



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN
POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

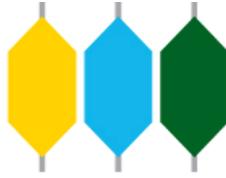
**DESARROLLO DE UNA PROPUESTA DE VALOR PARA EL
SERVICIO DE IPTV, ENFOCADA EN PRODUCTOS AL
ALCANCE DEL CLIENTE CON ACCESO ALÁMBRICO E
INALÁMBRICO**

Tesis de Grado de Maestría presentado por:
Giovanna Carolina TONDOLO OCHOA

Como requisito para obtener el título de
Magister en Administración de Empresas

Tutor:
Berardo DI ATTANASIO

Caracas, Enero de 2013



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO.
DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO.
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN.
POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**

**DESARROLLO DE UNA PROPUESTA DE VALOR PARA EL SERVICIO DE IPTV,
ENFOCADA EN PRODUCTOS AL ALCANCE DEL CLIENTE CON ACCESO
ALÁMBRICO E INALÁMBRICO**

Autora: Tóndolo Ochoa, Giovanna Carolina
C.I.: 17.610.696

Tutor: Di Attanasio, Berardo
C.I.: 5.418.846

Fecha: Enero de 2013

RESUMEN

El siguiente trabajo de grado tiene como objetivo presentar una Propuesta de Valor (oferta) para el servicio de IPTV, enfocada en productos y servicios al alcance del cliente, que los Operadores de Telecomunicaciones (enfocado en Venezuela) pueden utilizar como base para lanzar su servicio de IPTV comercialmente.

Para llegar a desarrollar dicha propuesta, fue necesario utilizar una amplia teoría basada en modelos de negocios, manejo de productos y servicios, modelo de las 5 fuerzas de Porter y el contenido de una solución de IPTV, con la finalidad de entrar en materia y comenzar a realizar investigaciones sobre: importancia de ofrecer el servicio de TV por suscripción por parte de las Operadores de Telecomunicaciones, en especial el de IPTV; diferentes Propuestas de Valor y Modelos de Negocio manejado por Operadores de Telecomunicaciones Internacionales que ofrecen el servicio de IPTV, incluyendo el servicio de TV móvil (utilizando redes inalámbricas de 3ra y 4ta generación como los son UMTS y LTE); los innovadores productos que se pueden lanzar en una plataforma de IPTV para asegurar el éxito del servicio.

La metodología a seguir para dar cumplimiento a los objetivos definidos se centró en dos tipos de investigaciones, exploratoria y descriptiva; la primera tiene

como fin obtener un conocimiento sólido para desarrollar cada objetivo específico; mientras que la segunda, conocida comúnmente como de campo, permitirá obtener la visión de especialistas del mundo tecnológico y de mercadeo de IPTV, junto con las necesidades y visión de los potenciales clientes, dando la entrada necesaria para consolidar toda la información e interpretarla, con la finalidad de desarrollar la Propuesta de Valor enfocada en los productos que los Operadores de Telecomunicaciones, con acceso alámbrico e inalámbrico, pudieran ofrecer a través del servicio de IPTV.

Palabras claves: *IPTV, propuesta de valor, productos y servicios, redes inalámbricas.*

INDICE GENERAL

INDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS	iv
INDICE DE TABLAS	vi
INTRODUCCIÓN.....	- 1 -
CAPÍTULO I	- 4 -
PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN	- 4 -
1.1._Planteamiento del problema.....	- 4 -
1.2._Interrogantes	- 6 -
1.3._Objetivo General	- 6 -
1.4._Objetivos Específicos	- 6 -
1.5._Justificación	- 6 -
1.6._Alcances	- 7 -
1.7._Limitaciones	- 7 -
Capítulo II	- 8 -
Marco Teórico	- 8 -
2.1._ Modelo de Negocio y la propuesta de valor	- 8 -
2.1.1._Bloques del modelo de negocio propuesto por Osterwalder.....	- 11 -
2.1.2._Preguntas claves para describir cada bloque del modelo de negocio: ..	- 13 -
2.1.3._La innovación en el modelo de negocio:	- 14 -
2.1.4._Introducción al modelo de negocio de IPTV:.....	- 16 -
2.1.5._Factores externos del modelo de negocio STOF	- 19 -
2.1.6._Factores internos del modelo de negocio STOF (ver figura 2.3):	- 20 -
2.1.7 Propuesta de Valor	- 24 -
2.2._Introducción al Modelo de las 5 Fuerzas de Michael Porter.....	- 28 -
2.3._Productos y servicios	- 33 -
2.3.1._Decisiones de productos y servicios individuales:	- 35 -
2.4._IPTV como concepto	- 37 -
2.4.1._Arquitectura de IPTV	- 38 -
2.4.2._Redes de acceso utilizadas para transmitir IPTV y TV móvil.....	- 40 -

CAPÍTULO III	- 42 -
MARCO METODOLÓGICO	- 42 -
3.1._ Tipo de Investigación a implementar.....	- 42 -
3.2._ Diseño de Investigación	- 43 -
3.3._ Diseño de la muestra	- 46 -
3.4._ Operacionalización de las variables.....	- 48 -
3.5._ Procedimiento a aplicar.....	- 49 -
Capítulo IV.....	- 51 -
Análisis de resultados	- 51 -
4.1 Análisis de los resultados cualitativos (entrevistas).....	- 51 -
4.2 Análisis de los resultados cuantitativos (encuestas).....	- 59 -
CAPITULO V.....	- 71 -
PROPUESTA DE VALOR para el servicio de IPTV.....	- 71 -
5.1._Retos que enfrentan las TELCO en el siglo XXI que llevan a desplegar una plataforma de IPTV.	- 71 -
5.2._Manejo del Modelo de Negocio y Propuesta de Valor del servicio de IPTV de Operadoras de Telecomunicaciones Internacionales	- 76 -
5.2.1._France Telecom - Europa:.....	- 76 -
5.2.2 PCCW – Región Asia Pacífico:	- 79 -
5.2.3 AT&T y Verizon – Norteamérica:.....	- 80 -
5.3 Productos y servicios que inciden en la propuesta de valor del servicio de TV por suscripción utilizando una plataforma de IPTV	- 85 -
5.4 Segmentación de productos por clientes	- 91 -
5.5 Diseño de la Propuesta de Valor.....	- 92 -
5.5.1 Razón de la Empresa.....	- 93 -
5.5.2 Análisis Situacional enfocado en las TELCO venezolanas.....	- 93 -
5.5.3 Escenario probable que se utilizará para diseño de la Propuesta	- 96 -
5.5.4. Propuesta de valor novedosa de IPTV.....	- 97 -
CONCLUSIONES.....	- 101 -
Bibliografía	- 104 -
GLOSARIO.....	- 107 -

ANEXO I.....	- 109 -
ENCUESTA A ESPECIALISTAS.....	- 109 -
ANEXO II.....	- 112 -
ENCUESTA A USUARIOS.....	- 112 -
ANEXO 3.....	- 116 -
Aprobaciones de entrevista y encuesta.....	- 116 -

INDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura 2.1_ Diagrama de la ontología de modelos de negocio propuesta por Osterwalder	- 10 -
Figura 2.2._ Modelo de negocio típico	- 11 -
Figura 2.3._ Modelo de Negocio STOF	- 18 -
Figura 2.4._ Red de valor de IPTV.....	- 22 -
Figura 2.5._ Fuerzas que impulsan la competencia de cualquier industria	- 29 -
Figura 2.6._ Tres Niveles de Producto	- 34 -
Figura 2.7._ Arquitectura de la plataforma de IPTV	- 38 -
Gráfico 4.1._ Distribución de la población encuestada: por sexo, profesión, rango de edades e Ingresos	- 60 -
Gráfico 4.2._ Usuarios que poseen TV por suscripción y Proveedor del mismo	- 61 -
Gráfico 4.3._ Usuarios que poseen TV por suscripción y utilización de funcionalidades -	62 -
Gráfico 4.4._ Importancia para los usuarios sobre funcionalidades como TSTV y VoD/PPV	- 63 -
Gráfico 4.5._ Importancia para los usuarios respecto a funcionalidades como Grabación Programada, canales HD, Recordatorio del Programa, PIP, Control Parental y Juegos en línea	- 66 -
Gráfico 4.6._ Importancia para los usuarios respecto a funcionalidades como TV Móvil, Compras por TV y Canales a la Carta	- 68 -
Gráfico 4.7._ Satisfacción con el Operador Actual de TV por suscripción	- 69 -
Gráfico 4.8._ Importancia de nuevas funcionalidades como TVoD y publicidad personalizada	- 70 -
Gráfico 4.9._ Importancia de la GPI o EPG	- 70 -
Figura 5.1._ Manejo de las 3 pantallas	- 77 -
Figura 5.3._ Xbox 360 que funciona como STB para IPTV de AT&T	- 81 -
Figura 5.4._ Control remoto de AT&T para el servicio de IPTV	- 82 -
Figura 5.5._ Guía de Programación y Xbox 360 (como STB) ofrecido por Verizon. -	83 -

Figura 5.6._ Planes de TV por suscripción ofrecido por FIOS TV de Verizon	- 84 -
Figura 5.7._ Manejo de las 3 pantallas (TV, PC y móvil) por FIOS TV de Verizon .	- 84 -
Figura 5.8._ Chateo en vivo entre un cliente y un representante de Verizon para obtener sugerencias sobre los planes ofrecidos	- 85 -
Figura 5.9. Ejemplo de EPG	- 87 -
Figura 5.10. Producto TSTV	- 88 -
Figura 5.11. Producto PiP	- 88 -
Figura 5.12. Producto Televotación	- 89 -
Figura 5.13. Producto compras por TV	- 90 -
Figura 5.14. Entorno competitivo actual para el servicio de IPTV	- 95 -

INDICE DE TABLAS

Tabla 2.1._ Preguntas guía para la descripción del modelo de negocio	- 14 -
Tabla 2.2._ Preguntas Guía para la innovación del modelo de negocio	- 15 -
Tabla 2.3._ Resumen de los problemas de diseño crítico	- 23 -
Tabla 2.4._ Factores Internos y externos que afectan el precio de un producto o servicio	- 27 -
Tabla 3.1._ Operacionalización de las variables	- 48 -
Tabla 4.1. Respuesta de especialistas después de finalizado el método Delphi	- 53 -
Tabla 5.1._ Comparación de paquetes de TV ofrecidos por AT&T	- 82 -
Tabla 5.2._ Productos/Servicios y su Mercado	- 92 -
Tabla 5.3._ Escenario probable para la Propuesta de Valor de IPTV	- 96 -

INTRODUCCIÓN

Así como las personas evolucionan y cambian su comportamiento, forma de vestir, e incluso manera de pensar a medida que pasa el tiempo..., lo mismo ocurre en el mundo de las Telecomunicaciones, donde sus Operadoras siempre están apuntando a satisfacer las necesidades directas o indirectas de los clientes.

Por otra parte, las Operadoras de Telecomunicaciones intentan estar en todo momento a la vanguardia tecnológica, con la finalidad de desarrollar ese “*Plus*” que ningún otro Operador posea, ¿cuál es su objetivo?, además de seguir manteniendo la fidelidad de los clientes ya adquiridos, aumentar su *Market Share* (atrayendo a los clientes de su competencia) y por ende sus ingresos dentro de una economía mundialmente inestable.

Lo complicado para las Operadoras de Telecomunicaciones es definir o mejorar los productos que puedan dar ese adicional (a sus clientes), comparado con su competencia. Sin embargo, al tener una red alámbrica ya desplegada para servicios básicos como son el de voz e Internet, es posible reutilizar esa plataforma para transportar datos con una mayor Calidad de Servicio, estos datos pudieran ser video, convirtiendo a una Operadora de Telecomunicaciones en una compañía completa de servicios *Triple-play* (voz, Datos o Internet y video) e incluso, utilizar las nuevas tecnologías de acceso inalámbrico como es UMTS y LTE para ofrecer servicios *Quad-Play* (incluyendo servicios de video en el mundo móvil).

De lo anteriormente expuesto y el conocimiento adquirido a través de una ardua investigación sobre el tema, se deduce que para una Operadora de Telecomunicaciones pueda ser exitosa y competitiva frente a sus rivales directos y potenciales, es necesario que comiencen a ofrecer nuevos productos y servicios que le permitan mantener a sus clientes y atraer nuevos (mejor si es de la competencia).

Sin embargo, para que una Operadora de Telecomunicaciones pueda ofrecer un nuevo servicio como es video por IP (mejor conocido como IPTV) y convertirse en una manejadora de servicios 3-play, necesita de una base para poder saber si el video (en este caso IPTV) es clave como punto de atracción en el mercadeo; cómo se ha desplegado el servicio en otras Operadoras Internacionales reconocidas

mundialmente, por la capacidad de gran manejo de clientes y cantidad de productos de IPTV y cuáles son los principales productos y servicios en los cuales se debe enfocar inicialmente de acuerdo al mercado donde se encuentre. Aunque este servicio se ha comenzado a desplegar desde principios del nuevo milenio, todavía no es un servicio del todo maduro, e incluso existen Operadoras que no han llegado a desplegar comercial y masivamente IPTV, de allí la importancia de desarrollar una tesis, como se analiza a continuación, basada en la creación de una Propuesta de Valor para IPTV que los Operadores de Telecomunicaciones pueden basarse para lanzar el servicio de video, donde el tema principal serán los productos y servicios de la misma.

Para poder llegar a desarrollar la Propuesta de Valor para IPTV, fue necesario investigar los retos que enfrentan las Operadoras de Telecomunicaciones en el siglo XXI que llevan a desplegar el servicio de IPTV; analizar los productos y servicios ofrecidos en el servicio de IPTV por las principales Operadoras de Telecomunicaciones Internacionales y finalmente, cuáles funcionalidades (con gran atracción para los usuarios) se puede ofrecer comercialmente a través del servicio de IPTV, manejando una estructura de encuestas con especialistas y público, este último grupo sin conocimiento técnico, que pudieran aportar información de mercado para finalizar con la propuesta.

Durante la lectura y el desarrollo de la tesis, se abordaron los siguientes temas establecida de esta forma:

- Capítulo I – Propuesta de Investigación: se encuentra planteado el problema a investigar, junto con su objetivo general y objetivos específicos.
- Capítulo II - Marco teórico: Introducción a lo que es un Modelo de Negocio y en especial a lo que contiene una Propuesta de Valor, qué son productos y servicios y qué es lo que el cliente está buscando en ellos, las 5 fuerzas de Porter que se puede aplicar si se escoge un escenario probable y específico, para terminar el marco teórico explicando brevemente la arquitectura de IPTV y los componentes que intervienen en dicha plataforma.

- Capítulo III – Metodología: En este capítulo se plantea toda la metodología utilizada para realizar la investigación, incluyendo la muestra a utilizar en las encuestas.

- Capítulo IV – Análisis de Resultados: este capítulo muestra los datos obtenidos mediante la entrevista a especialistas de la TV por IP que han tenido experiencia con Operadores de Telecomunicaciones y de TV por suscripción nacionales e internacionales, además de los datos arrojados por las encuestas realizadas a los potenciales usuarios de IPTV en la región Capital de la República Bolivariana de Venezuela.

- Capítulo V – Propuesta de Valor: en este capítulo se cierra la investigación, describiendo los retos que enfrentan las TELCO en el siglo XXI que llevan a desplegar una plataforma de IPTV y los diversos Modelos de Negocio y Propuesta de Valor, enfocado a productos y servicios, manejado por Operadoras de Telecomunicaciones Internacionales que han desplegado el servicio de IPTV; analizar los productos y servicios que deben formar parte de la Propuesta de Valor de IPTV; Identificar los productos que se pueden ofrecer por segmentación de clientes y finalmente mostrar la Propuesta de Valor enfocada en productos y servicios de IPTV para los Operadores de Telecomunicaciones.

CAPÍTULO I

PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

1.1._Planteamiento del problema

Ofrecer un valor superior es cada vez más difícil, de hecho con los adelantos tecnológicos y la lucha por mantener la lealtad de los usuarios, se han creado productos que pueden satisfacer prácticamente cualquier necesidad. Es por ello que el agregar nuevos servicios a las actuales ofertas, puede ser la nueva clave de las empresas exitosas, de ahí la importancia que los Operadores de Telecomunicaciones no se conformen con ofrecer voz y Datos a sus usuarios, sino además el servicio de video.

Al incluir el servicio de televisión por suscripción por parte de dichos Operadores, que sólo estaban acostumbrados a manejar un mercado de voz y posteriormente un mercado de datos (mejor conocido como Internet), les resulta poco familiar el tema de la TV por suscripción, sobre todo en el ámbito comercial y de mercadeo, ya que la propuesta de valor a seguir cambia completamente a lo que estaban acostumbrados a controlar con los primeros dos servicios.

Aquí es donde surge realmente el problema para las Operadoras de Telecomunicaciones, ya que para poder ofrecer un servicio distinto al de voz e Internet, como es el de TV por suscripción a través de IPTV, necesitan crear una nueva propuesta de valor de ahora en adelante, que incluye conocer y manejar nuevos productos y servicios.

Es por ello que para lanzar y mantener el servicio de IPTV de forma exitosa, será necesario que las Operadoras de Telecomunicaciones manejen y conozcan un Modelo de Negocio maduro (Carney, Fandre, Nambiath y Shringarpure, 2006). Si bien es cierto que ya hay compañías de Telecomunicaciones que han lanzado su servicio de TV por suscripción a través de IPTV, existen otras que están tratando de entrar al mercado de su país y aún no lo ha hecho, incluso, no saben exactamente cuál es la propuesta que deberían ofrecerle a sus clientes.

