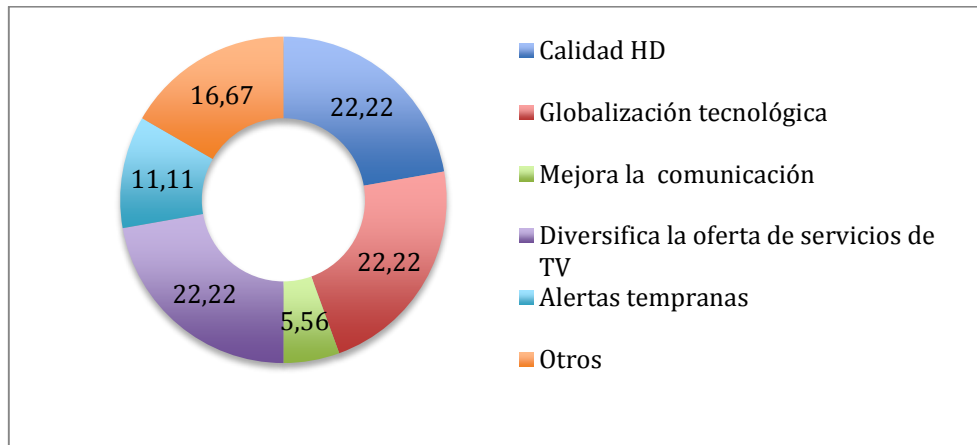


Ilustración 25 - Principales ventajas de la Televisión digital.

Desventajas de la implementación de la Televisión digital

El aspecto que genera mayor preocupación es la implementación del canal de retorno, mismo que se soporta en otras tecnologías (internet), y del que depende la interactividad, seguido por el costo que implica a los medios el implementar la nueva tecnología, por la capacidad de la audiencia el renovar sus receptores, y el tiempo que pueda tomarse para hacerlo.

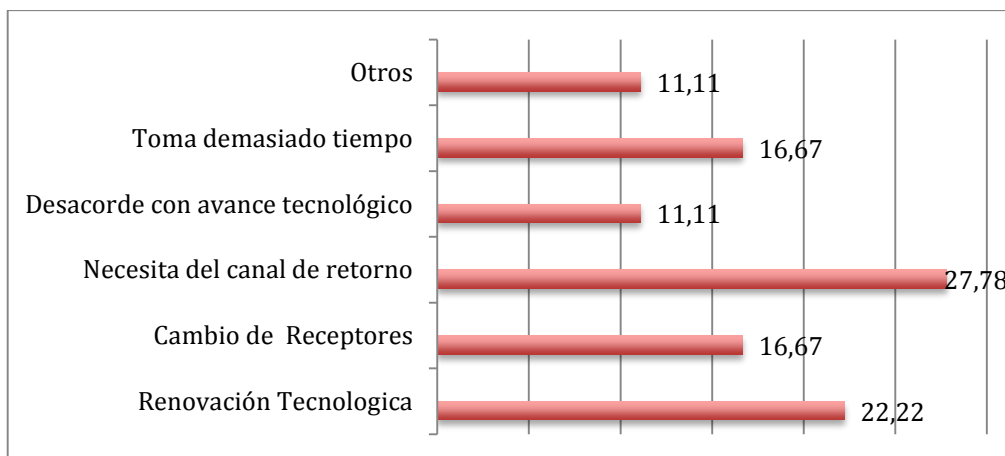


Ilustración 26 - Desventajas de la implementación de la Televisión Digital.

Competencia Tecnológica

Principal medio con el que compete.

Como principales competidores se identifican tanto al internet (mayoritariamente por su identificación con los públicos y porque ya ofrece interactividad), como a la televisión de pago (que ya trabaja con tecnología digital), como las principales amenazas, aunque se destaca que todavía no en niveles preocupantes.

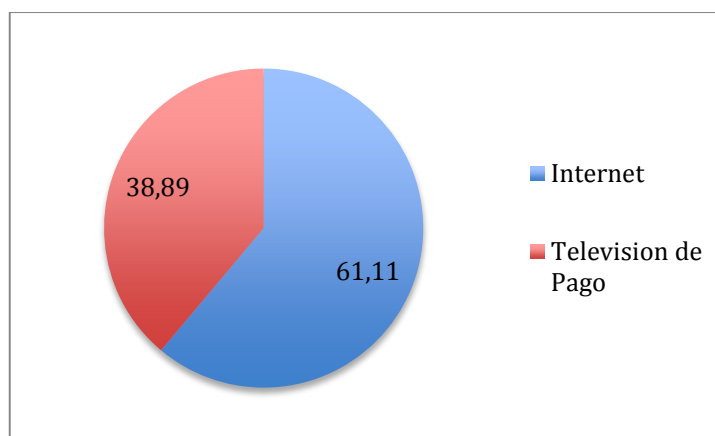


Ilustración 27 - Principal medio con el que compete.

Amenaza frente a nuevas tecnologías

La elevada demanda de videos online que es independiente de horarios, y hasta de publicidad, sumada a la elevada penetración que tienen en nuestra población los dispositivos móviles, complican el panorama. Otros modelos de distribución de pago como Netflix, también desvían la preferencia sobre la televisión digital.

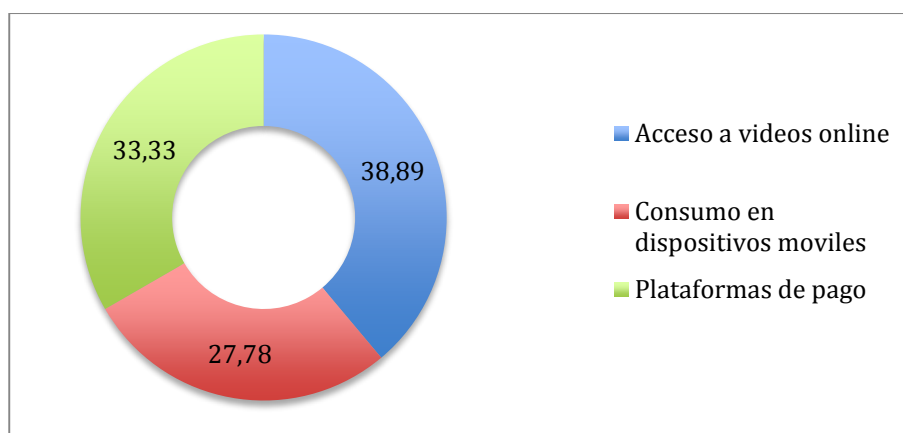


Ilustración 28 - Amenaza frente a nuevas tecnologías.

Necesidades

¿Qué se debe implementar en el área tecnológica para el funcionamiento de la TDT?

En este punto el principal obstáculo es la falta de definición de los aspectos técnicos que involucra la transición (sobre todo en relación a los decodificadores y sus capacidades), también se necesita una serie de regulaciones en las características de la transmisión (mayormente en los formatos para dispositivos móviles).

El siguiente aspecto a tomar en cuenta sería la dotación de internet de modo universal, pues sin este, no se puede emplear el canal de retorno, y por tanto no se podría implementar la interactividad.

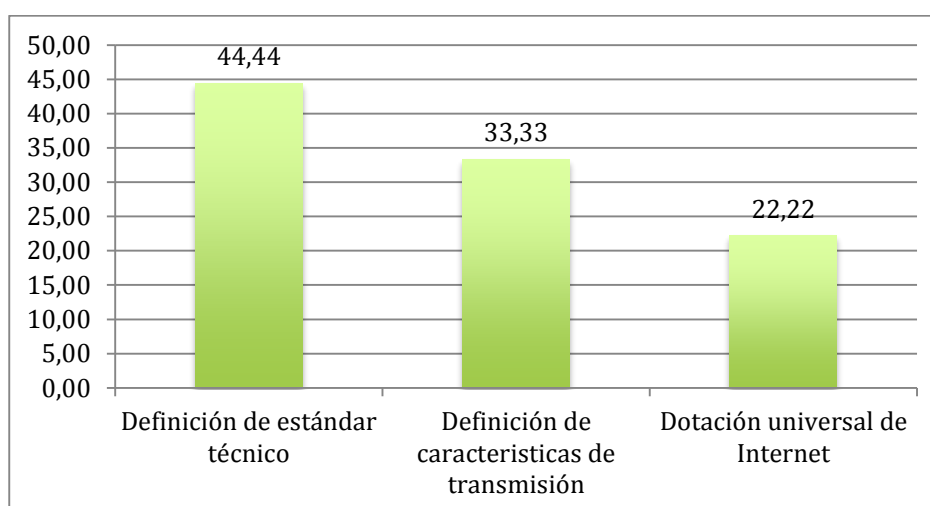


Ilustración 29 - ¿Qué se debe implementar en el área tecnológica para el funcionamiento de la TDT?

12. ¿Qué se debe implementar en el área funcional?

Se destaca la necesidad de normar los formatos de transmisión, sobre todo en lo que tiene que ver con la capacidad de los equipos de recepción, características como la capacidad de los decodificadores, cuantos conectores como mínimo deben tener (RCA, USB, HDMI, etc.), este hecho de seguro afectará también los costos de dichos dispositivos.

Los desarrolladores de aplicaciones se encuentran estancados, primero porque al no existir definición en cuanto a las capacidades de los decodificadores no pueden desarrollar aplicaciones funcionales, como por la falta de espacios para capacitación.

Otro aspecto que se vio descuidado fue el que tiene que ver con la comercialización de monitores, y la protección al consumidor, sobre todo con los que no

cumplen con el estándar (ISDB-T), como ejemplo está el alto consumo de televisores provenientes desde Colombia cuyo estándar es diferente al nuestro (ATCS).

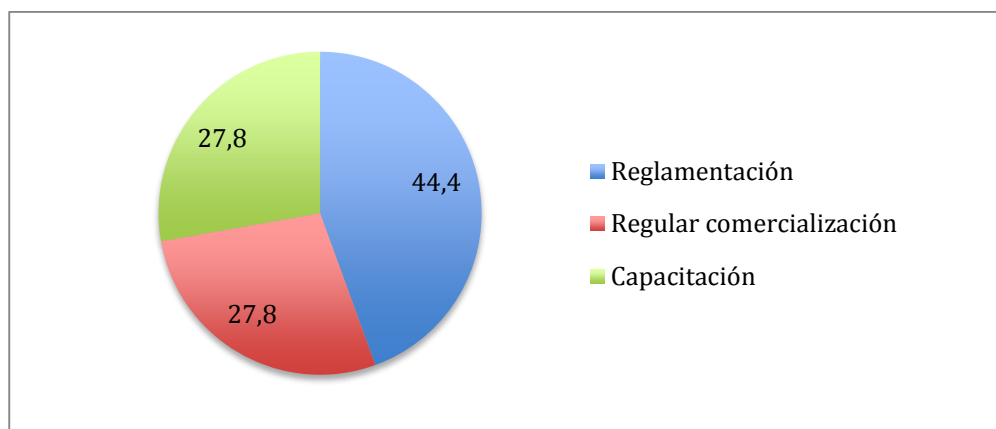


Ilustración 30 - ¿Qué se debe implementar en el área funcional?

¿Qué se debe implementar en el área social?

El éxito de la transición está en que la ciudadanía cambie la tecnología actual por la digital, y para esto es necesario emprender campañas de difusión que hagan que los televidentes se identifiquen con la tecnología, y la consuman.

Dentro del proceso se nota la necesidad de tomar en cuenta a la población que por capacidad económica no podrá renovar sus equipos, para los cuales debe existir subvención por parte del estado.

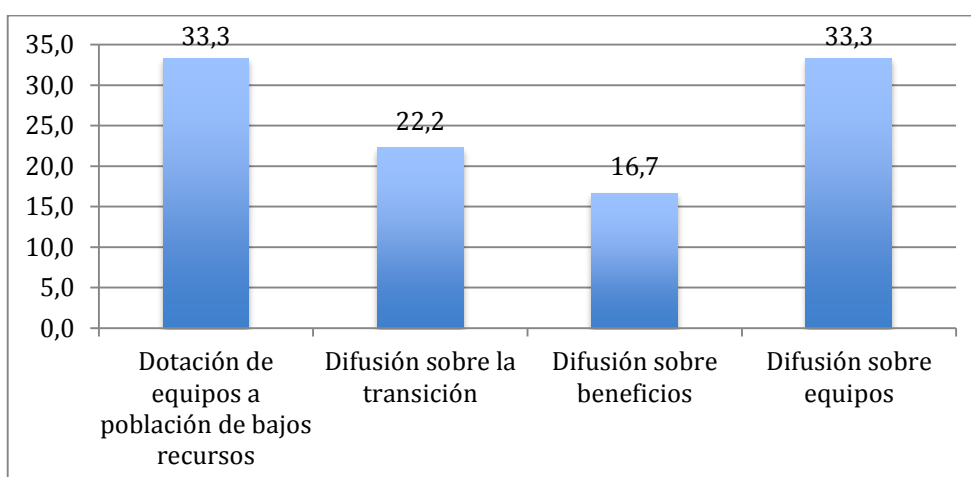


Ilustración 31 - ¿Qué se debe implementar en el área social?

Incidencias de la Implementación

Consecuencias de la transición para los medios.

Entre los beneficios se destacan la unificación de tecnologías con los estándares internacionales, y la renovación de equipos. Elementos que brindan la oportunidad de ampliar el abanico de servicios y la capacidad comercial de los medios.

La transición involucra un cambio de mentalidad, no solo en el área técnica sino también en la concepción misma de la forma de hacer televisión, esto involucra capacitación y la creación de más departamentos que administren los nuevos servicios.

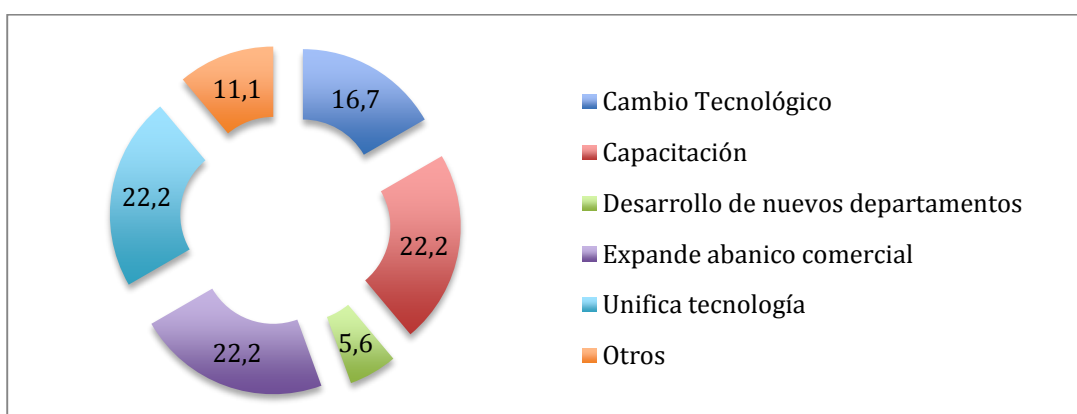


Ilustración 32 - Consecuencias de la transición para los medios.

Principales características de la Televisión digital.

La mayoría de los entrevistados se identifica con la interactividad como la mayor ventaja de la televisión digital, pero también destacan la optimización de los recursos mediante la multiplexación, la capacidad de transmitir a dispositivos móviles, y la oportunidad de generar nuevas oportunidades de negocio.

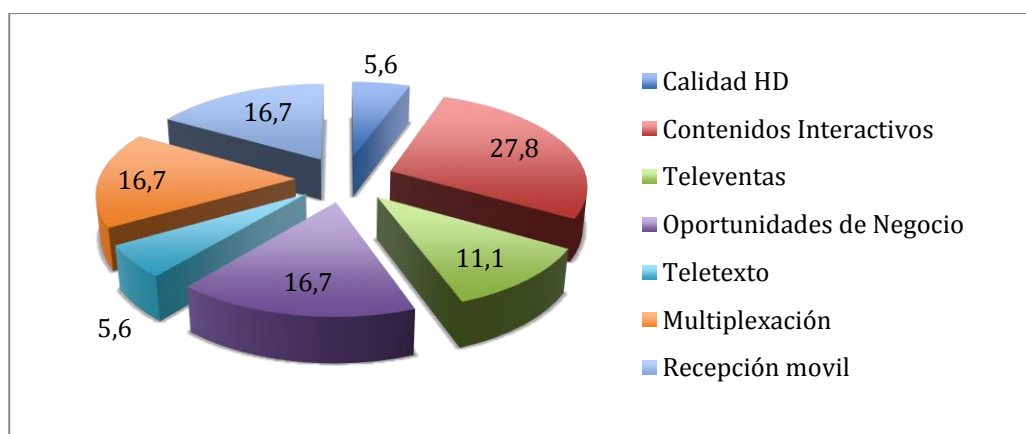


Ilustración 33 - Principales características de la televisión digital.

¿Cuál es el principal servicio que incorpora la televisión digital?

En cuanto a la definición de los servicios más importantes que incorpora la televisión digital no existe consenso, aunque lideran la preferencia tanto la posibilidad de medir a las audiencias en tiempo real, como la consultar paralelamente aplicaciones que conjuguen servicios de internet como redes sociales, o portales web.

Dentro de otros se especifican tendencias más generalizadas como interactividad o tecnología digital.

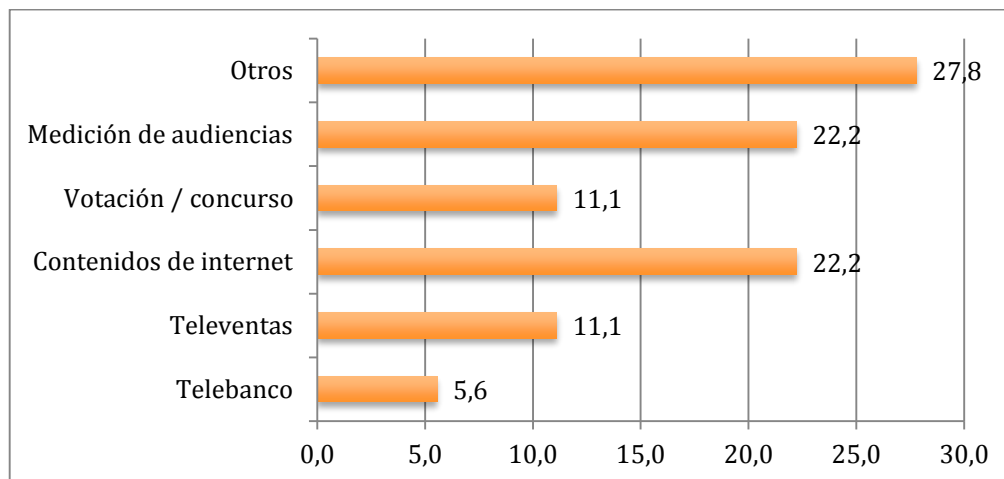


Ilustración 34 - ¿Cuál es el principal servicio que incorpora la televisión digital?