Es así como adquiere un valor agregado el desarrollo de una tesis centrada en una Propuesta de Valor enfocada en los productos que las Operadoras de Telecomunicaciones, con acceso alámbrico e inalámbrico, pudieran ofrecerle a sus clientes a través del servicio de Televisión por Suscripción vía IP (de ahora en adelante IPTV), ya que cada vez más se observa como dichas operadoras están adquiriendo esta tecnología para ofrecer el servicio de video a sus usuarios.

Después de analizar lo anteriormente expuesto, desarrollar una propuesta de valor enfocada en los productos que pueden ofrecer las Operadoras de Telecomunicaciones a los clientes a través del servicio de IPTV, tiene una importancia para el éxito del servicio a nivel comercial y por ende, la generación de nuevos y mayores ingresos, sobre todo cuando se están manejando cifras de alrededor de 70 Millones de hogares que estarán disfrutando del servicio de IPTV para el año 2014 alrededor del mundo (Weniger, 2010)

Ahora bien, para definir la propuesta de valor es necesario conocer los antecedentes de esta tecnología que se encuentran involucradas en el proceso. Es por ello que dentro de la investigación, se analizarán los retos que actualmente los Operadoras de Telecomunicaciones enfrentan y por lo cual, los han llevado a buscar vías adicionales de mantener la fidelidad de sus clientes y aumentar su *Market share*.

Los retos que se analizarán, será el aperitivo ideal para que se comience el desarrollo de la Propuesta enfocada en los productos que los Operadoras de Telecomunicaciones pudieran ofrecerle a sus clientes a través del servicio de IPTV.

Adicionalmente, para poder llegar a conocer todos los productos que influyen en la propuesta de valor de IPTV a desarrollar, resulta importante analizar el Modelo de Negocio de al menos 3 Operadoras de Telecomunicaciones, reconocidas internacionalmente y cuáles son los productos claves que han manejado en sus años de despliegue del servicio; para luego enumerar y explicar todas las funcionalidades que pueden e influyen en la propuesta de valor a desarrollar.

Finalmente se cerrará el trabajo de grado con el desarrollo de la Propuesta de Valor y las conclusiones que forman parte de la misma, enfocada en los productos que las Operadoras de Telecomunicaciones, con acceso alámbrico e inalámbrico, pudieran ofrecerle a sus clientes a través del servicio de IPTV.

1.2._Interrogantes

- 1.2.1 ¿Por qué las Operadoras de Telecomunicaciones de redes fijas optan por una plataforma de IPTV para llevar la TV por suscripción?
- 1.2.2 ¿Existen operadoras de Telecomunicaciones que ofrecen el servicio de IPTV a sus usuarios?
- 1.2.3 ¿Cuáles son los productos ofrecidos comercialmente a través de una plataforma de IPTV?
- 1.2.4 ¿Cuáles son los productos y servicios de IPTV que deben ofrecer las Operadoras de Telecomunicaciones para desplegar el servicio exitosamente?

1.3._Objetivo General

Desarrollar la propuesta de valor enfocada en los productos que las Operadoras de Telecomunicaciones, con acceso alámbrico e inalámbrico, pudieran ofrecerle a sus clientes a través del servicio de IPTV.

1.4._Objetivos Específicos

- 1.4.1 Describir los retos que enfrentan las Operadoras de Telecomunicaciones en el siglo XXI que llevan hacia IPTV.
- 1.4.2 Describir los productos ofrecidos en el servicio de IPTV por las principales Operadoras de Telecomunicaciones
- 1.4.3 Analizar las funcionalidades que se pueden ofrecer comercialmente a través del servicio de IPTV.
- 1.4.4 Identificar los productos que se pueden ofrecer por segmentación de clientes, buscando un público objetivo concreto

1.5._Justificación

Actualmente, ya la televisión que se veía hace 10 ó 20 años no es la misma, no sólo por el contenido, sino también por la forma en que las Operadoras de Televisión lo presentan.

Ha habido muchos cambios a nivel tecnológico, y eso no excluye al servicio de televisión, que ha nacido en el siglo XXI y las Operadoras de Telecomunicaciones

que lo quieran implementar, necesitan conocer cuáles son los nuevos productos que pueden ofrecerle a sus clientes con la finalidad de generar nuevos ingresos y además cumplir con su responsabilidad social.

1.6._ Alcances

1.6.1 Se pretende investigar y especificar los retos que enfrentan actualmente las Operadoras de Telecomunicaciones que la llevan a pensar en implementar y desplegar una plataforma de IPTV

1.6.2 Describir cuáles son los productos y servicios de televisión por suscripción manejados por al menos 3 de las principales Operadoras de Telecomunicaciones que ofrecen el servicio de IPTV

1.6.3 Analizar los productos que ofrece IPTV como fuente de nuevos ingresos y responsabilidad social para las operadoras de telecomunicaciones

1.6.4 Plantear los productos que se puedan aplicar por segmentación de clientes buscando un público objetivo concreto en la ciudad capital y ubicados en una zona específica.

1.7._ Limitaciones

1.7.1_ La principal limitante se encuentra en la escogencia de la cantidad de la muestra a escoger para las encuestas tanto de especialistas como del público en general que pudiera ser un potencial cliente del servicio de IPTV.

1.7.2_ El tiempo de desarrollo de la tesis, ya que la información encontrada pudiera ser muy actual para el momento en que se desarrolla la tesis, sin embargo, al momento de ser presentada pudiera estar desactualizada la información ya que se trata de tecnología, y la misma está en constante cambio

1.7.3_ El acceso completa a la información sobre Mercadeo y casos de negocio de las compañías a las cuales se hace referencia, ya que pudiera ser confidencial.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1._ Modelo de Negocio y la propuesta de valor

Toda empresa cuando se establece, tiene como objetivo principal el crecimiento y éxito de la misma, pero para ello debe tener muy bien definido el modelo de negocio a seguir y una buena propuesta de valor que ofrecer a sus clientes, donde las variables que maneja dicho modelo dependerán del tipo de empresa a la cual se le aplique.

Es por ello que las grandes compañías conocen muy bien este concepto y aún más allá, están conscientes de la importancia que tiene para el despliegue de un nuevo servicio, producto, etc.

De acuerdo a lo escrito por el Prof. Joan E. Ricart en *Universia Business Review* (2009), se puede deducir que un modelo de negocio se basa en ciertos pilares, los cuales dependen estrictamente del tipo de negocio que se maneje, es decir, un modelo de negocio manejado para una tienda de ropa no puede ser el mismo modelo de negocio que dirija a una empresa de comercio electrónico. Lo que sí es igual para todas las empresas, es la afirmación hecha por el Prof. Joan Ricart (2009), donde señala que “las elecciones de un modelo de negocio tienen consecuencias”.

Un correcto modelo de negocio debe señalar y responder quién es el cliente y lo que éste valora, además de deducir la forma en que la empresa deba manejarse para darle un valor agregado al cliente a un bajo costo (Ricart, 2009).

De acuerdo a lo deducido en el escrito del Prof. Ricart (2009), se puede entender un modelo de negocio como el mapa que posee la empresa para guiarse dentro del mercado al cual pertenece, donde se toman en consideración todos los elementos o eslabones que la conforman, desde el cliente objetivo hasta sus socios, mostrando la relación directa e indirecta que existe entre ellos y que permitirán crear un valor generando a su vez ingresos y rentabilidad.

Un punto de suma importancia dentro de dicho escrito, que se debe tomar en cuenta al momento de realizar un modelo de negocio para una empresa, señala que las elecciones de la propia compañía no son las únicas que pueden traer consecuencias a la misma, sino que las elecciones de otras compañías del mismo medio de una u otra forma puede afectar a la empresa. Esto quiere decir que un modelo de negocio no siempre está solo, sino que interactúa, a su vez, con los modelos de negocio de las otras compañías de su alrededor (no precisamente compañías competidoras sino con compañías que ofrezcan productos complementarios), se consideran “interdependientes”. Se puede concluir que, el modelo de negocio de una empresa integra los aspectos del campo de la estrategia.

Los modelos de negocio son mejores informantes sobre el desempeño financiero de la empresa (Weill *et al*, 2005) que cualquier otra variable de control.

Weill *et al* (2005) hacen mención al concepto de modelo de negocio según Timmers, el cual es definido como aquel que incluye un arquitectura para el producto, servicio, flujos de información, la descripción de los beneficios para todos los entes involucrados en el negocio y la descripción de las fuentes de ingresos o ganancias.

En un pequeño párrafo, se puede decir en qué consiste un modelo de negocio: en dos elementos básicos como lo son el tipo de negocio de la empresa y la forma como la empresa hace el dinero con el tipo de negocio que se tiene (Weill *et al*, 2005).

Por otro lado, Juan Fernando Márquez (2010) toma la definición de Osterwalder sobre lo que es un modelo de negocio, mostrándolo como una herramienta a manera conceptual, manifestando la interrelación entre los elementos involucrados en el negocio y la lógica que utiliza la compañía para tener ganancias, generando y ofreciendo valor a sus clientes, mientras que paralelamente genera la fuente de ingreso para que la empresa sea rentable y sostenible.

Según Osterwalder existen 9 bloques que se interrelacionan entre sí y agrupan las principales variables de un negocio. El bloque del centro o principal es la oferta valor del negocio, el cual se relaciona con uno o varios segmentos del mercado objetivo a través de los canales de distribución y con el empleo de relaciones

específicas con ese público objetivo. Estos últimos tres bloques se encuentran ubicados en la parte derecha de la figura 2.1. Los bloques de la izquierda representan los recursos necesarios para producir esa oferta valor y finalmente los bloques inferiores reflejan los costos e ingresos de todo el conjunto nombrado anteriormente (Márquez, 2010).

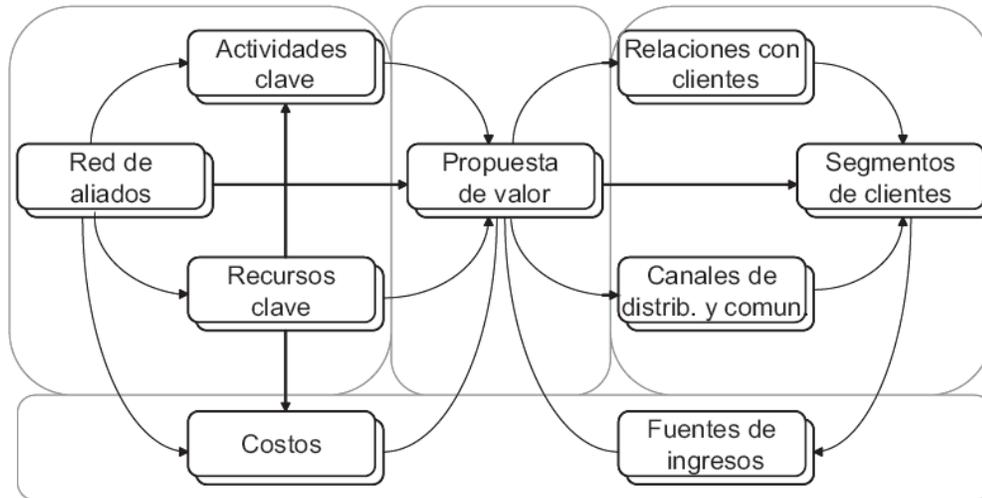


Figura 2.1_ Diagrama de la ontología de modelos de negocio propuesta por Osterwalder (Márquez, 2010).

El Boston Consulting Group o BCG, en su documento “*Business Model Innovation: When the game gets tough, change the game*” (2009), también hace referencia a los bloques que conforman un modelo de negocio; y como se muestra en la figura 2.2, está formado por 6 bloques, a diferencia del modelo propuesto por Osterwalder.

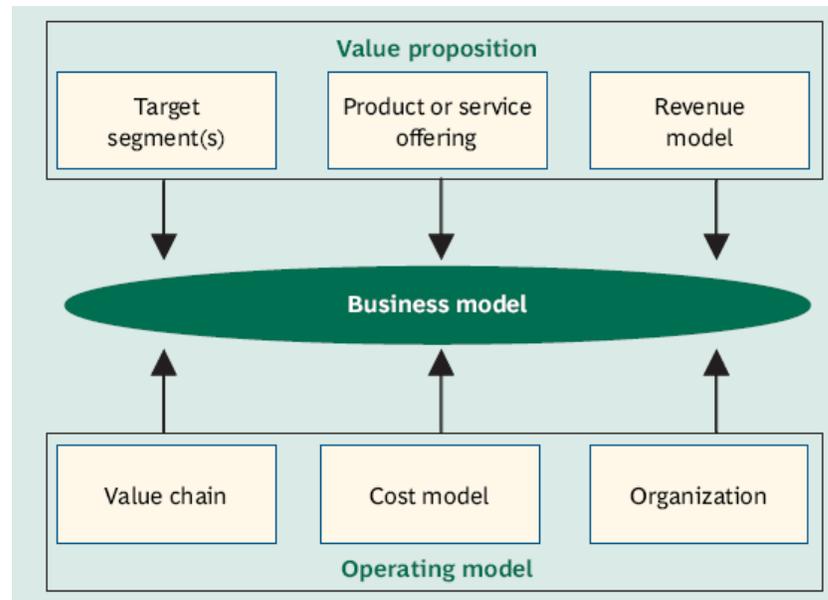


Figura 2.2._ Modelo de negocio típico (BCG, 2009)

Sin embargo, aunque existan diferencias de bloques, la mayoría de los presentados en el modelo de negocio por el BCG, coinciden con los bloques que conforman el modelo de Osterwalder, mostrando este último modelo una relación más detallada entre cada bloque, razón por la cual se tomará para ser explicado a continuación.

2.1.1._Bloques del modelo de negocio propuesto por Osterwalder

- **Propuesta de Valor:** Es uno de los elementos esenciales del modelo de negocio e indica a quien o quienes (segmento de clientes) va dirigido el producto o servicio, dando pie a la presentación de una o varias ofertas. Se presenta como un conjunto de productos y servicios y las principales características de cada uno de ellos (BCG, 2009; Márquez, 2010).
- **Segmentación de clientes:** Dentro del modelo de negocio típico del BCG, la segmentación de clientes forma parte de la propuesta de valor a definir y abarca el (los) tipo(s) de cliente(s) a la cual se dirigirá la oferta. La clasificación se realiza de acuerdo a las necesidades que se tiene que cubrir para cada segmento, tipo de relación y manera de acceder al cliente (BCG, 2009; Márquez, 2010).

- **Fuentes de ingresos:** Dentro del modelo de negocio típico del BCG, las fuentes de ingresos también forma parte de la propuesta de valor a definir y son las distintas fuentes por las cuales se obtienen ingresos por la propuesta realizada. Se incluyen transacciones, alquiler, etc. (BCG, 2009; Márquez, 2010).
- **Canales de distribución o cadena de valor:** pertenece al modelo operativo de la empresa, 2do elemento esencial de cualquier modelo de negocio. Es la manera como se llegará a los clientes para ofrecerle la propuesta realizada. Incluye las actividades que realiza la empresa y aquellas realizadas por 3ros contratados para poder acceder finalmente a los clientes. Aquí se incluyen la fuerza de ventas, puntos de ventas, compañías 3ros con los cuales se tienen acuerdo (outsourcing), páginas web, publicidad, entre otros (BCG, 2009; Márquez, 2010).
- **Tips de relaciones con los clientes:** Este bloque indica la forma cómo se debe de tratar al cliente, la cual pudiera ser una atención personalizada mediante ejecutivos de cuenta, relaciones personales como call center, todo dependiendo de la segmentación realizada. En esta etapa se deben considerar todas las áreas que conforman la empresa, comenzando con la pre-venta y ventas hasta finalizar con la post-venta (Márquez, 2010).
- **Recursos claves:** Incluye todos los recursos necesarios para que la empresa pueda operar completamente, incluyendo recursos físicos como mano de obra, recursos financieros, intelectuales, etc, independientemente si son propios de la empresa o de terceros (Márquez, 2010).
- **Actividades claves:** son las actividades que se llevan a cabo con los recursos claves para crear la propuesta de valor y manejar las relaciones con los clientes. En necesario incluir el estudio de la competencia (Márquez, 2010).
- **Red de aliados:** se encuentra conformado por los aliados y proveedores que deben identificarse con la marca y con los que se establecen las relaciones para poder construir o complementar la propuesta de valor. La red de aliados es el elemento más importante dentro del modelo de

negocio si se desea ciclos de innovación rápidos y exitosos (Márquez, 2010).

- **Estructura o modelo de costos:** son los costos asociados que se gastan para realizar la propuesta de valor, con la finalidad de hacer ésta rentable para sacarle el mayor provecho (BCG, 2009; Márquez, 2010).

Como cierre del análisis de los distintos conceptos de modelo de negocio encontrados, se puede decir que todos llegan a la conclusión, directa o indirectamente, que el mismo es un método o herramienta para hacer el negocio, creando una propuesta de valor para el usuario objetivo pero al mismo tiempo, para generar y obtener ganancias y sostenibilidad de la empresa.

2.1.2._Preguntas claves para describir cada bloque del modelo de negocio:

En el artículo sobre Innovación en Modelos de Negocios publicado por la Revista MBA EAFIT, Márquez hace referencia a cómo se puede formular un modelo de negocio mediante los 9 bloques manejados por Osterwalder, donde debe haber una descripción por cada bloque que conforma el modelo, y para ello propone preguntas claves que servirán como guía para describir a cada bloque.

Tabla 2.1._ Preguntas guía para la descripción del modelo de negocio (Márquez, 2010)

ALIANZAS	PROCESOS	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONAMIENTO	SEGMENTOS DE CLIENTES
¿Quiénes son los aliados estratégicos más importantes? ¿Quiénes apoyan con recursos estratégicos y actividades? ¿Cuáles actividades internas se podrían externalizar con mayor calidad y menor costo?	¿Cuáles son las actividades y procesos clave en el modelo de negocio?	¿Qué se ofrece a los clientes en términos de productos y servicios? ¿Cuáles son aquellas cosas por las que pagan los clientes? ¿Por qué los clientes vienen a la compañía? ¿En qué se diferencia la oferta de la de otros proveedores?	¿Qué tipo de relaciones construye con los clientes? ¿Tiene una estrategia de gestión de relaciones?	¿Quiénes son los clientes? ¿Puede describir los diferentes tipos de clientes en los que se está enfocando? ¿En qué difieren los segmentos de los clientes?
	RECURSOS		¿Cuáles son los recursos más importantes y costosos en su modelo de negocio? (Personas, redes, instalaciones, competencias, ...)	
COSTOS		INGRESOS		
¿Cómo es la estructura de costos? ¿Cuáles son los costos más importantes en la ejecución del modelo de negocio?		¿Cuál es la estructura de sus ingresos? ¿Cómo gana dinero en el negocio? ¿Qué tipo de ingresos recibe? (pagos por transacciones, suscripciones y servicios, entre otros)		

2.1.3._ La innovación en el modelo de negocio:

En un ambiente de tan alta inestabilidad que sufren las empresas en estos días, sobre todo por la gran competencia a la cual se enfrentan, la Innovación del Modelo de Negocio o BMI (*Business Model Innovation*), por sus siglas en inglés, es un valor agregado que pudiera romper con esa intensa competencia, entrando como parte del diseño del modelo de negocio según Osterwalder (BCG, 2009; Márquez, 2010).

Anteriormente, cuando se analizaban los distintos conceptos de modelo de negocio, se decía que el mismo no sólo dependía de la compañía en sí, sino además del entorno; es por ello que la innovación en el modelo de negocio dependerá tanto de la industria o área en el cual se desenvuelva la empresa y las circunstancias (BCG, 2009).

Antes de analizar la forma de innovación de un modelo de negocio, es importante tener claro que la innovación no sólo tiene que ver con la mejora del

producto o servicio, sino de todos los bloques que conforman el modelo de negocio. Es por ello que se comienza con realizar un diagnóstico interno con de cómo está funcionando actualmente cada bloque del modelo de negocio de la empresa para entender las limitaciones que tiene. Persiguiendo este objetivo, se puede iniciar con realizar varios grupos de trabajos con personas involucradas directa o indirectamente con la empresa, para analizar los bloques del modelo y ejecutar una tormenta de ideas para innovar el modelo (BCG, 2009; Márquez, 2010).

Como guía al momento de realizar la tormenta de ideas para innovar o mejorar cada bloque, se pueden manejar ciertas preguntas a responder por bloque que continuación se presentan:

Tabla 2.2._ Preguntas Guía para la innovación del modelo de negocio (Márquez, 2010)

ALIANZAS	PROCESOS	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONAMIENTO	SEGMENTOS DE CLIENTES
¿Cuáles aliados pueden ayudar a complementar la oferta de valor? ¿Cuáles proveedores pueden ayudar a optimizar el modelo de negocio?	¿Hay actividades que convenga dar en encargo a los aliados? ¿Las actividades de la empresa se adaptan perfectamente a la propuesta de valor? ¿Cómo se pueden optimizar las actividades?	¿Es posible ofrecer a los diferentes segmentos de clientes soluciones más a la medida? ¿Tienen los clientes otras necesidades que se puedan satisfacer en forma relativamente fácil por la misma empresa o con los aliados? ¿Se puede complementar la propuesta de valor mediante acuerdos con los aliados (por ejemplo: propuestas de proyectos de riesgo compartido)?	¿Qué nivel de personalización requiere cada una de las relaciones con los clientes (por ejemplo: dedicado o autoservicios)?	¿Existen nuevos segmentos de clientes que sea posible atender? ¿Se pueden reagrupar mejor los segmentos de clientes de acuerdo con sus necesidades?
	RECURSOS		CANALES DE DISTRIBUCIÓN	
	¿Existen algunos recursos de los que se pueda prescindir o que se pueden sustituir? ¿Algunos recursos clave pueden ser provistos más eficientemente por los aliados?	¿Se puede incrementar la base de clientes si se usan mejor los canales? ¿Cómo se puede usar mejor los canales costosos para clientes de alta rentabilidad y canales de costo eficiente para clientes menos rentables? ¿Se pueden integrar mejor los canales (por ejemplo: enlazando mejor el website con puntos reales)? ¿Se pueden introducir nuevos canales de distribución y comunicación para llegar a los clientes? (por ejemplo: acuerdos de distribución con aliados)		
COSTOS		INGRESOS		
¿Existe la forma de reducir la estructura de costos?		¿Se pueden introducir nuevos flujos de ingresos; por ejemplo: alquilando en vez de vender? ¿Se pueden hacer más ventas cruzadas (por ejemplo: ofreciendo a los clientes otros productos propios o de los aliados)?		

2.1.4._ Introducción al modelo de negocio de IPTV:

En la cadena de valor del servicio de televisión de señal abierta y por suscripción, se tiene principalmente a los anunciantes o patrocinantes que pagan cierta cantidad (dependiendo del horario de publicación y/o canal) de dinero por colocar su publicidad en el canal y así acceder a la audiencia que lo visualiza.

Hoy en día, muchos de los operadores de televisión por suscripción también utilizan como fuentes de ingreso el servicio de video bajo demanda (en el que la mayoría de los casos es pago), lo cual es sumamente sencillo ofrecer en la televisión por IP (IPTV), entre otras funcionalidades que serán tratadas durante el desarrollo de este trabajo (Hjelm, 2008).

Respecto a los proveedores de televisión por cable que ofrecen el servicio vía cable, se les dificulta dar valor agregado con su propuesta, por no decir ninguno, caso contrario de lo que se puede hacer con IPTV y por ello resulta necesario plantear un nuevo modelo de negocio para las TELCO, las cuales serían las dueñas de este servicio.

Aunque el modelo de negocio IPTV pueda tener parecido con el modelo que utiliza la cadena de valor de la televisión regular, las ventajas son significativas en la forma de ofrecer publicidad (principal significado de generar dinero hoy día en la televisión), utilizando modelos interactivos que son sumamente atractivos (Hjelm, 2008).

Hoy día, los servicios de video son uno de los atractivos para cualquier usuario, incluso existen todo tipo de dispositivo que le permite al usuario disfrutar de ello, utilizando desde TV Plasma de 100" pulgadas hasta teléfonos móviles, incluso equipos de video que no tienen que ver con la televisión como son los PlayStation y Xboxes (Hjelm, 2008). La mayoría de estos dispositivos y los próximos que salgan en el futuro son y probablemente serán compatibles con el servicio de IPTV ya que pueden ser Set-top Box (decodificadores) al mismo tiempo que son televisores, teléfonos y consolas de juego.

Cada vez más el usuario quiere ser el dueño de su tiempo y espacio, y eso incluye decidir cuándo desea ver su película favorita, saltándose los comerciales

que no le interesan, detener la película en cierto momento, etc, por ello la popularidad del servicio de VoD (Video bajo demanda).

Por razones como la anteriormente expuesta, los anunciantes o patrocinadores tienen la necesidad de medir el resultado de publicidad, si funciona en ese canal y/o horario, utilizándose actualmente cajas especiales que se colocan en la casa de algunos usuarios tomados como muestra para medir la popularidad del canal (medir el rating y saber qué canal está viendo el usuario con mayor regularidad). Estos equipos se utilizaban en el pasado y todavía quedan algunos empleándolos para medir el rating de los canales, pero el análisis de la data y la cantidad de equipos a utilizar si se quiere tomar una muestra representativa resulta muy costoso (Hjelm, 2008)..

Es por ello que IPTV se muestra con otro punto de ventaja en cuanto a tecnología utilizada para ofrecer el servicio de televisión por suscripción, ya que es capaz de medir el rating y analizar la data rápidamente a través de una televotación al usuario a través del televisor, en horario determinado. Esta funcionalidad también será manejada con más detalle a lo largo del trabajo.

De los modelos de negocio existentes en el mundo audiovisual, se concluye (Hjelm, 2008):

El formato de interactividad audiovisual no se ofrece como un servicio independiente, sino que le agrega valor a los programas de televisión.

La mayoría de los modelos de negocio del área de la televisión buscan principalmente captar audiencia o público.

Los modelos de negocio para la televisión interactiva todavía están en desarrollo, a pesar de que los que ya se encuentran desplegados han sido sumamente exitosos.

Con la interactividad se debe buscar la creación de lealtad por parte del usuario final.

La importancia de tener un modelo de negocio de IPTV bien definido se basa en el hecho de las dudas existentes sobre que lo operadores de telecomunicaciones puedan manejar y ser exitosos en el negocio del servicio de

televisión, al estar compitiendo directamente con las operadores de televisión por suscripción que llevan años manejando este servicio y su modelo de negocio dirigido al mismo (Bouwman et al, 2008).

Es importante reconocer y tener en cuenta que los nuevos dueños del negocio de la TV digital son las operadoras de telecomunicaciones y su objetivo es capturar un grupo de clientes numerosos del mercado de televisión por suscripción (Bouwman et al, 2008).

El modelo de negocio STOF, desarrollado en 2003 para servicios móviles principalmente, puede servir de apoyo para desarrollar un modelo de negocio para el servicio de IPTV. La figura 2.3 muestra en bloques dicho modelo (Bouwman et al, 2008).

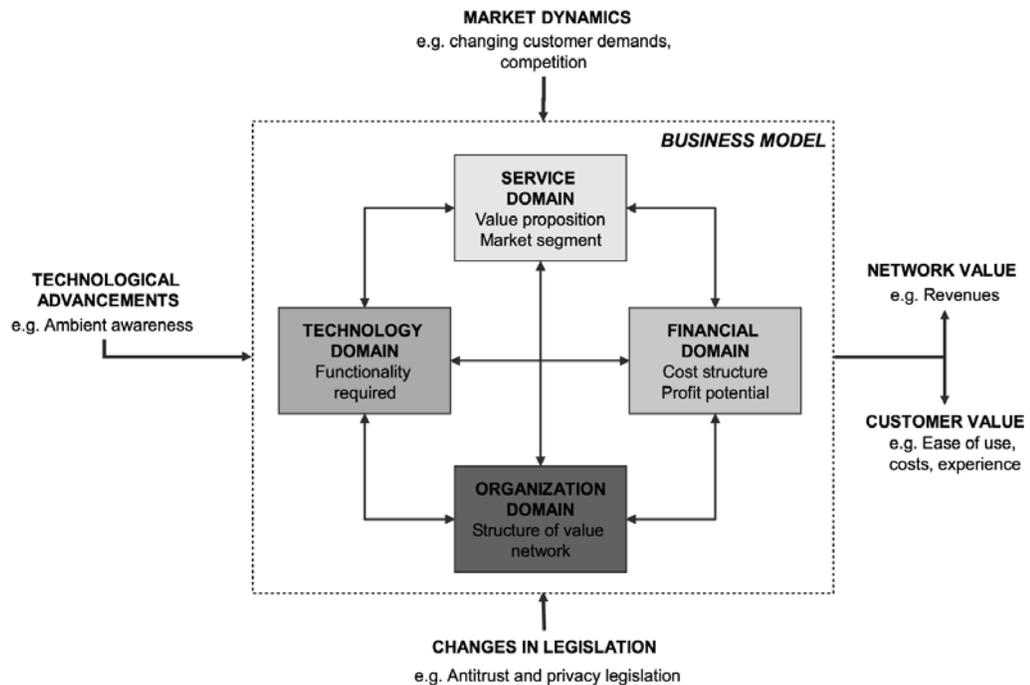


Figura 2.3._ Modelo de Negocio STOF (Bouwman et al, 2008).

Anteriormente se ha mencionado que todo modelo de negocio tiene que considerar los factores externos, es decir, factores que no dependen directamente del manejo de la empresa. Lo mismo ocurre con el modelo de negocio del servicio de IPTV; existen factores externos a considerar, los cuales son mostrados en la figura 2.3 y explicados en detalle a continuación (Bouwman et al, 2008):

2.1.5._ Factores externos del modelo de negocio STOF

- **Motor tecnológico:** el video consume gran ancho de banda en la red de acceso o como también es conocida, red de última milla (Bouwman et al, 2008). Cada canal en definición estándar que llega al STB o decodificador, puede consumir alrededor de 2Mbps de acuerdo a lo manejado en la práctica por los operadores de telecomunicaciones.

Actualmente **la** capacidad ofrecida por la tecnología ADSL2 es insuficiente para poder ofrecer un servicio de IPTV en su máxima expresión, ya que hay limitantes en cuanto a cantidad de señales independientes que pudieran llegar a un hogar, limitante en cuanto a funcionalidades (estar grabando un canal, mientras que simultáneamente se visualizan 2 canales en STB independientes) y sobre todo, la limitante de poder ofrecer video en alta definición. Ya el cobre se ha explotado al máximo al llevar la televisión por IP con ciertas limitantes, es por ello que han surgido soluciones de acceso basado en fibra (FTTB o FTTH), que permite ofrecer una gran cantidad de ancho de banda por usuario que incluye la posibilidad de ofrecer video en alta definición.

- **Motor de mercado y las condiciones:** Hay que tomar en cuenta el mercado donde se desplegará la solución de IPTV, ya que de éste dependerá en parte el modelo de negocio a implementar por el operador de telecomunicaciones para el servicio de televisión por suscripción. Por ejemplo, IPTV ha tenido una gran aceptación en países europeos como Italia, Francia, España; sin embargo, en otros países del mismo continente, el comportamiento ha sido distinto, teniendo la televisión por IP una menor aceptación en el mercado Inglés y Alemán.

Aunque las telecomunicaciones y la industria de la televisión son convergentes, es necesario considerar que las Operadoras de Telecomunicaciones no son ni proveedoras del servicio tradicional de TV ni proveedores de la tecnología IP, su core de negocio es la telefonía, que por el desarrollo de las telecomunicaciones cada vez más se ha expandido, ofreciendo Internet y en los últimos años el servicio de video a sus clientes. Como IPTV es una combinación entre la tecnología basada en IP y el servicio de transmisión de video tanto broadcast como unicast. Debido a que las Operadoras de Telecomunicaciones están comenzando a manejar un

mercado diferente al que están acostumbrados, se espera de ofertas especiales de programas de video que puedan generar nuevas fuentes de ingresos igual o mayor a los generados por el servicio de voz.

Finalmente dentro de las consideraciones de mercado que se deben tomar en cuenta; está la competencia. Ya existen a nivel mundial una gran cantidad de proveedores del servicio de televisión por suscripción, los cuales han dominado el mercado del video y son una competencia directa para los nuevos proveedores de este servicio, los Operadores de Telecomunicaciones. Es por ello que tanto la oferta de brindar servicios 3-play (voz, datos y video) en una misma factura a bajos precios y el brindar nuevas funcionalidades en el video a los usuarios, hacen que éstos puedan llegar rápidamente a tomar el mercado del video.

- **Marco regulatorio (leyes):** El marco regulatorio es un punto importante dentro de los factores externos que influyen en el modelo de negocios, ya que éste, dependiendo del mercado donde se desenvuelve, dicta las condiciones del contenido y la transmisión.

2.1.6._Factores internos del modelo de negocio STOF (ver figura 2.3):

- **Dominio del servicio:** es la propuesta de valor. Es la descripción del aprovisionamiento del servicio para un mercado específico. El interés potencial que los usuarios tienen en IPTV, es definido como el valor esperado por ellos. Si se suma la restricción financiera y técnica a la falta de información del mercado, es probable que las operadoras no puedan siempre entregar a los usuarios el valor agregado.

Las operadoras de telecomunicaciones deben tener completamente claro su propuesta de valor y más aún, cómo concretará esa propuesta a nivel técnico y financiero.

Muchas operadoras de telecomunicaciones que han posicionado IPTV como un servicio de televisión masivo, compiten directamente con las cableras y compañías de servicio de TV satelital. Los operadores de telecomunicaciones esperan utilizar la ventaja de su experticia y fidelidad de sus usuarios de telefonía y servicio de banda ancha, que esperan que le

ofrezcan un servicio de televisión mejor o igual al de la competencia a precios más económicos.

- **Dominio técnico:** se refiere al dominio y decisiones tomadas en los tres diferentes niveles de IPTV: red de transporte, mediador y contenido. Es importante que se diseñe una red de transporte que sea suficiente como para manejar, con calidad de servicio, el gran ancho de banda que conlleva el transporte del video. Con el mediador y el contenido, también hay que tener cuidado y tomarlo en consideración, ya que de ellos dependerá los servicios que se puedan ofrecer a los usuarios finales y la oferta que se pueda dar.

En resumen, se puede decir que al tener controlado y funcionando correctamente a la red de transporte, un buen manejo del mediador (que incluya nuevas e interesantes funcionalidades para los usuarios) y un gran contenido de media (canales broadcast, series y películas bajo demanda de estreno), entonces los problemas técnicos son menos críticos.

Así, el verdadero problema técnico reside en la limitante del ancho de banda de la red y la calidad del servicio (QoS), que depende de la red, para el desarrollo exitoso del servicio de IPTV, ya que el video en estándar definición (SD) consume alrededor de 2 Mbps empleado el método de compresión más avanzado hasta los momentos como lo es H.264 o lo que es igual a MPEG-4 Parte10 (pruebas realizadas en campo por parte de la autora). Incluso, para poder transmitir video en HD se necesita menos de 10 Mbps (Hjelm, 2008), alrededor de 6-8Mbps en los predios del usuario, el cual es un ancho de banda que en la práctica no lo puede manejar la tecnología de acceso ADSL2+, se necesitará de una tecnología basada en fibra como los es FTTx para tal fin.