Necesidades de los desarrolladores de aplicaciones para TDT

Un área que evidentemente necesita fomento es la ingeniería de aplicaciones, de la que en un futuro cercano dependerán las estrategias de comunicación en televisión digital, y sobre la cual existe poco interés en la actualidad, ya sea porque la televisión digital aún no se ha implementado, o porque la tecnología misma aún no termina de definirse. Las principales necesidades que se perciben son:

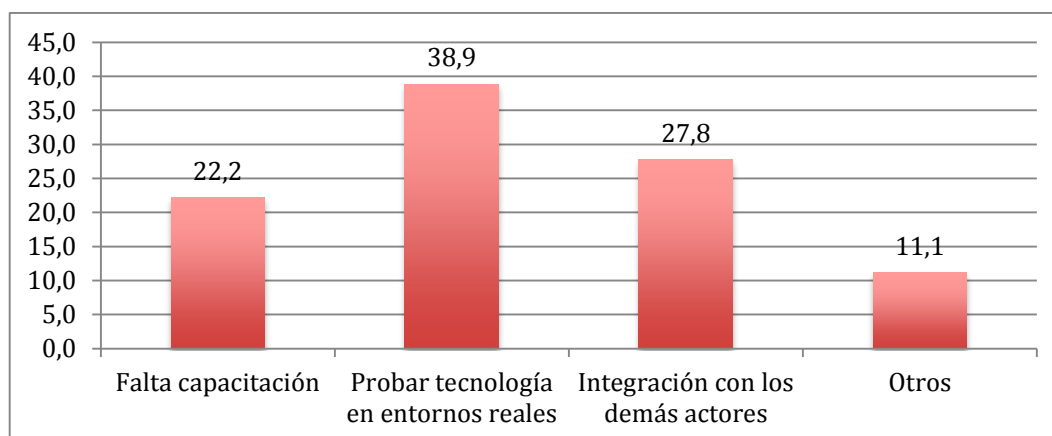


Ilustración 35 - Necesidades de los desarrolladores de aplicaciones para TDT.

Consecuencias sobre la Publicidad

Principales beneficios que brinda a la Publicidad.

Medir en tiempo real el comportamiento del consumidor es sin duda el beneficio que más expectativas genera, seguido de las posibilidades de comunicación que se pueden desarrollar vía interacción; aunque no por eso se pierde el interés en la ampliación de recursos sobre todo interactivos y la segmentación de audiencias a través de aplicaciones de contacto.

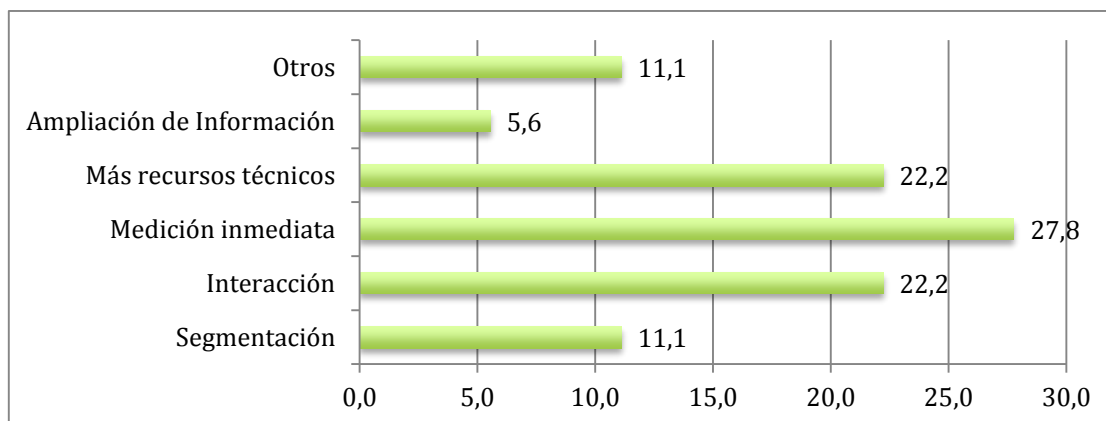


Ilustración 36 - Principales beneficios que brinda a la publicidad.

Principales complicaciones que presenta la implementación sobre la publicidad.

Todo avance produce cambios y en el caso de la publicidad la preocupación se centra en las complicaciones que pueden crearse entre medios (quienes manejan la tecnología) y agencias (quienes implementan la estrategia) para procesar la información que se produce en tiempo real.

También se evidencia la necesidad de la implementación de departamentos especializados que manejen interacción, tanto en medios, como en agencias. Sin duda esto se solucionará cuando se generen políticas tanto comerciales, como funcionales.

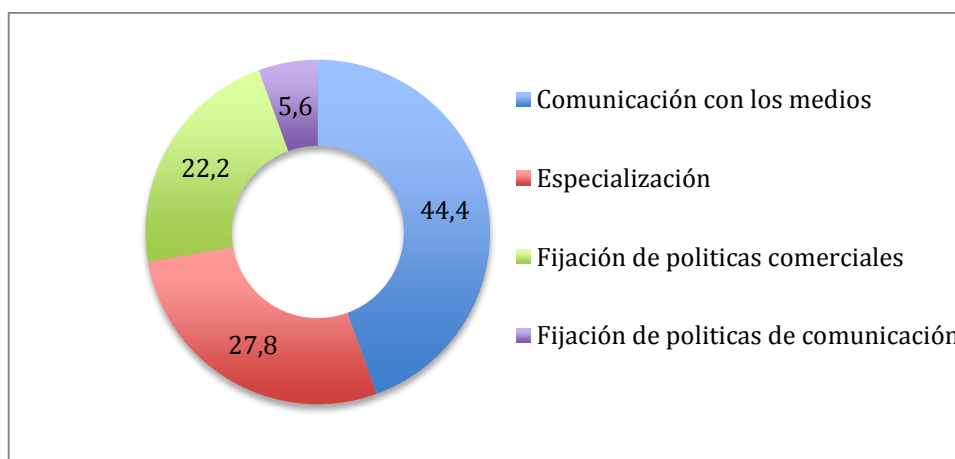


Ilustración 37 - Principales complicaciones que presenta la implementación sobre la publicidad.

Principales beneficios para las agencias de publicidad.

Entre los beneficios que mayor interés producen están la medición en tiempo real que se puede producir, la capacidad que proporciona la televisión digital tanto de ofrecer mayor información sobre un producto, como de obtener más datos de los contactos vía aplicaciones interactivas, y la variedad de recursos que implementa la TDT para poder desarrollar estrategia.

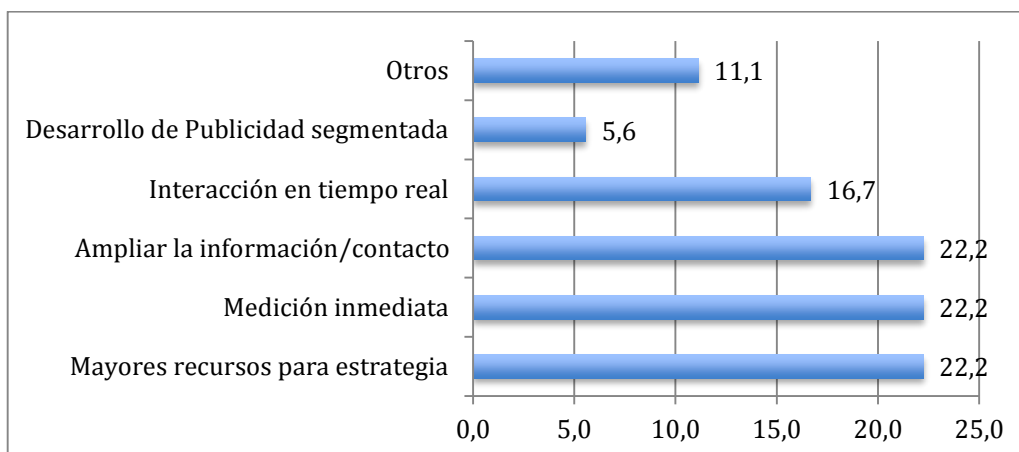


Ilustración 38 - Principales beneficios para las agencias de publicidad.

Complicaciones que traerá la implementación para las agencias de publicidad.

La estrategia en televisión digital es totalmente diferente a la de la televisión tradicional, elementos como la interactividad en tiempo real, obligan a una reacción inmediata. Los resultados de una campaña se conocen al lanzarla, y la necesidad de adaptar la estrategia, e inclusive cambiarla condicionarán la capacidad de reacción de los publicistas, quienes de antemano deberán tener preparadas varias opciones.

Un cambio de mentalidad se vuelve inminente, la prioridad no estará enfocada en la calidad artística de las piezas, si no en la capacidad de reacción que pueda tener una campaña al interactuar con su consumidor.