El manejo de distintos niveles de Calidad de Servicio (QoS) por parte de los Operadores, les permiten ofrecer a los usuarios distintos planes, que incluyen mayor o menor prioridad en la calidad del video y tiempo de recepción de los videos bajo demanda comprados, dependiendo, por ejemplo, si el usuario tiene un plan “oro” en vez de “plata”.

- **Dominio de la Organización:** En este dominio se incluye a todos los entes involucrados dentro de la plataforma de IPTV para que el servicio de

televisión pueda ser entregado al usuario final, esto quiere decir que se encuentran tanto los Operadores de Telecomunicaciones, proveedores de contenido, proveedores de Mediator, proveedores de publicidad, proveedores de equipos de red, entre otros. La diferencia se encuentra en que, el único ente que estará en el proceso completo de entrega del servicio de televisión, es el Operador de Telecomunicaciones. Incluso, éste estará obteniendo ganancias al promocionar la publicidad de sus patrocinantes, adicional a los ingresos que pueda obtener por ofrecer el servicio de Televisión a los usuarios. Lo mismo ocurre con los creadores y proveedores de contenido, los cuales se encuentra en la parte superior de la red de valor de IPTV (ver figura 4, red de valor de IPTV). La integración vertical indica la reducción de costos por parte de los Operadores de Telecomunicaciones si así lo quisiera, manejando y creando su propio contenido, lo cual hace que el servicio sea menos costoso que el de la competencia. La desventaja radica en que si no se tiene experiencia ni conocimiento en la materia, pudiera llevar al fracaso del producto.

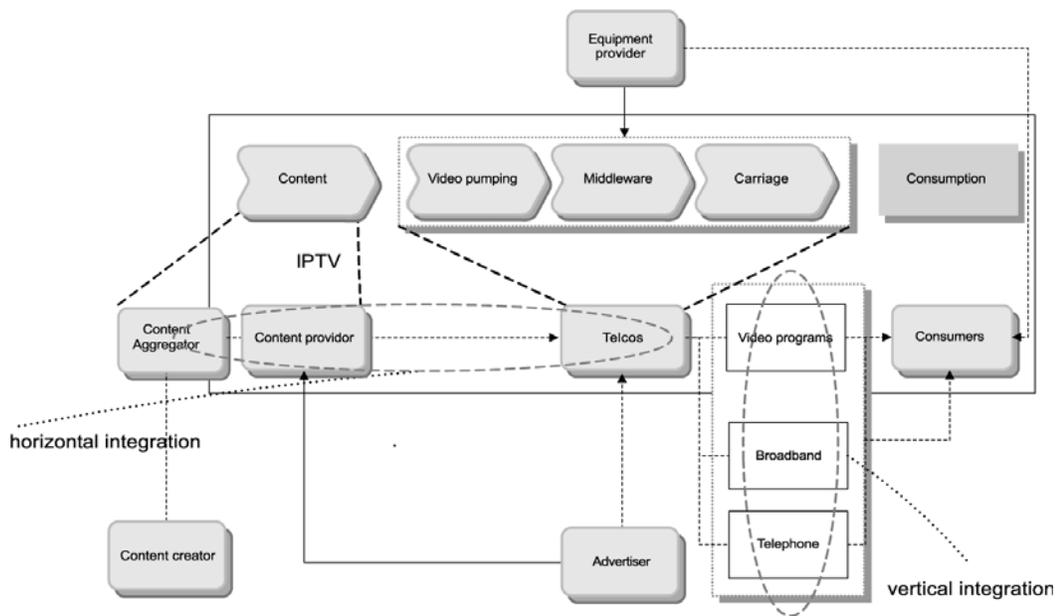


Figura 2.4._ Red de valor de IPTV (Bouwman et al, 2008).

- **El dominio financiero:** El rendimiento financiero es esencialmente el que se obtiene cuando los costos y los ingresos o ganancias son combinados. El nivel de costo de los proyectos de IPTV se encuentra determinado por las decisiones hechas en cuanto al diseño técnico y de servicio. Por ejemplo, la

alta disponibilidad de servicio y servicios interactivos requieren de una inversión en cuanto a redundancia de servidores.

En este punto vale la pena acotar que mientras más personalizado sea el servicio de televisión (con sólo los canales que desee el usuario en su programación como lo es el servicio de “canales a la carta”, adquisición de películas VoD, etc.), queda abierta la disponibilidad de un modelo de precio flexible que cada vez es más real. Los resultados de los precios depende de diversos factores como la competencia de mercado, costos operacionales y las estrategias de las compañías.

Cuando se toma en cuenta el dominio financiero, hay que buscar disminuir lo más que se pueda todos los riesgos posibles. Es por ello que a continuación se presenta la tabla 2.3, con los problemas más críticos de diseño que se encuentran involucrados en la fase de exploración del desarrollo del servicio de IPTV.

Tabla 2.3._ Resumen de los problemas de diseño crítico (Bouwman et al, 2008)

Problemas de diseño del servicio	Dominio de Servicio	Otros dominios	Decisión de diseño crítico
Creación del servicio	3-play y 4-play	Arreglo de una organización compleja	Decisión de diferentes portafolio de productos
Servicios de valor agregado	Nuevo y único servicio	Inversión extra Riesgo de falla	Guía de Programación Electrónica (de ahora en adelante EPG) PVR (Grabación de Video Privada) Otros componentes interactivos
Portafolio de contenido	Contenido sólo disponible a través de la plataforma	Se requiere de una red costo-efectiva y mediador avanzado	Exclusividad de la plataforma Exclusividad en canales
Problemas de diseño técnico	Dominio Técnico	Otros dominios	Decisión de diseño crítico
Ancho de banda	Gran Ancho de banda (más de 2Mbps por decodificador en video SD y alrededor de 6Mbps por decodificador en video HD)	Amplia inversión en infraestructura	Aumentar la capacidad en cuanto a distancia y ancho de banda (a través de FTTx) con alta inversión. Expandir gradualmente de la capacidad de ancho de banda.
Calidad de Servicio (QoS)	Alto QoS	Larga inversión o personalización extra	Desplegar de una red de acceso FTTx

Capacidad del mediador o Middleware	Capacidad amplia para los servicios interactivos, acceso condicional, seguridad	Larga inversión o baja generación de ingresos	Priorizar la preparación para una avanzada Guía Electrónica de Programación y funcionalidades, modelos de ingresos basados en información del consumidor, teniendo por ejemplo un rápido <i>time to market</i> o rápida llegada al usuario con la finalidad de captar antes que la competencia al consumidor.
Problemas de diseño de la Organización	Dominio de la Organización	Otros dominios	Decisión de diseño crítico
Integración Vertical	Firma Integrada Vertical	Servicios Integrados	Convertir en proveedor de Contenido. Cómo entrar en el mercado de la producción de contenido
Integración Horizontal	Firma Integrada Horizontal	Compartir Costo- Ingresos o ganancias	Decidir el portafolio de productos Selección de descuento debido a agrupación de productos.
Problemas de diseño Financiero	Dominio Financiero	Otros dominios	Decisión de diseño crítico
Compartir Costo- Ingresos o ganancias Modelo de Ingresos o ganancias		Integración Horizontal Portafolio de Contenido Capacidad del Mediador Servicios de Valor agregado Integración Vertical- Horizontal	Cómo manejar el compartir las ganancias/costos con otras compañías. Tarifa plana o un modelo de precios más flexible Colocar un precio apropiado al servicio

2.1.7 Propuesta de Valor

De acuerdo al profesor y Gurú del Mercadeo Michael Porter, La propuesta de Valor nace de los estudios sobre estrategia empresarial, donde se habla sobre la mezcla única de valor. De acuerdo a Porter, *la Estrategia Competitiva consiste en ser diferente. Significa elegir deliberadamente un conjunto diferente de actividades para brindar una mezcla única de valor* (Planning, “Sin fecha”).

La propuesta de valor es precisamente la mezcla única de productos, servicios y valor agregado que se le otorga el cliente, marcando la diferencia en el mercado.

Anteriormente, cuando se explicaba lo que era un modelo de negocio y los bloques que lo conforman, se tomó como referencia un trabajo realizado por Juan Fernando Márquez, donde referencia la forma de cómo formular un Modelo de Negocio basado en los 9 bloques manejados por Osterwalder y sobre todo, mencionando cuáles serían las preguntas claves para describir dichos bloques.

Uno de los bloques más importantes dentro de un Modelo de Negocio es La Propuesta de Valor, y las preguntas claves que sirven de guía para describirlo y desarrollarlo según Márquez son: “Qué se ofrece a los clientes en términos de productos y servicios, cuáles son las cosas por la que pagan los clientes, en qué se diferencia la nueva oferta de los otros proveedores”.

Tomando en cuenta estas preguntas, se observa que una Propuesta de Valor está enfocada completamente en el consumidor y qué puede dar adicional (a lo que ya está en el mercado) el nuevo producto o servicio a dicho cliente, con la finalidad de atraer, y pero sobre todo, mantener la fidelidad del mismo. Basado en esta idea, distintos gurús del área de la estrategia, han distinguido las formas de competir, siendo resumidas por Kaplan y Norton de la siguiente forma (Fernández, 2001):

- **Liderazgo de Producto:** se centra en la excelencia de los productos y servicios, que ofrecen la máxima calidad y funcionalidad.
- **Relación con el cliente:** se centra en la capacidad para generar vínculos con los clientes, para conocerlos y proporcionarles productos y servicios adecuados a sus necesidades. Es por ello que muchas empresas están enfocando sus esfuerzos en el E-Marketing (twitter, facebook, World Wide Web), para promocionar sus productos y servicios y conocer sus impresiones y necesidades sobre los mismos, al mismo tiempo que tratan de utilizar sus páginas web para interactuar con sus clientes.
- **Excelencia Operativa:** se centra en proporcionar productos y servicios a un precio competitivo para la calidad y funcionalidad que ofrecen.

Por otra parte, y siguiendo el mismo contexto de Kaplan y Norton abordados al comienzo de este punto, la propuesta de valor debe crearse dirigido a los segmentos que servirán los productos y servicios a ofrecer, enfocado en términos de las 4P (Producto, Precio, Plaza y Promoción), ya que la percepción del cliente respecto al valor que recibe es lo que hará competitiva la propuesta de valor (Donaire & Metzger, 2007)

Las 4p como comúnmente se conocen, o el llamado *Marketing Mix*, es un juego de herramientas que al combinarse, permite obtener la reacción deseada del mercado meta (Marstio, 1999), que en este caso, son los clientes con necesidad de tener TV por suscripción y específicamente, IPTV. Por ello, es necesario definir las 4P del Marketing Mix a manejar:

- **Producto:** Es importante tener claro cuál es el producto o servicio a ofrecer (vender en realidad) a los clientes concentrándose en todos los puntos de dicho producto como es la calidad, características y diseño, tal como se explica en el capítulo 2.3 donde se profundiza en él (Marstio, 1999).

- **Precio:** Es el único elemento del *Marketing Mix* que genera ganancias por ventas, ya que todos los demás representan costos para la empresa, de allí el valor que tiene esta P. Muchas empresas cometen errores muy comunes al momento de establecer los precio, que se debe evitar a toda costa en un servicio tan novedoso como lo es IPTV, por ello se mencionan algunos como: lo es el fijar el valor del precio orientada completamente al costo, fijación de precios que no toman en consideración el resto de los elementos del *Marketing Mix*, precios que no son variados suficientemente para los diferentes productos y segmentos (Marstio, 1999).
Si bien es cierto que el precio debe ser lo suficientemente alto como para cubrir los costos y obtener una ganancia razonable para la empresa, también debe ser lo suficientemente asequible para que sea adquirido por el usuario objetivo (Marstio, 1999).

La decisión sobre el precio, se verá afectado por factores internos y externos como se describen a continuación, en la tabla 2.4:

Tabla 2.4._ Factores Internos y externos que afectan el precio de un producto o servicio(Marstio,1999)

Factores Externos	Factores Internos
Tipo de mercado y Demanda	Objetivos de Comercialización
Precios y ofertas de los competidores	Estrategia de comercialización
Otros: Inflación, leyes, regulaciones gubernamentales (por ejemplo en el caso de Venezuela lo difícil que se le hace a las empresas de TV por suscripción contratar canales Internacionales para incluir en su parrilla de programación debido a las restricciones de adquisición de divisas para dichos pagos)	Costos

Para poder colocar el precio adecuado en cualquier producto o servicio, es sumamente importante tomar en cuenta todos los costos de producción del mismo, y asignarle un margen adicional de ganancias sin que sea inalcanzable para el consumidor objetivo.

En resumen, se puede decir que el costo del producto o servicio establecerán la base del precio, mientras que el valor del mismo ante el cliente representará el techo (Marstio, 1999).

Para un servicio como es el de TV por suscripción y sus productos relacionados, el tema del precio es sumamente delicado, ya que existen varios competidores en el área (aunque ninguno, en Venezuela, que ofrezca el servicio utilizando la red que utiliza el protocolo IP, es decir, IPTV), bien sea brindando el servicio a través del satélite (conocido como DTH *Direct to Home*), del cobre, o las redes IP (conocido como IPTV).

Aunque no existe una guía específica para asignación de precios, sí se pueden encontrar orientaciones para la fijación del mismo y a continuación se muestra (Marstio, 1999):

- Fijación del precio basado en el costo: costo más “algo” (cubriendo costos de producción y agregando la ganancia deseada por la empresa,

en el caso estudiado en esta tesis, por las Operadoras de Telecomunicaciones.

- Fijación del precio basada en el comprador: el precio se basa en el valor percibido del producto por parte del cliente final.
- Fijación del precio basada en el mercado: el precio se basa de acuerdo al precio de los competidores.

➤ **Plaza o distribución:** el lugar o forma de enviar el producto o servicio al cliente final, incluyendo todas las actividades que se necesitan para ello. Para el caso de IPTV, que necesita de la conexión de un módem y un decodificador para obtener el servicio y disfrutar de todos sus productos, es posible utilizar a un tercero en la entrega de dicho equipamiento, al igual que la instalación de los mismos, por ejemplo. Sin embargo, hay que ser cauteloso al momento de seleccionar ir con un tercero, ya que no sólo parte de las ganancias van hacia él, sino que además si ocurre algún problema con éste el Operador de Telecomunicaciones tendrá parte de responsabilidad.

➤ **Promoción:** son las actividades necesarias para hacer propaganda del producto o servicio, las cuales permite que el cliente se convenza de adquirir el mismo. Éste incluye los anuncios publicitarios, venta directa, utilización de la web 2.0 (Marketing a través de las redes sociales), etc. Para la promoción de cualquier producto o servicio, es importante considerar: público objetivo, mensaje que se quiere enviar, medios a utilizar y el costo de lo que piensa gastar para promocionar el producto, en este caso, el servicio de IPTV.

2.2._ Introducción al Modelo de las 5 Fuerzas de Michael Porter

En muchas áreas, sobre todo si ya son conocidas y maduras, la falta de información que se maneja de los competidores puede hacer que se pierda una oportunidad de negocio.

Al conocer las causas de la presión competitiva, se evidenciarán las fortalezas y debilidades de la empresa, mientras que al mismo tiempo se aclaran los aspectos para realizar cambios estratégicos que proporcionen mejores resultados a la empresa y se descubren las áreas “donde las tendencias de la industria tendrán mayor importancia como oportunidades y riesgo” (Porter, 2008).

Manejar conscientemente las fortalezas y debilidades, al igual que las oportunidades y riesgo, le permitirá a la empresa desarrollar una estrategia competitiva correcta cuyo objetivo será retener a sus clientes habituales y atraer a nuevos que probablemente se encuentren con la competencia. A continuación se muestra (ver figura nº 2.5) y se explican las fuerzas que impulsan la competencia de cualquier industria (Porter, 2008).

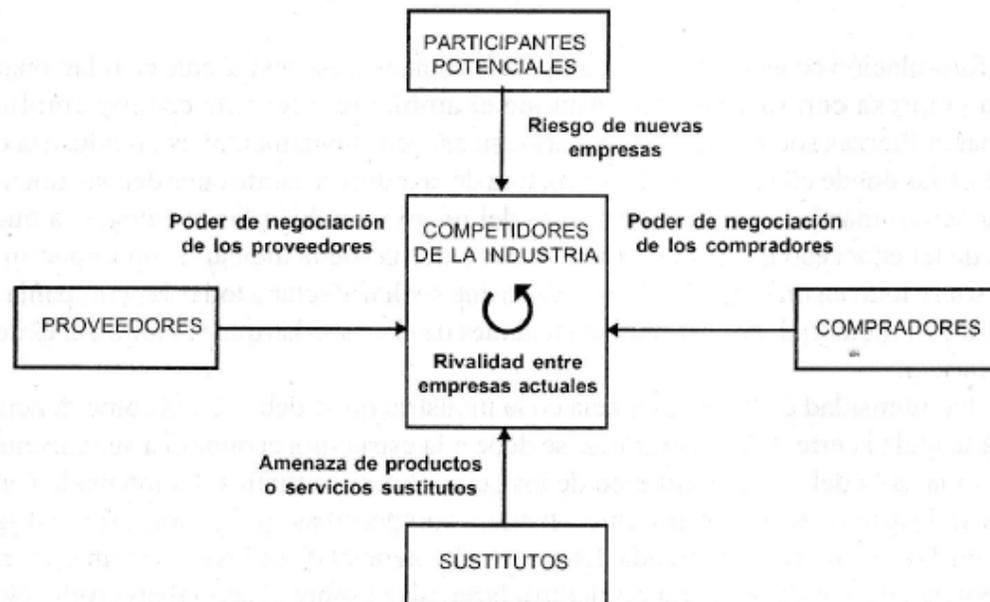


Figura 2.5._ Fuerzas que impulsan la competencia de cualquier industria (Porter, 2008)

Si se pretende realizar una propuesta de valor enfocada en productos y servicios de IPTV, que las Operadoras de Telecomunicaciones deben ofrecer a los usuarios, es muy conveniente que se conozca todas las fuerzas señaladas por Porter, pero basada en esta Industria de la Televisión por suscripción, tomando un escenario real pero limitado sólo para fines de estudio.