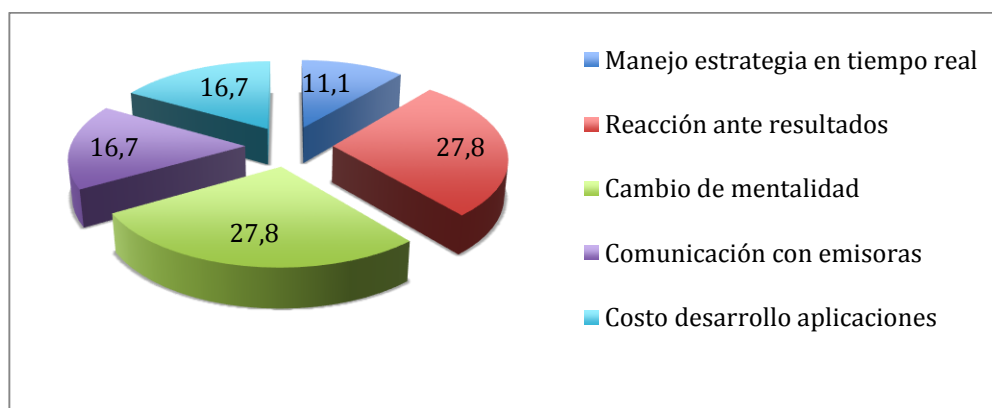


Ilustración 39 - Principales complicaciones que traerá la implementación para las agencias de publicidad.

Beneficios para las agencias de medios.

La posibilidad de manejar datos que no sean proyectados sino que representen la totalidad de los universos genera grandes expectativas, seguidas de la capacidad de monitorear la reacción de las audiencias en tiempo real. Estas tendencias lideran la lista de beneficios, seguidas por la posibilidad de segmentar las audiencias y desarrollar estrategias diferenciadas, como por la variedad de formas de contacto con las audiencias, todas estas a través de aplicaciones digitales.

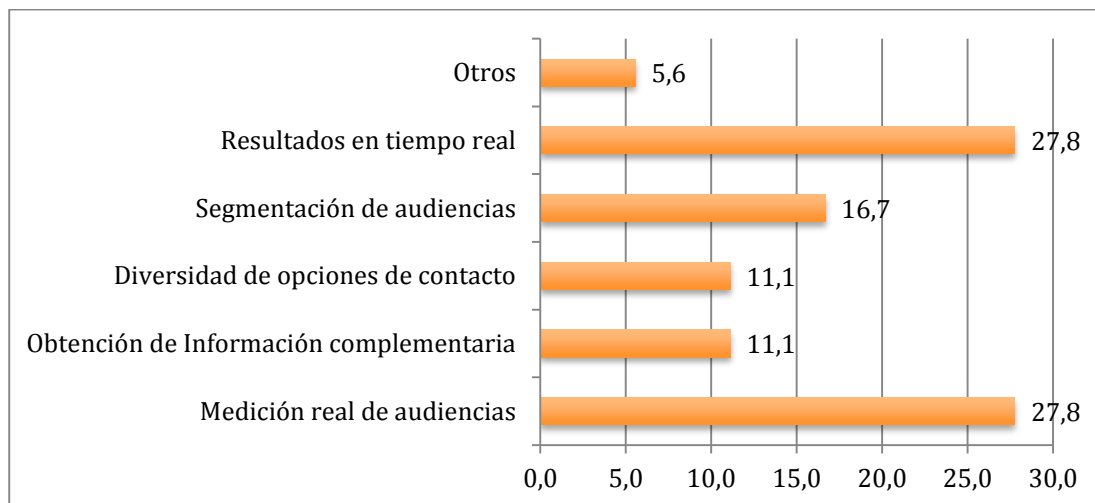


Ilustración 40 - Beneficios para las agencias de medios.

Principales beneficios para el anunciante / marcas.

Sin manipulaciones el anunciante podrá conocer finalmente cual es la audiencia real por la que está pagando, además tendrá la oportunidad de vender directamente en la pantalla sus productos, o probar otros tipos de interacción con el consumidor que fortalezcan su relación con la marca, también puede ampliar sus vías de contacto y obtener más datos vía aplicaciones digitales.

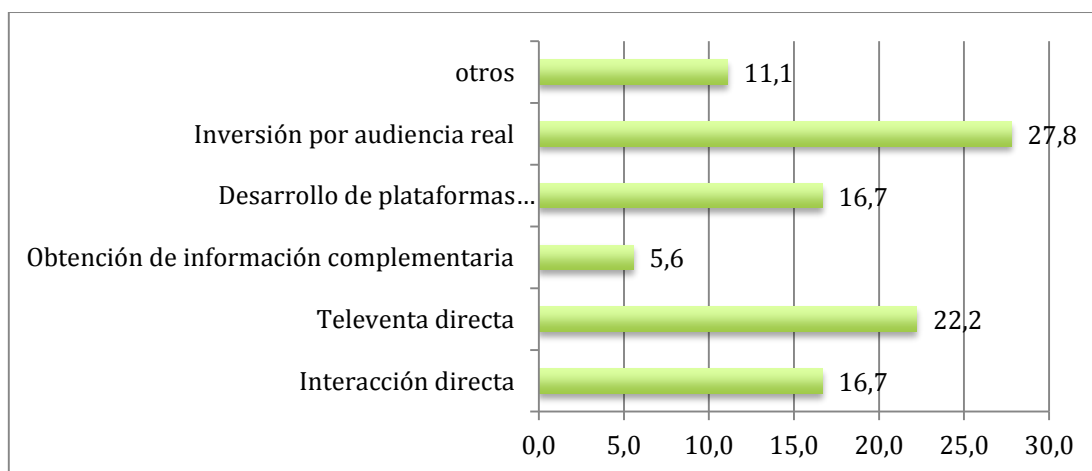


Ilustración 41 - Principales beneficios para el anunciante - Marcas

Principales complicaciones que afectarían a las marcas con la implementación de la televisión digital terrestre.

El éxito que puedan tener las marcas se muestra en plena relación a la apropiación por parte del usuario de la tecnología, ya que la inversión en desarrollo (de aplicaciones interactivas, portales, juegos, etc.), no tendrá sentido si no existe un público que las consuma, o en su defecto, sus receptores no tengan la capacidad de reproducirlas.

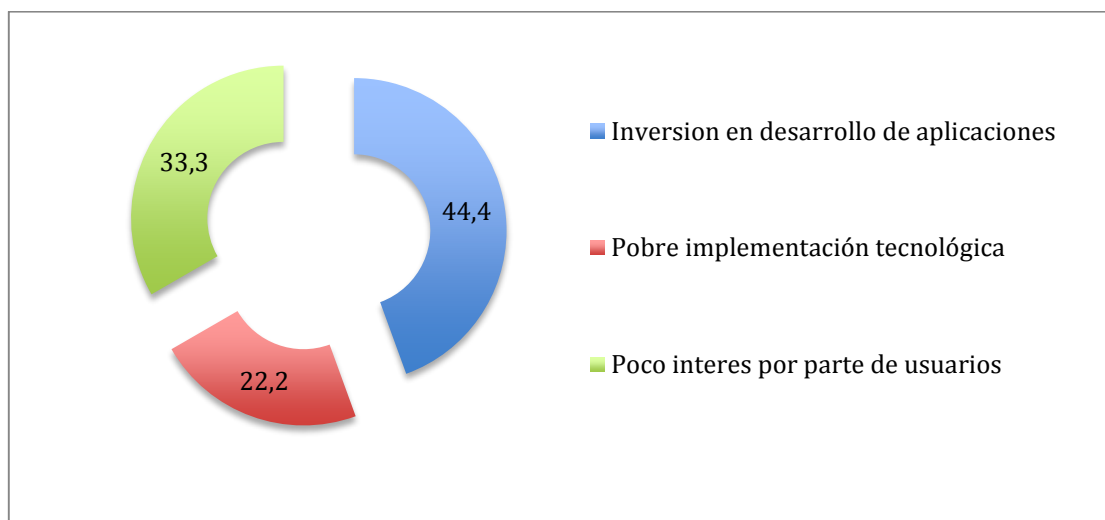


Ilustración 42 - Principales complicaciones que afectarían a las marcas con la implementación de la televisión digital terrestre.

V Discusión

La realidad más preocupante que se destaca de esta investigación es la pobre información y falta de interés, que tanto los actores (medios, agencias, y anunciantes), como los beneficiarios directos (audiencias) presentan sobre el tema, y esto prácticamente faltando algo más de un año para el inicio de la implementación.

Por lo pronto, queda una ardua tarea para el gobierno tanto en temas de socialización, como de reglamentación, que si pretende tener éxito deberá ser acompañada por políticas de fomento, investigación y desarrollo que aceleren la adopción tecnológica.

También se destaca una desvinculación entre los diversos actores, por ejemplo, los medios de comunicación necesitan desarrollo de aplicaciones para TDT, inclusive muchos de ellos durante este periodo están dispuestos a abrir sus puertas para hacer pruebas, mientras que por su parte los desarrolladores de aplicaciones, están recién conociendo la tecnología y haciendo propuestas experimentales dentro de las mismas universidades, mismas que no han sido probadas al aire, que aunque proponen soluciones de comunicación importantes, están lejos de solventar las necesidades reales que medios, agencias, marcas, e inclusive el gobierno presentan.

Aparentemente y hasta el momento, la planificación inicial se sigue manteniendo, es decir el apagón analógico se producirá en las principales ciudades hasta el 2016 y en el resto del país hasta el 2018, aunque ya existen voces que hablan de una prórroga para solucionar tanto los temas técnicos, como para desarrollar políticas de fomento como las presentadas en otros países.

Independientemente de si se pospone o no el cronograma, lo que sí es seguro es que por lo menos en un inicio, la implementación de la televisión digital abierta en el Ecuador representará únicamente el cambio de calidad, tanto en transmisión, como en recepción, y esto porque, como todo cambio tecnológico, va en dependencia de la adopción de los usuarios de la nueva tecnología.