La introducción que se dará a continuación sobre las fuerzas de Michael Porter permitirá tener la base para utilizar dicha herramienta en el desarrollo de una

propuesta de valor para IPTV, mediante un escenario seleccionado, por ello la importancia del tema.

Entrando en un concepto ampliado de las 5 Fuerzas de Porter, se deduce que la competencia en un sector industrial no se limita en sólo a los competidores bien establecidos – una compañía al creer esto puede perder de un momento a otro cualquier ventaja que tenga en la industria – y es evidenciado por el riesgo de sustitución, poder de negociación de los compradores y proveedores y la rivalidad entre los competidores actuales. Es así como los clientes, proveedores, participantes potenciales y sustitutos son todos competidores de la empresa y su importancia dependerá de las circunstancias del momento (Porter, 2008).

A continuación se explican algunas de las principales características económicas y técnicas de una industria que rigen la solidez de las fuerzas competitivas (Porter, 2008):

- **Riesgo de que entren más participantes:** Los nuevos participantes en una industria son sumamente amenazadores con las compañías ya existentes, debido a que tienen el afán por darse a conocer e invierten más en recursos con la finalidad de entrar rápidamente en el mercado.

El riesgo de que ingresen nuevos participantes en una industria dependerá de las barreras actuales contra la entrada y la reacción previsible por parte de las compañías ya establecidas. El riesgo será menor siempre y cuando las barreras sean importantes y los nuevos competidores estén conscientes que habrá grandes represalias por parte de las empresas consolidadas en el mercado (Porter, 2008).

- **Barreras contra la entrada:** Las principales fuentes de las barreras son 6. Una de dichas barreras es la “*economía a escala*”, donde se reducen los costos unitarios a medida que aumenta la producción del mismo.

La segunda barrera es la “*diferenciación de productos*”, que le permite a las empresas ya establecidas obtener la fidelidad de los clientes en el mercado. La diferenciación levanta una barrera contra las nuevas compañías que deben esforzarse por diferenciarse de las ya existentes.

La tercera barrera es la “*Necesidad de Capital*”, la cual consiste en todo el aporte que las empresas tienen que hacer en cuanto a publicidad, crédito a los clientes, recursos humanos, investigación de mercado, etc, lo cual hace una barrera sumamente complicada para las nuevas compañías que quieran entrar en la industria.

La cuarta barrera trata sobre los “*costos cambiantes*”, se trata de los costos que tiene que pagar el comprador al pasar de un proveedor a otro, como por ejemplo reentrenamiento a los empleados acerca del producto del nuevo proveedor, pruebas de funcionamiento del producto del nuevo proveedor entre otros.

La quinta barrera es el “acceso a los canales de distribución”, ya que toda compañía debe garantizar que su producto sea distribuido para obtener éxito y llegarle al cliente final. Sin embargo, muchas veces los canales regulares de distribución ya están abarcados por los competidores, por lo cual la nueva compañía deberá negociar dando promociones, bonificación y simplemente idear la forma de llegar a dichos canales; de lo contrario, deberá crear un canal de distribución totalmente nuevo.

Finalmente se encuentra la última fuente importante de barrera contra la entrada, como es la “*política gubernamental*”, donde el gobierno juega un papel fundamental pudiendo limitar el ingreso de nuevas empresas a cualquier sector industrial e incluso hasta prohibirlas mediante altos requisitos para el otorgamiento de licencias, restringiendo materias primas o utilizando controles de cambio que dificulten el acceso a divisas para pagos en moneda distinta a la local.

- ***Intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales:*** La rivalidad entre los competidores se basa en todo tipo de movimiento que las compañías realizan entre sí para desestabilizar a las otras, donde se maneja el tema de competencia de precios, guerras de publicidad, introducción de nuevos productos y servicios...La rivalidad es provocada debido a que una o varias empresa de un mismo sector se sienten amenazadas por la otra para mejorar su posición en el mercado o mantenerla.

En general, cualquier táctica competitiva de una empresa influye profundamente en la o las empresas de un mismo sector, generando represalias para contrarrestarlas, es decir, las compañías son “mutuamente dependientes”.

- **Presión proveniente de los productos sustitutos:** En una industria, cualquier posible empresa que produzca un producto sustituto se convierte en un rival para el resto que compite en ella, con mayor o menor grado de importancia y esto será definido dentro de las estrategias de competencia de cada empresa. Un producto sustituto crea un techo de precio para los productos en competencia de un sector específico, ya que muchos usuarios al ver que el precio de los sustitutos es menor, puede ser que los prefieran, haciendo que se limite los rendimientos potenciales de un sector industrial.

En muchas ocasiones, todos los competidores de un mismo sector o industria deben ejercer una fuerte posición frente a los sustitutos, realizando una tarea en conjunta basada en actividades mercadológicas (que incluye fuerte propaganda y mayor disponibilidad del producto en el mercado).

- **Poder de negociación de los compradores:** El poder de negociación de los compradores entra, de forma tácita, en el juego de la oferta y la demanda que tiene que manejar la industria, comportándose como rivales de las empresas al obligarlos a bajar los precios de los productos, negociando una mejor calidad o mayor cantidad de servicios.

Un grupo de compradores será poderoso si (Porter, 2008):

- El grupo compra grandes volúmenes en relación con las ventas del proveedor.
- Los productos que compra el grupo a la industria representan una parte considerable de los costos o de las adquisiciones que realiza.
- Los productos que el grupo adquiere en la industria son estándar

- El grupo tiene toda la información sobre demanda, precios de mercado e incluso costos de proveedores.
- **Poder de negociación de los proveedores:** Dentro de una industria los proveedores son tan importantes que pueden ejercer una alta presión frente a los competidores, al amenazar con la alza de precios o bajar la calidad del producto o materia prima.

Por ello, se puede deducir que un grupo de proveedores será poderoso si:

- El grupo está dominado por pocas compañías
- La industria no es un cliente importante para el grupo de proveedores, ya que no habrá necesidad de proteger un mercado a base de bajos costos debido a que no significa una entrada importante.
- El producto de los proveedores es un insumo importante para el negocio del comprador.
- Los productos del grupo de proveedores están diferenciados entre sí

2.3._ Productos y servicios

Tal como lo define Kotler y Armstrong en su libro Marketing para Latinoamérica (México, 2007), un producto es algo que se puede ofrecer a un mercado para su respectiva adquisición o consumo, con la finalidad de satisfacer una necesidad. Se considera la pieza fundamental de la oferta de mercado. Ampliando la definición, cuando se maneja el término de “producto” se abarca a personas, servicios, lugares, organizaciones, entes físicos o mezclas de ellos.

Por otra parte, los “*servicios son una forma de producto*”, esencialmente intangibles y no tienen como resultado la propiedad de algo. Son actividades, beneficios que se ofrecen en venta, como por ejemplo los servicios bancarios, hoteleros, aerolíneas...(Armstrong&Kotler, 2007)

Ahora, muchas personas después de leer y analizar las anteriores definiciones quieran preguntarse, ¿y cuál es la relación entre los productos y servicios?. La respuesta es sencilla - más no así su desarrollo - ambas componen una oferta de mercado.

Actualmente, es irreal pensar que la oferta principal sea única, es decir, para la mayoría de los productos y servicios ofrecidos, existe una competencia. Basándonos en la idea anterior, se hace más común ver que las empresas de una misma rama pasen a un “nivel de creación de valor para sus clientes”, comercializando y entregando experiencias únicas e inolvidables a sus usuarios (Armstrong&Kotler, 2007).

En este punto, vale la pena destacar lo manejado por Armstrong y Kotler en su libro *Marketing Versión para Latinoamérica* (2007), donde se exponen los distintos niveles que se deben considerar para los productos y servicios. Los niveles agregan más valor para el cliente y comienza por el más básico, el *beneficio principal*, el cual indica el producto o servicio que ha comprado el usuario. El segundo nivel, consiste en llevar ese producto o servicio al plano real, creándole una marca, empaque, estilo. Y finalmente se encuentra el tercer nivel, *producto aumentado*, que se basa en ofrecer ese “algo” extra y mejorado, conocido como beneficio.

Al momento de crear y ofrecer un producto, es importante considerar cuáles son los beneficios adicionales que el mismo puede ofrecerle a sus clientes respecto a su competencia, cubriendo primero las necesidades básicas del consumidor para luego poder incluirle un grupo de beneficios que permitirán la distinción entre otros (Armstrong&Kotler, 2007).

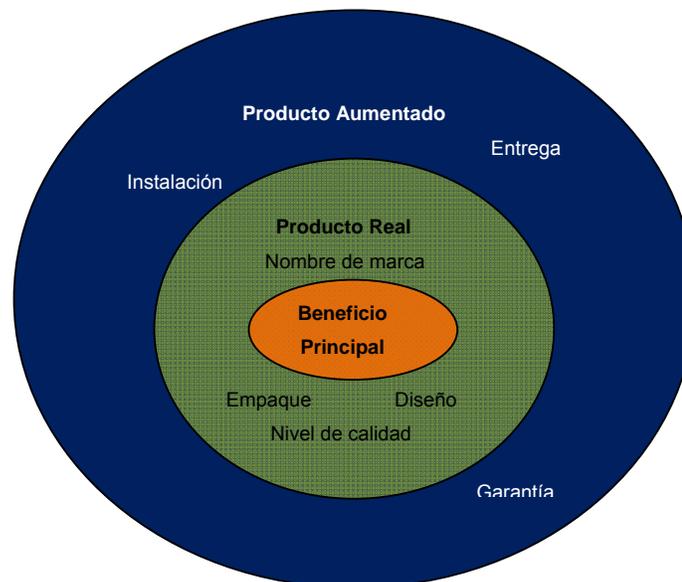


Figura 2.6._ Tres Niveles de Producto (Armstrong&Kotler, 2007).

2.3.1._Decisiones de productos y servicios individuales:

Para el desarrollo de una oferta de valor enfocada a los productos y servicios de IPTV, es de suma importancia las decisiones de productos y servicios individuales en el desarrollo y marketing de los mismos.

Las decisiones a manejar serán sobre atributos del producto, marcas, etiquetado y servicios de apoyo al producto (Armstrong&Kotler, 2007)

- **Atributos del producto o servicio:** Se pueden ver como los beneficios que el producto ofrece, reflejado a través de la calidad, características, estilo y diseño, las cuales se desarrollan a continuación:
 - **Calidad del producto:** Se vincula directamente con el desempeño de un producto y por ende con la creación de valor para el cliente y la satisfacción para éste. En resumen, se habla de calidad cuando se satisface las necesidades explícitas o implícitas de cliente.
 - **Características del producto:** Las características de un producto son las herramientas con las cuales cuenta una empresa para incrementar el valor del mismo; mientras más características adicionales tenga un producto, mayor se diferenciará de su competencia.
 - **Estilo y diseño del producto:** Aunque el estilo y diseño de un producto son conceptos diferentes, ambos necesitan ir de la mano para lograr capturar la atención del cliente y añadirle un valor adicional. El estilo es simplemente la apariencia del producto, el cual puede ser muy atractivo para capturar el interés del cliente o, puede ser muy aburrido y pasar desapercibido; sin embargo, ninguno de los casos anteriores ayuda al buen desempeño que pueda tener el producto. Por el contrario, el diseño no sólo ayuda a darle la apariencia al producto o servicio, sino que además contribuye al desempeño del mismo. Es por ello que para todo buen diseño, se necesita conocer y llegar al fondo de lo que el producto o servicio debería representar para el cliente (enfocándose en las necesidades de éste).
- **Asignación de marca:** Tal como se puede interpretar de su propio título, la marca representa y muestra el significado del producto o servicio. “La marca es

un nombre, término, letrero, símbolo, diseño o la combinación de éstos que identifica al fabricante o vendedor de un producto o servicio”. La marca de un producto en la actualidad, representa uno de los puntos más importantes para dar a conocer un producto o servicio, ya que el cliente asociará la calidad del producto con la marca asignada.

- **Empaque:** Incluye el diseño y producción de la envoltura del producto, tanto la caja externa donde puede encontrarse el producto como el donde va o se maneja el mismo producto. Por ejemplo, en el caso de los STB para IPTV, la caja que los contiene pudieran ser atractivos y fácil de llevar para el usuario e incluso el instalador (protegiendo el equipo de cualquier rayado o golpe), mientras que el hardware del STB (la caja con la circuitería) también pudiera crearse con colores y formas que se asocien a la marca y a su vez atraigan al cliente para que sienta agrado al colocarlo en la sala de su casa, cuarto principal, etc. Aunque el empaque no hace que un producto sea bueno o malo, en definitiva influye como medio de venta del mismo.

- **Etiquetado:** El etiquetado va desde las letras adheridas al producto hasta los gráficos que forman parte del envase.

- **Servicios de apoyo a productos:** Finalmente, para cerrar las decisiones de productos y servicios individuales, se encuentran los “Servicios de apoyo a productos”. Los servicios de apoyo permiten agregar valor a los productos y para conocer sus efectos, es necesario que la empresa realice evaluaciones de dichos servicios a través de encuestas a los clientes habituales, donde se pregunta acerca del servicio actual y qué servicios adicionales se le agregaría al producto o qué se le cambiaría.

2.4._ IPTV como concepto

IPTV como comúnmente se conoce, son las siglas utilizadas para describir a la televisión que trabaja sobre el protocolo de Internet, y se puede entender como la distribución por IP de servicios multimedia (que incluye canales de señal abierta y privada, así como videos y audio bajo demanda, gráficos) mediante una red de banda ancha privada para garantizar un nivel de calidad de servicio, seguridad, fiabilidad de la señal transmitida y lo más importante...la interactividad del usuario (Mauri et al).

Respecto al último punto anterior, En el mismo contexto, es importante enfatizar que la principal diferencia de la solución de IPTV respecto a las soluciones de televisión por suscripción es la interactividad hacia el usuario,

Una de las ventajas que tiene el servicio de IPTV frente a los operadores tradiciones de televisión por suscripción, que le permite a una operadora de servicios de Voz y Datos pueda abarcar rápidamente el mercado de la televisión por suscripción, es el tema de la red de acceso que utiliza; la cual es la misma desplegada para entregar el servicio de Internet. Esto quiere decir que, una operadora de telecomunicaciones que tenga desplegada una red de datos IP, sencillamente la utiliza (sin necesidad de cambios en la planta externa) para pasar mayor cantidad de datos, que contienen el vídeo.

2.4.1._Arquitectura de IPTV

La televisión por IP es una solución extremo-extremo tal como se muestra en la figura 2.7, conformado por 5 bloques principales para poder transmitir el video hasta los predios del usuario final (Hoffman, 2005):

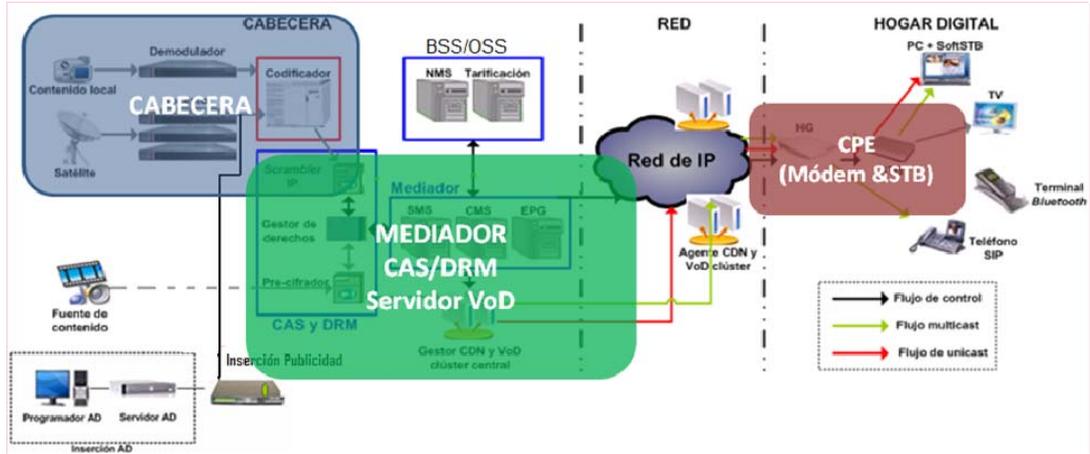


Figura 2.7._ Arquitectura de la plataforma de IPTV (www.zte.com.cn)

- **Cabecera de Difusión o HeadEnd:** Es el componente de recepción y transmisión inicial de las señales de videos hacia la red de transporte y acceso del proveedor de telecomunicaciones, que se reciben del satélite contratado.

En forma general, ya que depende de la solución y requerimientos del operador, la cabecera de difusión digital de IPTV está formada por las antenas receptoras de las señales de video que provienen de los diferentes satélites contratados por los operadores; los IRD (Integrated Receiver Decoder) que son los dispositivos que demodulan y decodifican las señales de audio y video (señales multicast) que provienen de diferentes fuentes como vía satélite, vía terrestre, etc., para que puedan ser manejadas por parte de los codificadores MPEG (Hoffman, 2005).

Los codificadores utilizados (notas por parte del autor de acuerdo a experiencia en el campo) actualmente trabajan con el estándar MPEG-4 Parte 10, aunque también se conoce como el estándar de la ITU H.264 o Advance Video Codec (AVC), cuya finalidad es comprimir la señal de video

para una transmisión multicast hacia los decodificadores o STB del cliente, encapsulando la información completamente en IP. La compresión de estas señales de video con el estándar anteriormente mencionado es alrededor de 2Mbps (notas por parte del autor de acuerdo a experiencia en el campo).

➤ **Mediador o Middleware:** Es el core o cerebro de la solución de IPTV cuya función es realizar la gestión de los usuarios, el servicio, canales disponibles, metadata de la EPG, entre otras funcionalidades triple-play, manejando suficientes interfaces API para integrar la plataforma IPTV con el sistema de facturación y operación del operador (sistema BSS/OSS). En el mediador se controla la Guía de Programación Interactiva (EPG) del usuario, una de las características principales y de mayor importancia para una plataforma exitosa de IPTV, la cual permite manejar los canales que puede disfrutar el usuario, juegos y páginas de Internet que quiera ofrecer el operador, manejo de películas que pueda comprar el usuario, lista de canales favoritos por usuario, (Hoffman, 2005).

➤ **CAS/DRM:** La mayoría de los proveedores de contenido le exigen a los operadores de Televisión por suscripción, que quieran ofrecer sus canales, que posean un sistema CAS/DRM confiable y a su vez compatible con el contenido manejado, con la finalidad de cifrar de alguna manera los canales multicast y unicast, evitando el libre manejo de los mismos.

El CAS/DRM, es el sistema de acceso de contenido y gestor de derechos digitales, cuya responsabilidad es encriptar los canales y darle acceso (Hoffman, 2005) sólo a los usuarios que estén autorizados por el operador del servicio (de acuerdo a sus planes de suscripción).

➤ **Servidores VoD:** El sistema de servidores de Video bajo de manda o VoD por sus siglas en inglés, se encuentra en toda solución de IPTV extremo-extremo, ya que cumple la función de manejar todo el contenido de VoD (películas, música, series de TV...) bien sea pago o gratuito. Adicionalmente, por dichos servidores pasan los contenidos en vivo que provienen de la cabecera de difusión, para manejar funcionalidades como Time Shift TV (TSTV) y Network Private Video Record (NPVR) y se utilizan para realizar una red de distribución de Contenido (CDN), que le permite al

usuario final acceder mucho más rápido a cualquier contenido, tener un menor zapping time, entre otros (Hoffman, 2005).

- **Decodificadores o STB:** Es el equipo que se instala en los predios del usuario y permite visualizar las señales que llegan desde la red, interactuar con las aplicaciones y obtener los servicios a los cuales está suscrito el usuario mediante la utilización de la EPG.

2.4.2._Redes de acceso utilizadas para transmitir IPTV y TV móvil

Las redes de acceso empleadas para poder ofrecer IPTV y TV Móvil como extensión de IPTV, son fundamentales para que este servicio pueda llegar a sus hogares. Existen varias tecnologías alámbricas (como por ejemplo ADSL y PON) e inalámbricas (UMTS y LTE) que actualmente se utilizan para que el usuario final pueda disfrutar de este servicio y los productos ofrecidos por las Operadoras de Telecomunicaciones. A continuación una breve descripción de las tecnologías de acceso comúnmente utilizadas en esta época:

- **Acceso utilizando ADSL (Asymetrical Digital Subscriber Line):** es la tecnología que ha permitido hasta los momentos “exprimir” al máximo el par de cobre telefónico ya instalado en los hogares y/o oficinas, ofreciendo altas velocidades de datos requeridas no sólo para el servicio de Internet, sino además IPTV.

Utiliza un único par trenzado ofreciendo una transmisión asimétrica, donde el enlace de bajada (alrededor de 6»8Mbps a unos 3Km de distancia aproximadamente entre la central o nodo y el módem del usuario de acuerdo a pruebas en campo realizadas por el autor) es mayor al enlace de subida (Quishpe & Vinueza, 2010)

- **Acceso utilizando tecnología xPON (Passive Optical Network):** Esta tecnología utiliza la fibra óptica como medio de acceso para llevarle a los usuarios altas velocidades en la red, y dependiendo hasta donde llegue la fibra, se le termina de dar el nombre; por ello se conoce como FTTx (*Fiber to the...*), si llega hasta el hogar será FTTH (*Fiber to the Home*).

Ahora, para llevar la fibra óptica hasta los hogares, edificios, gabinetes, se utilizan actualmente 2 tecnologías, como lo es EPON (*Ethernet Passive Optical Network*) que pertenece a la recomendación 802.3ah de la IEEE, que maneja un ancho de banda simétrico, con 1,244Gbps tanto de tasa de subida como de bajada. Por esta razón de simetría y otras ineficiencias, EPON se quedó atrás, dándole paso a GPON (Gigabit Passive Optical Network). Los Países que acogieron principalmente esta tecnología fueron Japón, Corea del Sur y China (Millán, 2008).

Por otra parte, la tecnología que mayormente ha sido y sigue siendo desplegada principalmente por los Operadores en Europa y América, es GPON, Recomendación ITU-T G.984.x (1,2,3,4), la cual a diferencia de EPON, permite trabajar de manera asimétrica (por lo general los recursos de subida pueden ser menores ya que mayormente se descarga datos), llegando a cargas y descargas que van desde los 155Mbps-1,244 Gbps de subida, y llega hasta los 2,488Gbps (Millán, 2008).

- **Acceso utilizando UMTS – LTE:** son redes de acceso que se utilizan para extender el servicio de IPTV (ya que se apoya en la misma infraestructura de transporte), utilizando la red IP, junto con las redes inalámbricas de 3G-UMTS, que maneja velocidades teóricas de 21Mbps (utilizando modulación de 64QAM y 1 sola portadora con canalización de 5MHz), y 4G- LTE que posee velocidades teóricas de hasta 100Mbps (empleando canalización de 20MHz y terminal de categoría 3).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Al incluir el servicio de televisión para ser ofrecido por las Operadoras de Telecomunicaciones, que sólo estaban acostumbradas a manejar un mercado de voz y posteriormente un mercado de datos (mejor conocido como Internet), les resulta poco familiar el tema de la TV por suscripción, sobre todo en el ámbito comercial y de mercadeo, ya que la propuesta de valor a seguir cambia completamente a lo que estaban acostumbrados a controlar con los primeros dos servicios.

Aquí es donde surge realmente el problema para las Operadoras de Telecomunicaciones, ya que para poder ofrecer un servicio distinto al acostumbrado (que en principio sólo voz e Internet), como es el de TV por suscripción a través de IPTV, necesitan crear una nueva propuesta de valor de ahora en adelante, que incluye conocer, incluir y manejar nuevos productos y servicios.

Por ello en este capítulo se muestran las fases y técnicas a implementar para el desarrollo del estudio, así como la forma de recolectar los resultados.

3.1._ Tipo de Investigación a implementar

La metodología que se seguirá está basada en una amplia investigación, no sólo por la investigación a través de diferentes fuentes - empleando Internet como herramienta de investigación, libros y revistas científicas - sino además por la información manejada de los proveedores de telecomunicaciones que han vendido millones de dólares en plataformas de IPTV a los Operadores de esta misma rama, y la experiencia que el autor de dicho trabajo de grado ha adquirido a lo largo de su carrera en la rama de las Telecomunicaciones y en especial en la solución de IPTV, participando como líder en el diseño e implementación de la primera solución de IPTV en Venezuela a través de la principal Operadora del país.

Dentro de la investigación, se manejará la Investigación Exploratoria (Sabino, 1994) y Descriptiva de acuerdo a la “clasificación de Dankhe” (Hernandez Sampieri, Fernández & Baptista, 1997).

Se utilizará la Investigación Exploratoria con la finalidad de conocer si existían modelos de negocios y dentro de éste, propuestas de valor enfocadas sólo a los productos y servicios que las Operadoras de Telecomunicaciones pudieran ofrecerle a sus clientes a través del servicio de IPTV. La necesidad de este tipo de investigación se debe a que, aunque existe mucha información sobre lo qué es un Modelo de Negocio y a su vez, lo qué es una propuesta de valor, la misma no está tan completa ni explícita para una solución de IPTV; el cual ha comenzado a tomar un amplio auge a nivel mundial desde hace aproximadamente 5 años, cuando una de las principales operadoras de telecomunicaciones como AT&T lo ofreció a sus usuarios en los Estados Unidos (www.att.com), existiendo en la actualidad países cuyas Operadoras de Telecomunicaciones no han terminado de desplegar la solución, especialmente en Sur América.

La Investigación Exploratoria permitió “preparar el terreno” (Hernandez Sampieri, Fernández & Baptista, 1997) para realizar la investigación descriptiva sobre los retos y el modo de comercialización de productos y servicios que enfrentan las Operadoras de Telecomunicaciones.

Paralelamente a la investigación exploratoria se utilizará una investigación descriptiva (conocida comúnmente como de campo), la cual incluye encuestas a 7 expertos en el área técnica y de mercadeo familiarizado con la rama de las Telecomunicaciones a nivel Nacional e Internacional, para validar la razón por la cual las operadoras de telecomunicaciones deciden desplegar una plataforma de IPTV y cuáles son los servicios que consideran más importantes para ofrecer a sus potenciales clientes, entre otros, complementando la información obtenida en la investigación exploratoria para crear la propuesta de valor.

3.2._ Diseño de Investigación

Como método para realizar y analizar las encuestas a los especialistas, se utilizó el método Delphi. Dicho método, considerado como cualitativo o subjetivo, consiste en la selección de un grupo de expertos (con las características

mencionadas en el punto anterior) a los cuales se les pregunta su opinión sobre aspectos referidos al servicio de TV por suscripción e IPTV. Las estimaciones de dichos expertos se realizan en varias rondas sucesivas y anónimas, con el objetivo de conseguir consenso, pero con la máxima autonomía por parte de los participantes. “Las preguntas se refieren, por ejemplo, a las probabilidades de realización de hipótesis o de acontecimientos con relación al tema de estudio. La calidad de los resultados depende, sobre todo, del cuidado que se ponga en la elaboración del cuestionario y en la elección de los expertos consultados”. (Astigarraga, “Sin Fecha”).

Se puede resumir en 4 fases el modelo Delphi para poder obtener resultados y analizarlos (Astigarraga, “Sin Fecha”):

- **Fase 1 Formulación del problema:** Es la etapa fundamental para aplicar el Delphi. Los expertos seleccionados deben de tener el mismo grado de noción del campo sobre las preguntas a realizar. Las preguntas deben ser precisas e independientes.
- **Fase 2 Elección de Expertos:** Se deben tomar a expertos aislados entre sí y sus opiniones son tomadas vía electrónica y de forma anónima, con la finalidad de obtener la respuesta real de los expertos.
- **Fase 3 Elaboración y lanzamiento de los cuestionarios:** Los cuestionarios se deben realizar de forma que faciliten la respuesta a los encuestados. Preferentemente las respuestas deberán poder ser cuantificadas y ponderadas (ejemplo año de realización de un evento, valor que alcanzará en un futuro una variable...). “En ocasiones, se recurre a respuestas categorizadas (Si/No; Mucho/Medio/Poco; Muy de acuerdo/ De acuerdo/ Indiferente/ En desacuerdo/Muy en desacuerdo) y después se tratan las respuestas en términos porcentuales tratando de ubicar a la mayoría de los consultados en una categoría” (Astigarraga, “Sin Fecha”).
- **Fase 4 Desarrollo práctico y explotación de resultados:** El cuestionario es enviado a cierto número de expertos. “Naturalmente el cuestionario va acompañado por una nota de presentación que precisa las finalidades, el espíritu del Delphi, así como las condiciones prácticas del desarrollo de la encuesta (plazo de respuesta, garantía de anonimato)”. “El objetivo de los

cuestionarios sucesivos es disminuir la dispersión de las opiniones y precisar la opinión media consensuada. En el curso de la 2ª consulta, los expertos son informados de los resultados de la primera consulta de preguntas y deben dar una nueva respuesta y sobre todo deben justificarla en el caso de que sea fuertemente divergente con respecto al grupo. Si resulta necesaria (que en este trabajo no fue así), en el curso de la 3ª consulta se pide a cada experto comentar los argumentos de los que disienten de la mayoría. Un cuarto turno de preguntas, permite la respuesta definitiva: opinión consensuada media y dispersión de opiniones” (Astigarraga, “Sin Fecha”).

Por otra parte, se tiene la investigación descriptiva o cuantitativa, donde se aplicarán encuestas utilizando el modelo de escala Likert para las preguntas cerradas, a una muestra de 100 personas pertenecientes al territorio Capital de Venezuela, mayores de 18 años con poder de decisión para suscribirse a un servicio de TV por suscripción (bien sea porque vive solo en un apartamento o casa propio o alquilado, o porque puede influir en la escogencia del operador de TV por suscripción), con la finalidad de conocer cuáles son las aplicaciones que consideran más importantes en un servicio de TV por suscripción y si el mercadeo dado por el operador de TV por suscripción de una u otra forma los afecta, ya que ello conducirá a obtener los puntos clave que debe tener un modelo de negocio enfocado a IPTV.

El estudio de tipo probabilístico, simple al azar y el tamaño de la muestra se tratará bajo la siguiente fórmula:

$$N = (Z^2 \times S^2) / e^2$$

N = Tamaño de la muestra

Z = Error estándar asociado

e = Error muestral deseado

Datos: e = 10% $S^2 = 0,25$ Z 95% = 2

$$N = ((2)^2 \times 0,25) / (0,1)^2$$

N= 100

Para poder completar la propuesta de valor, en paralelo con el desarrollo y elaboración de las encuestas, se tomará un escenario para trabajar el Modelo de Michael Porter, el cual ayudará a dar una visión de manera explícita de los productos más importantes que se tienen que mercadear y destacar en la propuesta de valor a diseñar.

3.3._ Diseño de la muestra

Para este trabajo de investigación se tomará una muestra de 7 especialistas en total para aplicar el Método Delphi, todos los encuestados deberán poseer el mismo grado de noción del campo sobre las preguntas a realizar, explicado en el punto 3.1. La encuesta a especialistas en la materia de IPTV consta de 16 preguntas y se puede revisar en el Anexo I, donde 9 de ellas darán un aporte para alcanzar los objetivos específicos y 3 de ellas son adicionales para obtener algunos datos demográficos.

Luego de obtener los resultados de la primera ronda de preguntas a especialistas, será necesario una segunda ronda con aquellos que poseen respuestas muy diferentes a la mayoría, con la finalidad de obtener un consenso que sirva como recurso para realizar el estudio.

Tal como se comentó en el punto anterior, adicionalmente, se tomará una muestra de 100 personas aleatorias (de distintos estratos sociales y nivel académico) pertenecientes al territorio Capital de Venezuela, mayores de 18 años con poder de decisión para suscribirse a un servicio de TV por suscripción (bien sea porque vive solo en un apartamento o casa propio o alquilado, o porque puede influir en la escogencia del operador de TV por suscripción), con la finalidad de conocer cuáles son las aplicaciones que consideran más importantes en un servicio de TV por suscripción y si el mercadeo dado por el operador de TV por suscripción de una u otra forma los afecta.

El cuestionario aplicado a las 100 personas consta de 22 preguntas, donde 18 corresponden a preguntas cerradas que ayudarán a preparar la propuesta de valor para el servicio de IPTV, ya que permite conocer cuáles productos de TV por suscripción tiene el usuario y qué busca en su operador, y 4 preguntas

adicionales enfocadas en información demográfica. El cuestionario realizado se puede revisar en el Anexo 2.

Cabe destacar, que, buscando una confiabilidad alta del instrumento señalado anteriormente, tanto la encuesta a especialistas como el cuestionario a los usuarios fue revisado, corregido y aprobado por tres (3) profesores del área de Postgrado de la UCAB y conocedores de la temática a desarrollar (ver Anexo 3), como lo son:

- Vincenzo Ruggiero, Profesor de la Universidad Católica Andrés Bello en el área de Postgrado
- Carlos Mazquiarán, Profesor de la Universidad Católica Andrés Bello en el área de Postgrado
- Graham Shrosbree, Profesor de la Universidad Católica Andrés Bello en el área de Postgrado

Una vez realizada las investigaciones exploratorias y descriptivas, se procede a consolidar toda la información e interpretarla para obtener la propuesta de valor enfocada en los productos que las Operadoras de Telecomunicaciones, con acceso alámbrico e inalámbrico, pudieran ofrecerles a sus clientes a través del servicio de IPTV.