Seguramente en sus inicios la mayoría optará por emplear los set top box como alternativa para poder recibir la señal digital, y poco a poco ira cambiando sus viejos televisores análogos, por receptores digitales.

De la experiencia de otros países, al respecto, vemos dos panoramas desalentadores, el primero tiene que ver con una actitud pasiva por parte de los

involucrados en espera de que la implementación se adopte, lo que hace que el televidente perciba el cambio como una simple mejora en la calidad de la señal, y siga manteniendo la misma relación que tenía antes del cambio, volviéndose necesario un relanzamiento de la televisión digital para que la gente cambie su percepción de la misma. El segundo escenario tiene que ver con la adopción total de la tecnología de forma masiva, es decir, en algunos países se desarrollaron políticas en las cuales se obsequiaron televisores a los sectores más populares, para que así toda la población pueda acceder a la nueva tecnología. En nuestro país esta idea sí se ha planteado pero en referencia a la masificación de los set top box, y aun así todavía no existe un plan concreto.

Esta realidad impide un desarrollo pleno dentro del campo de las aplicaciones para TDT, por que los set top box que se pretende masificar, cumplen con las características mínimas en cuanto a su rendimiento, es decir tendrán procesadores muy básicos, lo que impedirá el funcionamiento de aplicaciones complejas, o hará que se desarrollen propuestas demasiado básicas para que puedan ser soportadas por los decodificadores.

Adicionalmente también deberán aumentar los índices de penetración del internet en los hogares para que la TDT pueda trabajar a plenitud, lo que también representa un reto.

Entonces, las probabilidades indican que el cambio en nuestro país será progresivo, y consecuentemente estará en dependencia del interés que presenten los consumidores por adoptarlo, y del fomento que proponga el gobierno, lo que deja pospuesta, por lo menos para una fase posterior, la implementación plena de la interactividad, elemento diferenciador de la transición.

Bajo este panorama existen dos escenarios al respecto de la actividad publicitaria en televisión abierta:

1. El de la etapa de introducción, es decir cuando la transición se de, pero la televisión digital todavía no aproveche al máximo su potencial, donde el televidente obtendrá como beneficios:

La posibilidad de recibir contenidos en alta definición

La facilidad de sintonizar televisión abierta desde sus dispositivos móviles.

Dado que, actualmente todos los contenidos ya se elaboran en alta definición, la actividad publicitaria aprovechará el segundo beneficio y seguramente desarrollará

estrategias dirigidas a usuarios de dispositivos móviles que sean diferentes a las de la televisión abierta, abriendo un nuevo canal de comunicación, y aprovechando la oportunidad de llegar a un nicho diferente, al que hasta ahora era imposible alcanzar de forma masiva, como lo que va a permitir la TDT.

Esto representa el desarrollo de nuevas oportunidades de negocio, seguramente existirá segmentación, especialización, e inicialmente se dedicará mucho tiempo para investigar y conocer el comportamiento del consumidor bajo esta modalidad.

En esta etapa también se irán implementando paulatinamente estrategias que aprovechen los beneficios de la TDT, aunque a modo experimental y mayormente bajo la prerrogativa de entender el comportamiento del consumidor bajo las nuevas modalidades.

Aquí veremos las primeras aplicaciones para TDT, claro, sin canal de retorno y seguramente se desarrollarán políticas para aumentar los índices de penetración del internet en el país.

2. La etapa cuando la implementación sea total, que conlleva como ventaja práctica:

La inclusión de la interactividad en la televisión abierta

Pero antes de abordar las posibilidades que se abren bajo este esquema, es importante destacar un factor determinante dentro de la futura preferencia que pueda presentar el medio y este es el tiempo que como país nos tome el llegar a este punto, ya que esto, afectará significativamente los hábitos de consumo que como población podamos tener, pudiendo inclusive abrirse oportunidades para otros medios como el internet que día a día gana preferencia, sobre todo en los públicos más jóvenes.

De hecho y como ejemplo, en países como Gran Bretaña la inclusión de la interactividad en la televisión abierta no termina de ser aceptada, estudios demostraron que los televidentes, que en su mayoría tenían edades adultas, no pudieron cambiar sus hábitos de consumo, se habían acostumbrado ver pasivamente la televisión y sentían que las aplicaciones les distraían, por lo que optaron por ignorarlas.

Si, por otro lado, esta implementación se da de forma agresiva, como la que se dio en países como México o Brasil, donde el gobierno jugo un papel importante en la provisión de la tecnología a las masas, las probabilidades de identificación y aceptación del medio aumentan drásticamente.

En todo caso, es recién sobre esta realidad futura, que podemos buscar respuestas a nuestros cuestionamientos iniciales.

Sobre los retos que afronta la publicidad en torno a la implementación de la TDT

Aunque parezca algo desubicado, en el campo de la publicidad el primer reto será empaparse profundamente de todos los beneficios, riesgos y oportunidades que la implementación de la televisión digital ofrece, ya que lastimosamente en esta investigación pudimos corroborar que de todos, este es el grupo menos preparado, con un nivel de desinformación elevado.

El siguiente reto que tendrá la publicidad, va en referencia al desarrollo, investigación y posterior especialización, ya que tanto en las agencias, como en los medios ya sea internamente o por prestación externa de servicios, será necesaria la presencia de desarrolladores de aplicaciones de TDT, y con estos la inminente creación de departamentos de análisis y manejo de la información obtenida mediante la TDT (posiblemente esta implementación se amplíe a las propias marcas). El círculo se cerrará cuando existan agencias especializadas en el manejo de estrategia para TDT.

En la implementación de campañas un nuevo reto será la integración armónica entre los diversos actores, ya que las marcas deberán tener preparados varios escenarios de acción en referencia a la reacción de las audiencias, así como una excelente comunicación para superar imprevistos.

El diálogo que se establezca entre una producción y el televidente generará abundante información, misma que dependiendo de la estrategia, tendrá que ser procesada simultáneamente, o con inmediatez, y, para mantener un diálogo, las marcas deberán tener la capacidad de seguir dando respuesta.

Particularmente en nuestro país, se han dictado múltiples reglas de juego bajo el marco de una nueva ley de comunicación, misma que afecta no solo a la televisión si no a la publicidad, pues aquí se hace referencia a los contenidos y se genera responsabilidad sobre los mismos, también se reglamenta el empleo de publicidad que proviene de otros países, como el uso de material externo, se dictan políticas de pauta, e inclusive se norma el empleo de personal extranjero. Coordinar con armonía la aplicación de esta reglamentación será un reto permanente de la publicidad.

Sobre su relación con las audiencias

Aunque inicialmente no vayan a existir mayores diferencias que las de calidad, cuando la implementación sea totalmente funcional, la televisión digital definitivamente transformará el modo mismo de hacer televisión, y consecuentemente su relación con las audiencias, de hecho, los contenidos que se presentan en televisión ya no podrán mantener un esquema unidireccional, definitivamente deberán plantearse de un modo mucho más dinámico, expectante, donde el televidente es quién marca el ritmo.

No solo se podrán aprovechar las formas convencionales de publicidad, si no que en su mayoría se potencian, y se crean otras tantas (de las que hablamos ampliamente en el capítulo de la publicidad), abriendo el abanico de posibilidades para establecer estrategias diferenciadas.

Debemos también recordar que el gobierno en su nueva ley de comunicación agrego amplia reglamentación al manejo de publicidad en medios separando los contenidos de la publicidad, por lo que pese a la amplia gama de posibilidades existentes, se volverá un reto el poderlos integrar de forma funcional.

Independientemente de la implementación tecnológica y todos los nuevos jugadores que se añadan, el poder de aceptación o rechazo de las audiencias seguirá dependiendo del mismo elemento que dependía desde sus inicios, y este es la creatividad, y la capacidad de integrar eficientemente todos los elementos del plan de marketing dentro de la estrategia.

Sobre la eficacia

De lo ocurrido en otros países que ya implementaron la TDT, rescatamos que Ibope hizo una adaptación tecnológica a sus people meters y actualmente continua siendo el medio más empleado para medir audiencias, por lo que no sería extraño que en nuestro país se repita la experiencia. Por lo pronto a través de Cordicom, el gobierno impulsa un nuevo sistema de medición de audiencias que pretende medir el consumo de medios en todo el territorio y no solo en las ciudades más importantes, así como agregar indicadores de tipo social.

Adicionalmente se determinaron altas probabilidades en el campo del desarrollo de aplicaciones interactivas que permitan segmentar audiencias, así como analizar sus

preferencias, e inclusive generar diversos tipos de interacción con el consumidor, sin embargo cabe resaltar que el tema está aún en pañales, pues aunque se superasen los problemas técnicos y se logran implementar las aplicaciones, aún faltaría integrar la parte funcional que permita aprovechar dicha información (relación medio-agencia, regulaciones, análisis y manejo de datos).

Si se superan los inconvenientes iniciales, la potencialidad es abrumadora, las marcas no solo tienen la oportunidad de mantener una relación directa con los consumidores objetivos, sino que pueden desarrollar el manejo de su comunicación en base a lo que efectivamente sus audiencias determinen.

Las posibilidades de medición aumentan exponencialmente, ya no dependerán únicamente de los resultados obtenidos vía rating, se podrán generar amplias bases de datos de con los usuarios interesados en mantener relación con la marca a través de portales que permanentemente midan sus hábitos de consumo, por ejemplo, una campaña puede promocionar el uso de un portal para recibir algún beneficio, (al cual necesariamente van a tener que acceder vía usuario y contraseña) y desde su entrada, y en base al comportamiento del usuario frente al televisor, el portal puede analizar sus hábitos de consumo e inclusive hacerle recomendaciones en base a sus preferencias.

Para ello, como nos explicó el Ing. Mauricio Espinoza, se identifican rasgos a modelar, como perfil del usuario, que caracteriza donde vive el usuario, que le gusta, que hace habitualmente, que programación ve, etc. Todo ese conjunto de cosas se almacenan, y se modelan en la herramienta conocida como ontología que puede inferir nuevo conocimiento que antes no estaba colocado ahí, en base a la información que se va agregando, utilizando para ello recursos externos como las redes sociales, así, si un usuario da un like en un determinado tema, es muy posible que el mismo le interese, y esto genera información para alimentar dicha base.

La información obtenida puede llegar a ser mucho más real, pues estaría basada en lo que hace el televidente y no en lo que dice que hace, es decir, sus hábitos de consumo podrán analizarse desde una realidad de comportamiento, y no solo en base a encuestas. Esto, sin embargo, no libera de errores y desaciertos, por ello el tema aún necesita amplia investigación y posteriormente mucha especialización.

Sobre la preferencia

Tal como lo mencionaron tanto José Vaca, productor de Oromar TV como Xavier Suárez, productor de Teleamazonas la aceptación, preferencia o rechazo de las audiencias no se da en base a la tecnología, ni a cuantos adelantos tecnológicos pueda ofrecer una producción, aporta si, pero lo que verdaderamente marca la diferencia es la creatividad, esa capacidad de generar, de diferenciar, de encontrar nuevas formas de presentar lo ya conocido, de innovar.

Aunque no se puede negar que un medio con altas capacidades técnicas puede obtener mejores oportunidades, llegar a donde otros más pequeños no pueden, o una producción con altos estándares puede ofrecer más alternativas y brindar muchos más recursos, eso no garantiza que el público las prefiera, pues no es la inversión la que miden los televidentes el momento en que ven televisión, si no, las producciones que se enfocan en sus intereses, en sus necesidades, en lo que ellos buscan y anhelan, y las plantean de forma entretenida, estas son las que obtienen su atención.

En televisión se dice que hay público para todo, eso no garantiza que ese público pueda ser representativo. En el caso particular de la publicidad se repite la constante, es decir una campaña puede desarrollarse en múltiples medios, ofrecer premios, promocionarse en BTL y soportarse con portales inteligentes, y todo lo que se le quiera añadir, pero si el estudio de las necesidades del cliente es pobre, no existen elementos que identifiquen a la marca con el consumidor, los objetivos de la campaña no son claros, la estrategia no es la correcta, o la comunicación no es clara, es decir no existió un estudio de marketing previo, el resultado casi predecible será el fracaso.

En definitiva la preferencia no se da por el despliegue tecnológico existente si no por la capacidad de usar esos recursos de forma correcta y aquí juega un papel fundamental el marketing.

Conclusiones

Como punto de partida es indispensable reconocer el momento exacto que vive la televisión en nuestro país, ya que esto condiciona el acceso a la información y consecuentemente la obtención de resultados basados en nuestra realidad.

La transición se vive actualmente en los medios de comunicación quienes se aprestan a vivir el proceso de reversión y concurso por frecuencias.

Todos, sin excepción deberán presentarse (o ya lo han hecho), a concurso por la adjudicación de frecuencias, y bajo la presente normativa podrán pedir solamente una frecuencia matriz y de acuerdo a sus intereses y capacidad, concesiones en múltiples ubicaciones, pero en calidad de repetidoras. Adicionalmente cada participante, si lo desea, puede concursar por las concesiones de frecuencias de radio, una en FM y una en AM.

Sobre esto, añadimos que cada medio tiene una realidad diferente pues los que se encuentran en las principales urbes (de más de 500 mil habitantes), tienen como plazo para la implementación el apagón analógico que se producirá en el año 2016, mientras que los que los medios de ciudades más pequeñas tienen como plazo el año 2018, lo que genera dos realidades:

- La de los medios que están preparados para la transición, que en su mayoría ya tienen en concesión la señal de prueba e internamente están implementando la infraestructura tecnológica necesaria para poder funcionar.
- La de los medios que no están preparados ya sea porque de acuerdo al cronograma, todavía no tienen la necesidad o porque su capacidad comercial no les va a permitir hacer la inversión que conlleva el cambio tecnológico.

Con un gobierno que, aunque está interesado en la implementación, no termina de dar varios pasos imprescindibles dentro del proceso, y esto básicamente por dos aspectos:

- El primero tiene que ver con reordenar la asignación de frecuencias dado a que nuestro país poseía una compleja y desordenada realidad de concesionarios en los cuales habían conflictos de todo tipo, desde frecuencias otorgadas como favor político, hasta frecuencias que estaban concesionadas a personas que ya habían fallecido. (Dentro de esta realidad ya existe normativa para la nueva asignación de

frecuencias bajo la nueva Ley de Comunicación, con su correspondiente reglamento).

- La segunda tiene que ver más bien con aspectos técnicos que no terminan de definirse porque representan afección social (como ejemplo los tipos de decodificadores que se deben implementar: a menor tecnología, menor costo y mayor posibilidad de acceso por las grandes mayorías, pero como repercusión menores posibilidades de aprovechamiento de la tecnología).

Impresionantemente y sin mayor explicación, que el no verse todavía involucrados en el proceso, encontramos a las agencias de publicidad, quienes aunque aducen interés en el tema prácticamente desconocen la realidad, implicaciones, y mucho menos beneficios que les puede ofrecer el cambio.

Basados en esta realidad, es claro que la información de campo más abundante es la que se obtuvo de los medios, mientras que la información sobre las agencias y publicidad fue más extensa en el campo documental.

En lo que tiene que ver con nuestra investigación, en cuanto a la implementación de la Televisión Digital, y como esta aportará a la gestión de publicidad, debemos definir que la transición potencialmente va a fortalecer a la televisión como medio y a ampliar las posibilidades comerciales en los medios, no solo gracias a la interactividad, si no adicionalmente por la inclusión del One-Sec que abre todo un nuevo campo de negocio.

Aspectos como la digitalización de contenidos, el aumento de la calidad en el audio y video o la mayor estabilidad de la señal, aunque aportan, no involucran ventajas comerciales, es decir toda la inversión realizada para aumentar la calidad tanto en producción como en transmisión hecha por los medios, no va a generar ventajas comerciales adicionales, pues para la compra de medios, el factor determinante seguirá siendo el rating.

El aspecto que sí genera expectativa comercial dentro de las agencias tanto de publicidad como de medios, es el empleo del canal de retorno que ofrece a la televisión digital la posibilidad de generar interactividad.

Esto abre un abanico de posibilidades ilimitadas de interacción entre las marcas y sus audiencias que van desde el simple envío de información adicional, hasta las formas más complejas de interacción, donde inclusive se podrían realizar compras en el momento mismo de la transmisión.

Todo ello se puede realizar por medio de aplicaciones de TDT que se transmiten conjuntamente con la programación, y a las que accede el televidente a través de su control remoto, abriendo todo un nuevo campo para la televisión digital que tiene que ver con la ingeniería de aplicaciones, campo que necesita desarrollo, fomento y vinculación con los demás actores.

De hecho en el país existen varios proyectos de desarrollo principalmente en las universidades tanto de Cuenca como en la ESPE y que en su mayoría no emplean el canal de retorno, que aportan valor de forma significativa a la televisión, y que sin embargo se mantienen en estado experimental, por su desvinculación con los canales.

La realidad más preocupante es que las aplicaciones que generan interacción en tiempo real, dependen de múltiples factores aún pendientes de definición, que por lo menos en las primeras fases del proceso de transición mantendrán al tema interactividad detenido. Entre las principales razones están las técnicas, como el hecho de que las aplicaciones que emplean el canal de retorno para funcionar necesitan conexión a internet, o la falta de definición en lo que a la capacidad del set top box a implementar en el país se refiere, que impide el desarrollo de aplicaciones reales. También están las implicaciones de mercado, ya que mientras la población en general no posea la tecnología implementada en sus hogares no tiene sentido para los medios el invertir en desarrollo y transmitir las aplicaciones pues no existirían personas que puedan aprovecharlas.

Sin la implementación de la interactividad por lo menos en las primeras fases de la transición, la ventaja más tangible que implementaría la televisión digital como lo mencionamos anteriormente sería la transmisión de televisión digital abierta a dispositivos móviles mediante One-Sec, que independientemente a si transmiten o no la misma programación del medio, seguramente ofrecerán un pautaaje independiente mucho más segmentado y enfocado en los consumidores de dispositivos móviles.

Gracias a la gran penetración del medio por sobre el 84% de los hogares ecuatorianos, la televisión en el país sigue gozando de la preferencia de los ejecutivos de medios, sobre todo al momento de conseguir share, esto, pese a la popularización de las redes sociales cuyo aporte más significativo es la posibilidad de interactuar con las audiencias.

Aunque, el motivante principal podría ser que el internet no posee la penetración de la que goza la televisión, no se puede negar que este medio va ganando terreno de forma significativa a tal punto que las nuevas generaciones prefieren consumir contenidos mediante esa vía que empleando la televisión convencional.