3.4._ Operacionalización de las variables

Tabla 3.1._ Operacionalización de las variables

Evento	Sinergia	Indicios	Indicador	Herramienta	Fuentes	Resultado
. Desarrollar la propuesta de valor enfocada en los productos que las Operadoras de Telecomunicaciones, con acceso alámbrico e inalámbrico, pudieran ofrecerle a sus clientes a través del servicio de IPTV.	Describir y especificar los retos que enfrentan las Operadoras de Telecomunicaciones en el siglo XXI que llevan hacia IPTV.	Limitaciones actuales de las Operadoras de Telecom y la gran competitividad entre ellas por mantener a sus clientes	Cambio tecnológico y obsolescencia de la actual plataforma de distribución	Revisión documental de lo ocurrido en las operadoras y en los clientes para implementar IPTV. Encuestas a expertos del área	Fuentes primarias y secundarias	Listado de Retos
	Describir los productos ofrecidos en el servicio de IPTV por las principales Operadoras de Telecomunicaciones	Nuevos usos y aplicaciones Ventajas competitivas a través de IPTV entre distintas Operadoras de Telecomunicaciones	Nuevos productos y servicios que ofrece la plataforma de IPTV y se puede comercializar	Revisión documental de lo manejado por las operadoras más importantes a nivel Internacional	Fuentes secundarias	Tabla de Productos ofrecidos por Operadores
	Analizar las funcionalidades que se pueden ofrecer comercialmente a través del servicio de IPTV.	Ventajas comparativas a través de IPTV	Ventajas tecnológicas, operativas y de servicio al usuario de la plataforma IPTV	Procesamientos de las fuentes de información primaria y secundaria. Encuestas.	Fuentes primarias y secundarias	Describir las funcionalidades y ventajas a nivel comercial
	Plantear los productos que se pueden ofrecer por segmentación de clientes buscando un público objetivo concreto.	Posibilidad de nuevos usos y aplicaciones enfocados a segmentos o nichos de mercado	Nuevos productos y servicios que ofrece la plataforma de IPTV ajustados a las necesidades específicas de cada segmento o usuario. Innovación	Procesamientos de las fuentes de información primaria y secundaria.	Fuentes primarias y secundarias	Catálogo de productos segmentado por clientes

3.5._ Procedimiento a aplicar

Para poder llevar a cabo y culminar exitosamente cada objetivo, las tareas se han dividido por fases, tal como se explica a continuación:

➤ **Primera fase:**

Se manejará una investigación exploratoria y descriptiva, con la finalidad de conocer los retos que enfrentan las Operadoras de Telecomunicaciones en el siglo XXI que llevan hacia IPTV, primer objetivo de este trabajo, adicionalmente se utilizará el apoyo de las encuestas a expertos para complementar y corroborar dicho objetivo.

Dentro de esta fase se encuentra el diseño de la encuesta a expertos y aplicación de la misma, al igual que el diseño y aplicación de las encuestas aleatorias a usuarios de TV por suscripción.

➤ **Segunda fase:**

Se realizará revisión documental (a través de páginas web de la operadora e investigaciones realizadas por diferentes medios bibliográficos) de lo manejado por los Operadores de Telecomunicaciones más importantes a nivel Internacional, con la finalidad de conocer los productos ofrecidos en el servicio de IPTV por los mismos, permitiendo el cierre del segundo objetivo.

➤ **Tercera fase:**

Se analizarán las preguntas respectivas a este punto de las entrevistas y encuestas aplicadas (en la fase I), tanto a especialistas como potenciales usuarios de IPTV respectivamente, con la finalidad de conocer cuáles son las funcionalidades que se pueden ofrecer comercialmente a través del servicio de IPTV a los usuarios de los Operadores de Telecomunicaciones, principalmente los que se encuentran en el territorio venezolano.

➤ **Cuarta fase:**

En esta fase, y con la finalidad de abarcar el cuarto y último objetivo, se procederá a seleccionar un escenario específico, enfocándose en usuarios

Caraqueños, mayores de 18 años con capacidad de poder activar y pagar el servicio de la TV por suscripción, para aplicar el modelo de Porter y poder obtener información necesaria para realizar la propuesta de valor.

Finalmente, tomando en consideración los 4 objetivos desarrollados, se concluye el desarrollo de la Propuesta de Valor para el servicio de IPTV, enfocada en productos al alcance del cliente para los Operadores de Telecomunicaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se comienzan a cerrar las fases descritas en el capítulo anterior, dando respuesta a cada objetivo específico, a través de las diferentes técnicas de investigación que se planteó previamente, las cuales incluyen investigaciones exploratorias y de campo; dentro de esta última se trabajó tanto con un estudio Cualitativo (utilizando el método Delphi) y un estudio Cuantitativo (encuestas a potenciales usuarios de IPTV en Venezuela), que ayudarán a crear la Propuesta de Valor para el Servicio de IPTV.

A continuación se presentan los resultados obtenidos por las encuestas y entrevistas con un breve análisis, y posteriormente, se abordará un análisis completo para que darán respuesta a cada objetivo específico, con la finalidad de llegar a crear la Propuesta de Valor planteada inicialmente.

4.1 Análisis de los resultados cualitativos (entrevistas)

Para analizar si es importante, por parte de un Operador de Telecomunicaciones, entrar en el mercado de la TV por suscripción, se utilizó como herramienta las entrevistas (aprobado previamente por los 3 especialistas en la materia, mencionado en el capítulo anterior). El modelo de la entrevista aplicada se detalla en el Anexo n°1.

Aplicando el método Delphi, con la finalidad de llegar a un acuerdo en las respuestas, se aplicaron las entrevistas a los siguientes especialistas del mercado de IPTV, tanto Nacionales como Internacionales:

➤ **Ing. Javier Landaeta, Ingeniero de IPTV en ZTE de Venezuela.**

Rama a la cual pertenece: Proveedor

Conocimiento de la tecnología IPTV: Alto

Años de Experiencia: Entre 2 y 3 años

➤ **Ing. Hans Mora, Gerente Senior de IPTV en ZTE de Venezuela.**

Rama a la cual pertenece: Proveedor

Conocimiento de la tecnología IPTV: Muy Alto

Años de Experiencia: Más de 5 años

➤ **Ing. Saul Bartoli, Ingeniero de IPTV y DTH en ZTE de Venezuela**

Rama a la cual pertenece: Proveedor

Conocimiento de la tecnología IPTV: Alto

Años de Experiencia: Entre 4 y 5 años

➤ **Lic. Guillermo Pino, Coordinador de Mercadeo y Productos de TV en Cantv (hasta el 2011)**

Rama a la cual pertenece: Operador

Conocimiento de la tecnología IPTV: Alto

Años de Experiencia: Entre 4 y 5 años

➤ **Ing. Antonio Montani, Director del Technical Skill Center de CDN (Redes de Entrega de Contenido) de Orande en France Telecom**

Rama a la cual pertenece: Operador

Conocimiento de la tecnología IPTV: Alto

Años de Experiencia: **Entre 4 y 5 años**

➤ **Ing. Pedro Peña, Consultor de IPTV en Cantv**

Rama a la cual pertenece: Operador

Conocimiento de la tecnología IPTV: Medio

Años de Experiencia: **Entre 3 y 4 años**

➤ **Ing. Jorge Molea, Consultor de Tecnología en Cantv**

Rama a la cual pertenece: Operador

Conocimiento de la tecnología IPTV: Alto

Años de Experiencia: **Entre 4 y 5 años**

Tabla 4.1. Respuesta de especialistas después de finalizado el método Delphi (Fuente propia)

<p>5._ Considera que es suficiente sólo el manejo del servicio de voz y datos como fuentes de ingresos para los Operadores</p>	<p>Los especialistas consideraron que NO eran suficientes los servicios de Voz y Datos como fuentes de ingresos para los Operadores; específicamente el servicio de voz, ha dejado de ser una fuente de ingresos representativa para los Operadores de Telecomunicaciones, ya que la penetración de dicho servicio prácticamente ha alcanzado su tope teórico y no existen una gran cantidad de servicios verticales compatibles que puedan generar un valor agregado e ingresos adicionales.</p> <p>La tendencia de descenso de los Ingresos por parte del Servicio de Voz fija, ha sido un fenómeno mundial; incluso la Operadora de Telecomunicaciones más grande de Venezuela ha tenido una reducción de un 45% de dichos Ingresos desde el 2003, según el Lic. Guillermo Pino.</p> <p>Debido a la explicación anterior, y a la alta penetración del mundo de telefonía móvil y dispositivos inteligentes (incluyendo las tablets), sumado a las aplicaciones para reducción de costos de llamadas como por ejemplo Skype, la utilización del servicio SMS y Mensajería instantánea como <i>Whatsapp</i> para teléfonos móviles, ha llevado a los Operadores de Telecomunicaciones a explotar otros servicios como lo es el Video, diversificando su oferta de Productos y Servicios para ser competitivos en el Mercado y mantener a sus clientes.</p>
<p>6._A su modo de ver, enumere los servicios de mayor a menor importancia en el siglo XXI para obtener mayores ingresos por parte de la Operadora de Telecomunicaciones (1 mayor</p>	<p>El acuerdo al cual llegó la mayoría del Panel de Especialistas es la siguiente:</p> <p>Voz_3 Internet_2 Video(interactiva) 1</p> <p>En resumen, la explicación de la selección anterior se debe a:</p>

<p>importancia), ¿por qué?</p>	<p>El Servicio de voz por si solo ya no tiene un alto valor para un Operador de Telecomunicaciones, no hay manera de aumentar ingresos debido a este servicio, es básico.</p> <p>Una de las respuestas más explícitas que resumen el resto de las respuestas de los especialistas, dada por el Ing. Molea, enfatiza que la forma de visualizar los contenidos por parte de los usuarios está cambiando drásticamente ,de lo que se conoce como TV Lineal (el proveedor de contenido decide que se transmite y cuándo) a uno no lineal, donde justamente se tiene la potestad de decidir el momento y el contenido que se va a visualizar. Por esta razón, las Operadoras de telecomunicaciones están haciendo esfuerzos importantes para desarrollar el servicio de TV interactiva en el corto y mediano plazo.</p> <p>Ahora enfocando la respuesta más a la parte de qué incluir en la Propuesta de Valor para IPTV, el Ing. Molea acierta en decir que la Operadora puede apostar a la diferenciación o incluso generación de los contenidos y segmentarlos en diversos productos cuyas suscripciones generen ingresos sostenibles en el tiempo. Por otra parte, podría realizarse la integración con diversas aplicaciones que permitan al usuario expandir su experiencia al visualizar TV, como por ejemplo: redes sociales, aplicaciones de segunda pantalla, descubrimiento de contenidos, entre otros. Dichas funcionalidades pueden ser vistas como un servicio de valor agregado o también ser facturados bajo alguna modalidad.</p>
---------------------------------------	--

	<p>Del mismo modo, los modelos de negocio asociados al uso y presentación de espacios publicitarios tienen que ser explotados como una potencial fuente de ingresos.</p> <p>Sin embargo, 2 de los especialistas, Lic Pino e Ing. Saul, le dieron como Servicio de Mayor Importancia a Internet, ya que ambos coinciden en que los datos (en especial datos móviles) continuarán generando grandes ingresos para las Telcos, ya que al final el Servicio de IPTV es transmitido como si fueran Datos (con ciertas características especiales y manteniendo QoS). Adicionalmente, con el empleo de nuevas redes de acceso móvil enfocada en datos como lo es LTE y redes WiFi (<i>hotspot</i>), es posible la distribución del video con calidad para equipos móviles (<i>Smartphones</i> y <i>tablets</i>).</p>
<p>7._ ¿Le parece rentable para una operadora de Telecomunicaciones, de Cobertura nacional, mantenerse sólo ofreciendo Voz y/o Internet como único(s) servicio(s)? ¿Por qué?</p>	<p>Todos los especialistas coinciden que no es rentable para una Operadora mantenerse ofreciendo sólo el Servicio de Voz e Internet, debido a la competencia que existe en el mercado, donde se tienen que ofrecer productos nuevos que satisfagan las necesidades de sus clientes para mantenerlos y ganar nuevos, innovando productos y servicios, ofreciendo empaquetamiento de los mismos (Voz, datos, video) integrándolos con el mundo móvil. De hecho, de acuerdo al especialista Ing. Pedro Peña, las Operadoras pueden comenzar esta innovación de oferta de productos mediante pequeñas inversiones de dinero en la red, ampliándola para ofrecer el servicio de televisión y entrar en un negocio rentable, sacándole mayor provecho a la infraestructura instalada previamente para Internet y voz.</p>

<p>8._ ¿De qué forma la Operadora de Telecomunicaciones podría ofrecerle a sus usuarios un valor agregado? (Si selecciona más de un ítem coloque la importancia, comenzando en 1 con la mayor importancia)</p> <p>Bajando los precios de productos ya existentes__</p> <p>Nuevos Servicios__</p> <p>Mejorando la calidad de servicio técnico __</p> <p>Otro (Cuál) __</p>	<p>El conceso al cual se llegó con los especialistas es que tanto los Nuevos Servicios (principalmente), como mejorar la calidad de Servicio Técnico, traería un valor agregado para los usuarios.</p> <p>Dentro de los nuevos servicios, se puede manejar el concepto de paquetización de productos y servicios existentes (Internet + Voz+ IPTV para el hogar y TV móvil)</p>																						
<p>9._¿Cuáles son los productos y/o servicios que conoce, ofrecidos por otras operadoras de Telecomunicaciones en IPTV? (descartar los tradicionales como VoD, TSTV, TVoD), Indicar la Operadora de ser posible</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="870 751 1156 793">Producto/Servicio</th> <th data-bbox="1162 751 1378 793">Operador</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="870 793 1156 1014">Multipantalla (incluyendo TV, PC, dispositivos móviles como <i>smartphones</i> y tablets)</td> <td data-bbox="1162 793 1378 1014">Orange TV AT&T (USA)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1014 1156 1140">Mobile Apps (live TV)</td> <td data-bbox="1162 1014 1378 1140">Bouygues Telecom (Francia)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1140 1156 1182">DVR (video record)</td> <td data-bbox="1162 1140 1378 1182"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1182 1156 1224">Video Juegos</td> <td data-bbox="1162 1182 1378 1224">France Télécom</td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1224 1156 1360">Interacción con redes sociales paralelo a la programación</td> <td data-bbox="1162 1224 1378 1360">France Télécom</td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1360 1156 1444">Votación en Tiempo real</td> <td data-bbox="1162 1360 1378 1444">France Télécom</td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1444 1156 1539">Publicidad personalizada</td> <td data-bbox="1162 1444 1378 1539">France Télécom</td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1539 1156 1665">Información del clima y tráfico</td> <td data-bbox="1162 1539 1378 1665">Hoteles Internacionales como el Hilton</td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1665 1156 1791">Video Conferencia/Educación a distancia</td> <td data-bbox="1162 1665 1378 1791">Shanghai Telecom</td> </tr> <tr> <td data-bbox="870 1791 1156 1879">Televigilancia</td> <td data-bbox="1162 1791 1378 1879">Shanghai Telecom</td> </tr> </tbody> </table>	Producto/Servicio	Operador	Multipantalla (incluyendo TV, PC, dispositivos móviles como <i>smartphones</i> y tablets)	Orange TV AT&T (USA)	Mobile Apps (live TV)	Bouygues Telecom (Francia)	DVR (video record)		Video Juegos	France Télécom	Interacción con redes sociales paralelo a la programación	France Télécom	Votación en Tiempo real	France Télécom	Publicidad personalizada	France Télécom	Información del clima y tráfico	Hoteles Internacionales como el Hilton	Video Conferencia/Educación a distancia	Shanghai Telecom	Televigilancia	Shanghai Telecom
Producto/Servicio	Operador																						
Multipantalla (incluyendo TV, PC, dispositivos móviles como <i>smartphones</i> y tablets)	Orange TV AT&T (USA)																						
Mobile Apps (live TV)	Bouygues Telecom (Francia)																						
DVR (video record)																							
Video Juegos	France Télécom																						
Interacción con redes sociales paralelo a la programación	France Télécom																						
Votación en Tiempo real	France Télécom																						
Publicidad personalizada	France Télécom																						
Información del clima y tráfico	Hoteles Internacionales como el Hilton																						
Video Conferencia/Educación a distancia	Shanghai Telecom																						
Televigilancia	Shanghai Telecom																						