Y precisamente son las generaciones jóvenes quienes se piensa aprovecharán mejor las innovaciones de la televisión digital, mayormente por su predisposición tecnológica, pero, si la implementación de la TDT se dilata, y aún más la puesta en marcha de la interactividad, por el motivo que fuera, esto tendría como consecuencia a toda una generación de consumidores que prefieren otros medios a la televisión convencional.

De la experiencia vivida en varios países que ya han implementado la televisión digital, vemos que este es un riesgo real, y que muchos de los casos represento únicamente una mejora en la calidad de audio y video, pero que la parte interactiva no llevo a tener acogida, a tal punto que en varios de ellos se está re-lanzando la TDT para que se puedan explotar plenamente sus beneficios.

Aunque, en este punto, la realidad no se vea muy prometedora para la implementación de la televisión digital, la verdad es que la publicidad si obtendrá beneficios tangibles, cuando ya esté en pleno funcionamiento, mismos que son objeto central de esta investigación.

Dependiendo del giro que pueda dar el desarrollo de aplicaciones en nuestro país, muy posiblemente los esfuerzos de las marcas irán referidos a la capacidad de obtener información de primera mano y en tiempo real de sus consumidores, no solamente en referencia a sus preferencias, si no en datos hasta ahora complejos de medir, como por ejemplo, el comportamiento que estos esperan de la marca, y no sobre un universo general, si no sobre un target mucho más específico.

Aunque suene utópico, existe la posibilidad de que las marcas ya no dependan de los horarios de programación convencionales para promocionarse, pues las agencias de medios en vez de comprar una audiencia general, en un horario de alto rating, como por ejemplo en Prime Time, donde existe una audiencia muy amplia en la que están mezclados tanto el público objetivo al que se dirige la marca, como muchos otros públicos en los que no tiene interés, podrá apuntarle a producciones en horarios de menor audiencia, pero que tal vez mucho más altas en el target específico al que la marca pretende llegar.

Esto a más de optimizar la inversión en el plan de medios, podría representar esfuerzos focalizados, menor desperdicio de recursos y resultados directos en el público de interés.

Otra de las ventajas que traerá la televisión digital a la publicidad es la posibilidad de hacer partícipe al público de la creación de contenidos, es decir al tener un mejor contacto con las audiencias, estas no solo pueden aportar su opinión acerca de si les gusta o no un comercial, si no pueden emitir su criterio sobre la estructura del mismo, decidir qué pasa, elegir un final, ser parte activa de la comunicación de la marca.

Las posibilidades son amplias, y todas dependen en realidad de los intereses que primen en el desarrollo de aplicaciones, por ejemplo en países como España han desarrollado sistemas de transmisión basado en códigos QR que permiten a las repetidoras colocar publicidad local en las repetidoras, en una transmisión de interés nacional como un evento deportivo, lo que permite potenciar las ventas indistintamente en cada punto de transmisión, y a marcas locales estar presentes en eventos de gran magnitud que por sus costos jamás podrían pagar.

Pero a todas las posibilidades es necesario añadirles reglamentación, ya que por ejemplo, en teoría se podrían producir compras con el simple empleo del control remoto, sin salir de casa, ni utilizar ningún otro medio que no sea la televisión convencional, pero la fragilidad en el manejo de información mantendría vulnerables a los compradores.

La televisión digital en nuestro país es una experiencia que estamos próximos a vivir y ante la cual actualmente no estamos preparados, la información es tan escasa que los propios involucrados en el proceso no están del todo empapados, aún quedan decisiones importantes que tomar y por su puesto emprender un proceso de transición, el cuál con todos los desaciertos que podría tener, nos llevará a otra realidad.

Queda mucho por aprender y mucho más por experimentar, de hecho el enfrentarnos a una televisión que en apariencia es la misma, pero que conlleva un cambio tan basto que replantea sus propios esquemas, seguramente transformará a todos sus actores y sus relaciones con este medio, y la primera en verse afectada será seguramente la publicidad.

La batalla por ser el medio preferido por las audiencias aún no está del todo ganada, ya que la forma en la que se dé la transición y por supuesto el tiempo que tome dicho cambio hasta llegar a conseguir una implementación total, serán de gran

importancia, pues mientras eso se da, existen otros medios que día a día ganan grandes terrenos en la pelea por la preferencia de las audiencias.

Resultados Generales Obtenidos

Inicialmente debemos recalcar que desde su planteamiento, esta fue una investigación documental, que busco incluir una aproximación hacia nuestra realidad, por ello se reforzó con investigación cualitativa, cuyos resultados no pueden llegar a ser concluyentes, pero si muestran desde un punto más tangible el estado de la implementación de la televisión digital terrestre en nuestro país.

Adicionalmente el momento que vive la transición y la forma en la que se va a dar, impiden obtener resultados específicos, puesto que todavía existen muchos elementos que al definirlos, seguramente lo afectaran de manera significativa.

Sobre la hipótesis:

En la investigación documental corroboramos el potencial que tendrá la televisión digital desde el punto de vista técnico para superar sus actuales deficiencias y enfrentar en mejores condiciones a los demás medios.

En la etapa de entrevistas con los principales actores del círculo de valor corroboramos que en nuestro país, por mucho, la televisión es el medio más eficaz para llegar a las grandes audiencias, (penetración 84,2%, 3 horas diarias promedio de consumo para un total de 37,9%, siendo el medio más querido por las audiencias 45%) por tanto, goza de la confianza de las agencias de medios y por lo menos en un futuro cercano, no se ve amenazado por otros medios. De hecho esta opinión fue sorprendentemente unánime entre nuestros entrevistados, por lo que el panorama general parecería corroborar una futura consolidación de la televisión como el medio con mayor eficacia para llegar a las audiencias.

De hecho la proyección de consumo de medios que revisamos en el tercer capítulo aunque pronosticaba un descenso anual promedio de 1,6% en el consumo de televisión, y un abrumador 9,8% de crecimiento de preferencia por el internet sitúa finalmente a la televisión con un contundente 34,7% frente a un 28,6% de preferencia de consumo en los próximos tres años, por lo que concluimos:

La televisión digital terrestre posee todo el potencial para *luego de la transición, seguir siendo el medio con mayor eficacia para llegar a las audiencias*, aunque su consolidación se verá afectada por el tiempo que tome a transición y por la preferencia que los demás medios puedan obtener durante ese proceso.

Por tanto *validamos la hipótesis inicial*.

Sobre los objetivos

Objetivos específicos:

En relación al objetivo específico *“Determinar el impacto que tendrá la implementación de la televisión digital sobre los diversos actores que la conforman”*.

Destacamos las principales consecuencias sobre:

Audiencias:

- Deben cambiar sus receptores o adaptarlos vía Set top box.
- Recibirán programación con calidad HD.
- Podrán acceder con su control a contenidos informativos e interactivos.

Canales de televisión y productoras:

- Deben trabajar con interacción en tiempo real.
- Se amplía su gama de servicios a ofertar (televenta, votaciones, etc.).
- Pueden transmitir contenidos para dispositivos móviles.
- Deben renovar sus equipos tanto de transmisión como de producción.

Agencias de publicidad y medios:

- No están empapadas de las ventajas que el cambio les puede ofrecer.
- La interactividad la obliga a involucrar al consumidor en un dialogo con el emisor cambiando su concepción actual.
- Pueden monitorear el comportamiento del consumidor en tiempo real
- Su principal destreza será la de adaptar su estrategia a las preferencias del consumidor.

E incluimos a dos nuevos actores de quienes en la etapa previa a la investigación ignorábamos de su existencia.

Gobierno:

- Necesita emprender políticas de masificación de consumo de TDT.

- Necesita emprender campañas de comunicación que apropien al consumidor con la tecnología.
- Debe definir estándares técnicos pendientes.

Desarrolladores de aplicaciones interactivas:

- Necesitan una mayor integración con los demás miembros del círculo de valor para entender las necesidades que el medio requiere.
- Necesitan espacios de aprendizaje.

En relación al siguiente objetivo específico: *“Determinar las posibilidades de comunicación que pueden desarrollarse bajo el marco de la televisión digital”*.

Desarrollamos un completo listado del que se rescatan:

- El mensaje
- Los datos
- Compra directa
- Publicidad voluntaria
- Publicidad asociada
- Patrocinios de interacción

Estas desde una perspectiva potencial, dado que para su implementación existen múltiples condicionantes sobre todo técnicos que en nuestro país no terminan de definirse.

Finalmente, con relación al objetivo específico *“Determinar los nuevos aportes, en la construcción de una marca, que puede desarrollar la publicidad bajo el marco de la televisión Interactiva”*.

Definimos como aportes:

- Marketing para el anunciante (Interacción, servicio al cliente)
- Venta (venta por impulso, venta directa, venta asociada, y patrocinios de interacción),
- Formas de publicidad (patrocinio digital, TVsites, Microsites, Quizz, Canales promocionales).

Al respecto cabe destacar que con la inclusión de la nueva ley de comunicación del país, no se podrá emplear la totalidad de alternativas expuestas.

Objetivo general:

En relación con el objetivo general de la tesis *“Determinar el nuevo rol que desempeñará la publicidad televisiva, gracias a la interacción entre el consumidor y la marca, con la implementación del nuevo sistema de televisión digital en el Ecuador”*:

- Dejamos planteados los escenarios en los que se podría desempeñar la publicidad televisiva (previo y posterior al uso del canal de retorno).
- Expusimos la potencialidad de la interacción entre el consumidor y la marca con la implementación (segmentación, ampliación de información, concursos, venta directa, etc.).
- Se estableció que en la realidad existirá una amplia dilatación para que la implementación sea total lo que provocará consecuencias sobre la preferencia del medio.

Recomendaciones

Este trabajo de investigación corrobora el pobre conocimiento general que se maneja sobre la implementación de la televisión digital terrestre en nuestro país y a modo general existe documentación completa sobre la parte técnica, más no sobre los demás aspectos, donde la tarea de investigación aún necesita desarrollarse, sobre todo con un enfoque basado en nuestra realidad, por ello nuestra principal recomendación va dirigida hacia las universidades donde se debería desarrollar más investigación sobre la implementación de la televisión digital y el impacto que esta pueda tener sobre nuestra sociedad. Y aunque todos los aspectos que conlleva el cambio sean de gran importancia, recomendaría centrar los estudios en el impacto cultural y social que conllevará el cambio, como en la transformación funcional que se dará internamente entre los diversos actores, y sobre los resultados que estos cambios podrán proveer.

Adicionalmente sería bueno tomar en cuenta diversos aspectos que por género ya hemos analizado y revisamos en la siguiente lista.

- Para el Gobierno Nacional

Difusión masiva.

Desarrollar más estudios sobre la tecnología, traer Expertos.

Culminar la determinación de los aspectos técnicos pendientes.

- Para los medios de Comunicación

Abrir sus puertas a desarrolladores de aplicaciones para aprovechar esta etapa de pruebas.

Vincularse con Universidades para exponer tangiblemente sus necesidades en el ámbito profesional.

- Para los desarrolladores de aplicaciones

Vinculación con los demás actores del círculo de valor.

Investigación y desarrollo basados en las necesidades de los demás actores.

- Para las agencias de publicidad

Mayor involucramiento sobre la transición hacia la televisión digital terrestre.

Desarrollo de departamentos de desarrollo principalmente de aplicaciones de TDT y de manejo de información.

- Para las marcas

Mantener una comunicación multiplataforma, donde se involucren las necesidades de las audiencias.

Desarrollar departamentos que procesen la información que provenga desde las aplicaciones de TDT.

Bibliografía

- Albornoz, M., & Holguín, M. (Mayo de 2013). ¿Cómo el zapping, los grabadores de video digital y el streaming afectan la efectividad publicitaria de la televisión? (C. d. Desarrollo, Ed.) Quito: Universidad San Francisco de Quito.
- Álvarez, J. (1997). *Imágenes de pago*. Madrid, España: Fragua.
- Álvarez, J. (2011). *La televisión etiquetada: Nuevas audiencias, Nuevos negocios*. Madrid, España: Ariel S.A.
- Arcotel. (2015). *Televisión abierta*. Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, Estadísticas.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2013). Ley Orgánica de Comunicación. En F. Legislativa, *Registro Oficial* (Vol. 3). Quito, Ecuador.
- Asamblea, N. (2014). Reglamento General a la Ley Orgánica de Comunicación. *Capítulo V Publicidad , 170* . Registro Oficial.
- Aulema, D. (2012). La televisión digital terrestre en el Ecuador es Interactiva. *Eidos , 5*, 14 - 15.
- Avilés, B., & García, J. (2003). Los retos de la implantación de la televisión interactiva a la luz de su propia historia. *Universidad de Navarra* .
- Barnard, J. (01 de 06 de 2015). *reasonwhy.es*. Recuperado el 13 de 11 de 2015, de www.reasonwhy.es: <http://www.reasonwhy.es/actualidad/sector/el-consumo-de-medios-de-comunicacion-aumentara-un-14-este-2015-2015-06-01>
- Cabezas, G., & Quezada, M. (Noviembre de 2012). Diseño e implementación de un prototipo para un sistema de generación de aplicaciones interactivas con Ginga NCL para la evaluación de servicios masivos. (F. d. Electrónica, Ed.) Quito, Ecuador: Escuela Politécnica Nacional.
- Carey, J., & Pablik, J. (1993). Videotex: The Sword In The Stone. *Demystifying Media Technology* , 163-168.
- Carrillo, M. (2005). La metamorfosis publicitaria en el entorno interactivo. *Telos* (62).
- Cavaller, V., Vila, A., Ollé, C., & Mercé, R. (2014). Análisis de audiencias y estrategias de visibilidad. *Comunicación , 1*.

Cevallos, G. (2014). Estudio del estándar adoptado para la televisión digital terrestre en el Ecuador. (U. C. Guayaquil, Ed.) Guayaquil, Ecuador.

Ciespal. *Estudio de impacto socioeconómico de la implementación de la televisión digital terrestre en el Ecuador.*

Cordicom. (26 de 02 de 2014). *El Cordicom aprueba el reglamento para la medición de sintonía de canales de tv.* Recuperado el 14 de 11 de 2015, de cordicom.gob.ec: <http://www.cordicom.gob.ec/el-cordicom-aprueba-el-reglamento-para-la-medicion-de-sintonia-de-canales-de-tv/>

Costilla, J., Gómez, C., Hernández, R., & Solorio, C. (Mayo de 2008). Transición de la Televisión Analógica a la Digital.

Cuende, D. (2007). Investigación de audiencias. Medición de la exposición multimedia. *Investigación y Marketing* (93).

Fernandez, F., & Goldenberg, S. Aplicaciones interactivas para la televisión digital en Chile. *Cuadernos de Información* , 1 (22).

García, C. (2009). Publicidad y vida cotidiana La participación de la publicidad en la conformación de la vida cotidiana. *Pensar la publicidad* , III (2).

González lobo, M. Á. (2008). *Manual de planificación de medios.* Madrid, España: ESIC.

González, A. (2002). Nuevas formas de Publicidad en la Televisión Interactiva. (F. d. Información, Ed.) Madrid, España: Universidad Computense de Madrid.

González, R., & Ponce, E. (2012). *Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador.* (E. P. Litoral, Ed.) Guayaquil, Ecuador: Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación.

Inec. (2009). *Estudio de Usos y hábitos de Consumo en la televisión.*

Inec. (Diciembre de 2012). Encuesta Especifica de Uso del Tiempo en el Ecuador. 5.

Inec. (Diciembre de 2014). Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo. Ecuador.

Informe Confidencial. (2015). *Después de la TV, los ecuatorianos prefieren informarse por internet.* Fundamedios.

Jensen, J. (1999). A short history of ITV trials and ITV consumer studies. *White*

Paper on Interactive TV , 21-53.

León, B., & García, J. (2000). Los retos de la implantación de la televisión interactiva a la luz de su propia historia. Universidad de Navarra.

Lopez, P., & Angelina, V. (s.f.). Documental Primera Televisión Ecuatoriana.

Mintel. (2015). *Proceso de Implementación de la televisión digital en el Ecuador*. INEC.

Navas, M. (2011). *Espectro abierto para el desarrollo Estudio de caso: Ecuador*. CIESPAL, Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC). Quito: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC).

Ponce, E., & González, R. (2012). Proceso de la Implementación de la Televisión Digital en el Ecuador. *Tesis* . (E. S. Litoral, Ed.) Guayaquil, Ecuador: Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación.

Postolski, L. P. (s.f.). ¿Ser Digital? El Dilema de la Televisión Digital Terrestre en América Latina. Buenos Aires, Argentina.

Prado, Franquet, Ribes, Soto, & Fernández. (2007). La publicidad televisiva ante el reto de la interactividad. (U. A. Barcelona, Ed.) *Questiones Publicitarias* , 1 (12), 13-28.

Profits Research. (Octubre de 2014). Consumo de Medios Ecuador (by Profits Research). *Mediatrend 2 La televisión no va a desaparecer, va a mutar*. Profits Consulting Group.

Rabayo, S. (2013). El reto es innovar. (U. S. Quito, Ed.) Quito, Ecuador: Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas.

Reinoso, E. (26 de 10 de 2014). *EduTic Ecuador*. Recuperado el 13 de 11 de 2105, de eduticecuador.wordpress.com:

<https://eduticecuador.wordpress.com/2014/10/26/consumo-de-medios-ecuador-by-profits-research/>

Rodríguez, P., & Ruiz, A. (2010). La televisión: ¿caja tonta o caja mágica? *Comunicar* , XVIII (25).

Rosas, C. (2013). Perspectivas de la transición a la televisión digital terrestre en el Ecuador. (A. d. ASETA, Ed.) Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.

Russell, T., Lane, R., & King, K. (2005). *Kleppner Publicidad*. Naulcapan, Juárez, México: Pearson Education Inc. (de México).

Salaverría, R. (2003). Convergencia de los medios. *Chasqui* (81).

Supercom. (Diciembre de 2014). Identificación de Contenido en Televisión.

Superintendencia de la información y comunicación.

Supertel. (Agosto de 2007). Compendio histórico de las telecomunicaciones en el Ecuador. *Publicaciones Institucionales* .

Swedlow, T. (septiembre de 2000). *Interactive Enhanced Television: A Historical and Critical perspective*. Obtenido de American Film Institute:

<http://www.interactivepioneers.org/itvtoday3.html>

Us media Consulting group. (2014). *El mercado de los medios 2014*. Miami, EE UU.

Vazza, F. (s.f.). La televisión, del blanco y negro al digital. Argentina.

Vinader, R. A. (2013). Las estrategias digitales de las operadoras de televisión: nuevos modelos de negocio e Internet. *Ámbitos Revista Internacional de Comunicación* (22).