	Compras por TV	Shanghai Telecom
	Picture in Picture	
	Walled garden (interacción con páginas Web desde el TV sin necesidad de un SmartTV)	
	Canales Mosaico	
<p>10._ ¿Ha podido interactuar con una EPG de IPTV? Si la respuesta es sí indica el Operador y su experiencia</p>	<p>Prácticamente todos han tenido interacción con una EPG de IPTV, tanto de Operadora Venezolana (como Cantv) como extranjera (FiosTV-USA, Bouygues Telecom, OrangeTV, Free y SFR – Francia) y concluyen que la idea de una EPG es, tal como dice específicamente el Ing. Molea “guiar al usuario de manera intuitiva a las principales funcionalidades que se ofrecen en el producto”.</p>	
<p>11._¿ Cuáles son los productos y/o servicios de IPTV que deberían ofrecerse a los usuarios o clientes de las Operadoras de Telecomunicaciones para atraerlos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Grabación Remota (web PVR) - Contenidos HD/3D - Configuración de canales a la carta o incluso de un canal propio donde el usuario decida por espacio de tiempo la programación que será transmitida (al estilo de un canal de youtube) - Servicios Multipantallas, Posibilidad de visualizar contenidos IPTV en diversos dispositivos (TV, PC, móvil, etc) - Integración con funcionalidades de redes sociales. - VoD - Servicios Interactivos, incluyendo clima y tráfico en tiempo real - Servicios que combinen el contenido con información para el usuario - Televotación - Navegación por Internet 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Video Llamada/video Conferencia - Marketing dirigido-Personalizado - TSTV - TVoD - Canales HD 																				
<p>12._ Considera que es importante la interactividad del usuario con el servicio de TV</p>	<p>Todos los especialistas consideraron importante la Interactividad en esta pregunta, de hecho, es algo que IPTV puede ofrecer como valor agregado a su propuesta comercial.</p>																				
<p>13._ ¿Qué productos o servicios Considera que se pueden utilizar para segmentar el mercado?</p>	<p>La conclusión a la cual llegaron los especialistas se muestran a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="873 709 1377 1879"> <thead> <tr> <th data-bbox="873 709 1125 751">Producto/Servicio</th> <th data-bbox="1125 709 1377 751">Mercado dirigido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="873 751 1125 842">Canales para video conferencia</td> <td data-bbox="1125 751 1377 842">Pymes – Empresas</td> </tr> <tr> <td data-bbox="873 842 1125 974">Multipantallas (PC, Tablet, TV, smartphone)</td> <td data-bbox="1125 842 1377 974">Masivos (personas naturales)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="873 974 1125 1276">TV everywhere</td> <td data-bbox="1125 974 1377 1276">Profesionales (trabajan la mayor parte del tiempo y no tienen mucho tiempo disponible en casa) y adolescentes</td> </tr> <tr> <td data-bbox="873 1276 1125 1360">PiP, TSTV, VoD, TVoD</td> <td data-bbox="1125 1276 1377 1360">Familiar (público entre 20 y 40 años)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="873 1360 1125 1444">Facturas personales</td> <td data-bbox="1125 1360 1377 1444">Familiar (público entre 30 y 60 años)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="873 1444 1125 1623">Walled garden (utilización de la Web por medio de la TV)</td> <td data-bbox="1125 1444 1377 1623">Familiar (público entre 13 y 40 años)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="873 1623 1125 1707">Publicidad personalizada</td> <td data-bbox="1125 1623 1377 1707">Familiar (público entre 25 y 60 años)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="873 1707 1125 1791">Canales a la Carta</td> <td data-bbox="1125 1707 1377 1791">Profesionales y Familiar</td> </tr> <tr> <td data-bbox="873 1791 1125 1879">Mobile EPG (posibilidad de</td> <td data-bbox="1125 1791 1377 1879">Profesionales y Familiar</td> </tr> </tbody> </table>	Producto/Servicio	Mercado dirigido	Canales para video conferencia	Pymes – Empresas	Multipantallas (PC, Tablet, TV, smartphone)	Masivos (personas naturales)	TV everywhere	Profesionales (trabajan la mayor parte del tiempo y no tienen mucho tiempo disponible en casa) y adolescentes	PiP, TSTV, VoD, TVoD	Familiar (público entre 20 y 40 años)	Facturas personales	Familiar (público entre 30 y 60 años)	Walled garden (utilización de la Web por medio de la TV)	Familiar (público entre 13 y 40 años)	Publicidad personalizada	Familiar (público entre 25 y 60 años)	Canales a la Carta	Profesionales y Familiar	Mobile EPG (posibilidad de	Profesionales y Familiar
Producto/Servicio	Mercado dirigido																				
Canales para video conferencia	Pymes – Empresas																				
Multipantallas (PC, Tablet, TV, smartphone)	Masivos (personas naturales)																				
TV everywhere	Profesionales (trabajan la mayor parte del tiempo y no tienen mucho tiempo disponible en casa) y adolescentes																				
PiP, TSTV, VoD, TVoD	Familiar (público entre 20 y 40 años)																				
Facturas personales	Familiar (público entre 30 y 60 años)																				
Walled garden (utilización de la Web por medio de la TV)	Familiar (público entre 13 y 40 años)																				
Publicidad personalizada	Familiar (público entre 25 y 60 años)																				
Canales a la Carta	Profesionales y Familiar																				
Mobile EPG (posibilidad de	Profesionales y Familiar																				

	grabación remota)	
	Mosaicos	Profesionales y Familiar

4.2 Análisis de los resultados cuantitativos (encuestas)

Para analizar los gustos de los potenciales usuarios de IPTV, qué tipo de productos y servicios buscan en su Operador de televisión, si están dispuesto a cambiarse de Operador, entre otros, se utilizó como herramienta el cuestionario (aprobado previamente por los 3 especialistas en la materia mencionado en el capítulo anterior y aplicado en la Región Capital). Dicho cuestionario se detalla en el Anexo n°2.

La finalidad de este cuestionario es obtener respuesta si es factible y rentable para las Operadoras de Telecomunicaciones entrar en el mundo de la TV por suscripción y cuáles servicios y productos son atractivos para los usuarios, que pueden ser añadidos a la Propuesta de Valor (al menos para Venezuela).

La muestra tomada de la Gran Caracas está conformada por 100 personas, mayores de 18 años (la mayoría cuenta con un rango entre los 26 y 34 años) y con Ingresos propios, con la finalidad de que puedan tomar decisión de manera directa (al contratar el servicio) o indirecta (como miembro de un grupo familiar) sobre la adquisición del servicio de suscripción de TV, y observar si cuentan con un poder adquisitivo para el mismo (donde se puede concluir que sí tienen dicho poder, ya que el 49% posee ingresos por encima de los 7.000BsF).

Tal como se muestra en el gráfico 4.1, 65% de los encuestados es de sexo masculino mientras que el 35% pertenece al sexo femenino, donde la mayoría (66%) es Ingeniero o licenciado en redes/telecomunicaciones.

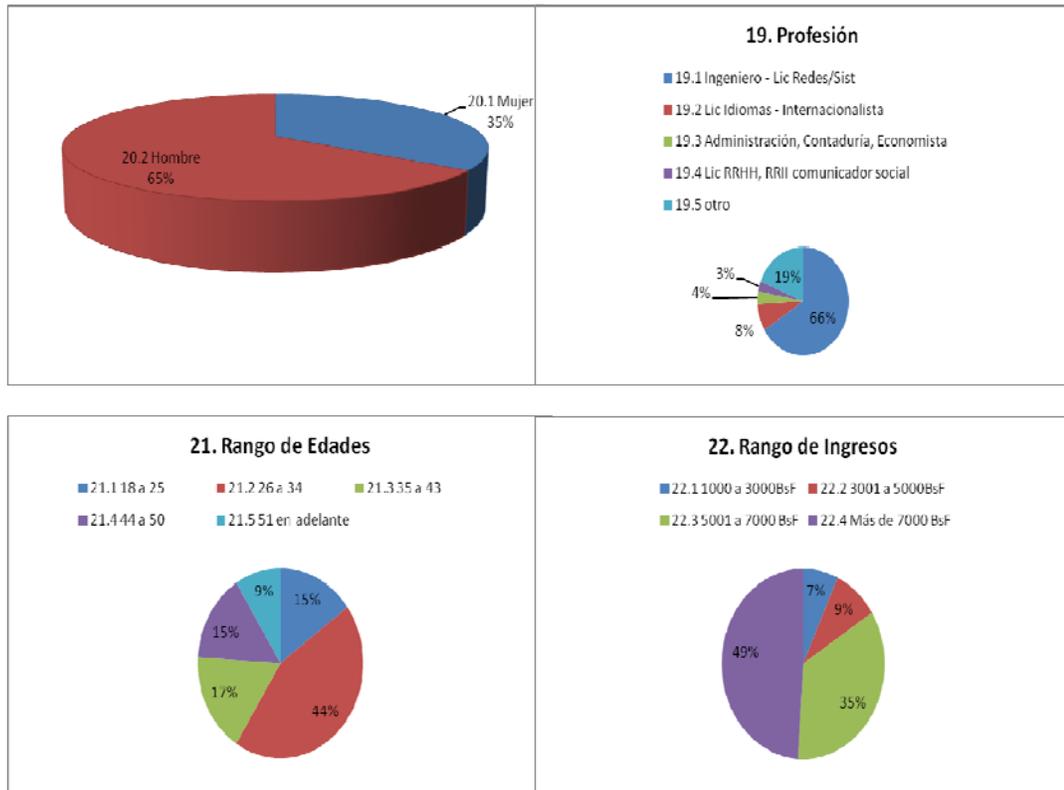


Gráfico 4.1._ Distribución de la población encuestada: por sexo, profesión, rango de edades e Ingresos (Fuente Propia)

➤ **Pregunta n°1:**

Actualmente, en Venezuela, la penetración del servicio de TV por Suscripción es sumamente alta (bien sea por fibra o Satélite como Inter, sólo Satélite como DirecTV o Movistar, cobre como Super Cable...) y los datos obtenidos lo confirman (ver gráfico 4.2), ya que el 91% afirma que posee TV por suscripción y la mayoría, el 50%, posee el Servicio con el mayor proveedor del mismo como lo es DirecTV, seguido por Inter que ha logrado conseguir mercado e ir obteniendo mayor cantidad de clientes con su nuevo servicio de DTH, que no es más que la entrega de los canales a través del satélite.

El hecho de que el 91% posea el servicio de TV por suscripción, más allá del Operador de TV que posea el usuario, significa que hay un gran mercado que

puede ser tomado por las Operadoras de Telecomunicaciones si saben cómo enfocar una Oferta sumamente atractiva hacia el usuario objeto.

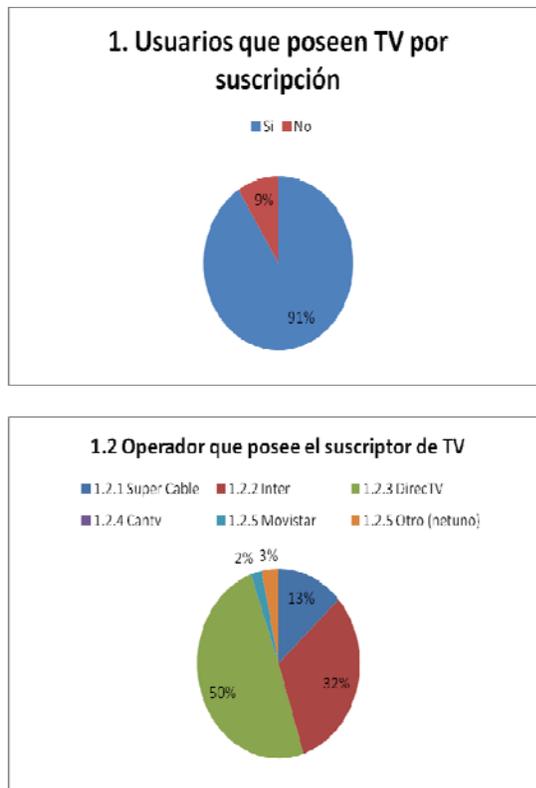


Gráfico 4.2._ Usuarios que poseen TV por suscripción y Proveedor del mismo (Fuente Propia)

➤ **Pregunta n°2:**

Es importante conocer cuáles son los productos y servicios que ofrecen los Operadores de TV por suscripción, y más aún, los servicios que conocen y utilizan los usuarios, por ello la importancia de esta pregunta. Del 91% de los usuarios que poseen TV por suscripción y de acuerdo al gráfico 4.3, el 54% utiliza el producto de paquete de Canales en HD, seguido por las funcionalidades de Grabación Programada, Pausar, Vídeo bajo demanda (VoD) o PPV (*pay per view*), cada una con una demanda de 45%, 37% y 36% respectivamente.

Si se analiza cuidadosamente estos datos, y se conoce bien el mercado de la TV por suscripción, se puede concluir que el usuario no utiliza mucho los servicios adicionales que le ofrece su Operador de TV por suscripción, ya que el mayor grupo lo compone sólo un 54% con canales HD, mientras que el resto de las funcionalidades ofrecidas oscilan entre un 45% y 35%, con las funcionalidades de grabación programada y las funcionalidades de TSTV (retroceso de un programa) y control parental por canal (funcionalidad básica), respectivamente. Este resultado se puede deber a diversas razones; principalmente a que el usuario no conoce bien el Producto y Servicio que le ofrece su Operador y desconoce de las funcionalidades que provee, o que el Operador no posea una amplia gama de productos y servicios a ofrecer. Para ambos casos, existen soluciones a aplicar dentro de la Propuesta de Valor (desarrollada en el próximo Capítulo) para que esto no ocurra y se atraiga a los usuarios menos favorecidos con los Operadores actuales.

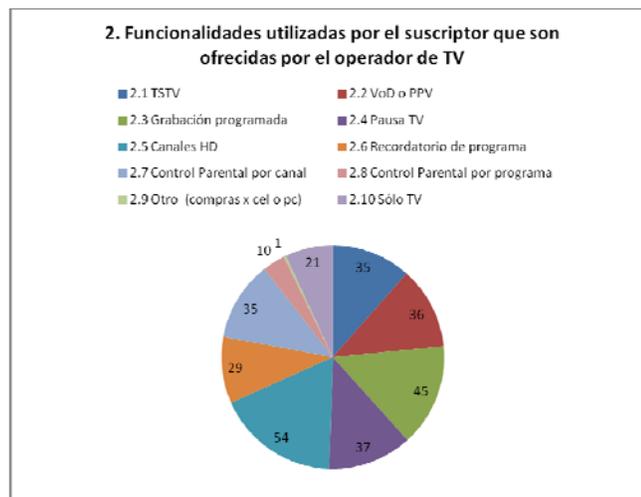


Gráfico 4.3._ Usuarios que poseen TV por suscripción y utilización de funcionalidades (Fuente Propia)

➤ **Preguntas desde la n°3 a la n°4:**

En este grupo de preguntas se quiso conocer cuál era la posición de los usuarios respecto a los principales productos que el futuro Operador de IPTV pudiera ofrecer.

Comenzando con las funcionalidades básicas, que algunos Operadores ofrecen como productos, se tiene TSTV (capacidad de retroceder un programa que se esté transmitiendo en vivo) y Video Bajo demanda (VoD) + PPV, cuyas respuestas de los usuarios sobre la importancia de ambas funcionalidades se puede apreciar en el gráfico 4.4. Se observa que para el 81% de los usuarios (que respondieron estar Totalmente de acuerdo y De acuerdo), la funcionalidad de TSTV posee alta importancia, por ello al momento de crear la Propuesta de Valor es recomendable incluir dicha funcionalidad.

Adicionalmente en esa gráfica, se observa que un 38% y 24% de los encuestados consideran que la funcionalidad VoD-PPV están Totalmente de acuerdo y de acuerdo que las mismas son de alta importancia (cabe destacar que dichas funcionalidades son semejantes más no iguales), cifra que abarca más de la mitad de los encuestados, por lo cual debe ser una funcionalidad que se ofrezca dentro de la gama de productos de la Propuesta de Valor a realizar. Sin embargo, un 33% de usuarios indican estar indiferentes ante estas funcionalidades, lo cual quiere decir que VoD-PPV, aunque se debe manejar dentro de la Propuesta de Valor, no es una funcionalidad clave que atraerá a los usuarios indecisos o a los que están satisfechos con su Operadora de TV.



Gráfico 4.4._ Importancia para los usuarios sobre funcionalidades como TSTV y VoD/PPV (Fuente Propia)

➤ **Preguntas desde la n°5 a la n°10:**

En este grupo de preguntas se siguen manejando la importancia, de acuerdo a la evaluación de los usuarios, que tienen las funcionalidades que algunos Operadores de TV por suscripción ofrecen.

Respecto a la Grabación Programada, pregunta n° 5 del cuestionario, 87% de los encuestados estuvieron Totalmente de acuerdo y de acuerdo, lo cual hace necesario que se incluya sin discusión alguna, esta funcionalidad dentro de los productos que formarán parte de la Propuesta de Valor.

En cuanto a la pregunta n°6, existe una amplia cantidad de usuarios que están Totalmente de Acuerdo y de Acuerdo respecto a la alta importancia que tienen los canales HD en la grilla de programación, abarcando un 47% y 37% respectivamente, lo cual indica, al igual que en el caso anterior, que se debe tener este producto dentro de la Propuesta de Valor a realizar.

Analizando la pregunta n°7, sobre la alta importancia que tiene la funcionalidad de Recordatorio del Programa, se encuentra que un 66% está Totalmente de Acuerdo y De acuerdo, aunque un 25% le resulta indiferente, con lo cual se puede concluir, que aunque ésta no es una funcionalidad crítica que atraerá a los usuarios, es de alta importancia que se ofrezca dentro de los Productos de la Propuesta de Valor, ya que forma parte de las funcionalidades básicas que los usuarios están acostumbrados con otras Operadoras de TV por suscripción.

Al analizar la pregunta n°8 ocurre un fenómeno interesante, ya que cuando se le pregunta a los usuarios sobre la alta importancia que tiene PiP (Picture in Picture), o canal sobre canal (posibilidad de ver dos canales en una misma pantalla), como funcionalidad ofrecida por el Operador de TV, la mayoría contesta que le es indiferente con un 54%; mientras que un 33% de los encuestados está Totalmente de Acuerdo y De Acuerdo (la suma de ambas da ese total). Esta funcionalidad es sumamente importante, y hasta ahora, los Operadores de TV por suscripción en Venezuela no han ofrecido masivamente tal funcionalidad, lo cual indica que las personas que no están en el medio de las Telecomunicaciones pueden tener desconocimiento al respecto y por ello la respuesta dada. Es así como se recomienda, para dar un valor agregado a la Propuesta de Valor y ayudar a que comience a destacarse del resto de las Operadoras de TV por suscripción,

incluir dentro de los productos ofrecidos la funcionalidad de PiP, y crearle la necesidad de tener esta funcionalidad al usuario. Al crear la necesidad promocionando la funcionalidad dentro de la Propuesta, se satisface y se toma ventaja respecto a la competencia.

Respecto a la pregunta n° 9, la mayoría de los encuestados, con un 72%, considera que el Control Parental tiene alta importancia dentro de las funcionalidades ofrecidas por un Operador de TV por suscripción, mientras que el 26% lo considera Indiferente, lo cual indica que se debe incluir esta funcionalidad básica dentro del paquete de productos ofrecidos en la Propuesta de Valor.

Para finalizar este bloque de funcionalidades, en la pregunta n°10 se le preguntó a los usuarios si les parecía que Los Juegos en Línea a través de la TV, ofrecido por el Operador de TV, eran de alta importancia para ellos, donde la mayoría, con un 66%, respondió que le era Indiferente, mientras que apenas un 20% estaba Totalmente de Acuerdo y De acuerdo con que era importante, y un 14% considera que esta funcionalidad no tiene alta importancia. De acuerdo a este análisis, para una Propuesta de Valor tropicalizada para Venezuela, no resulta necesario incluir dicha funcionalidad dentro de los productos de la Propuesta.

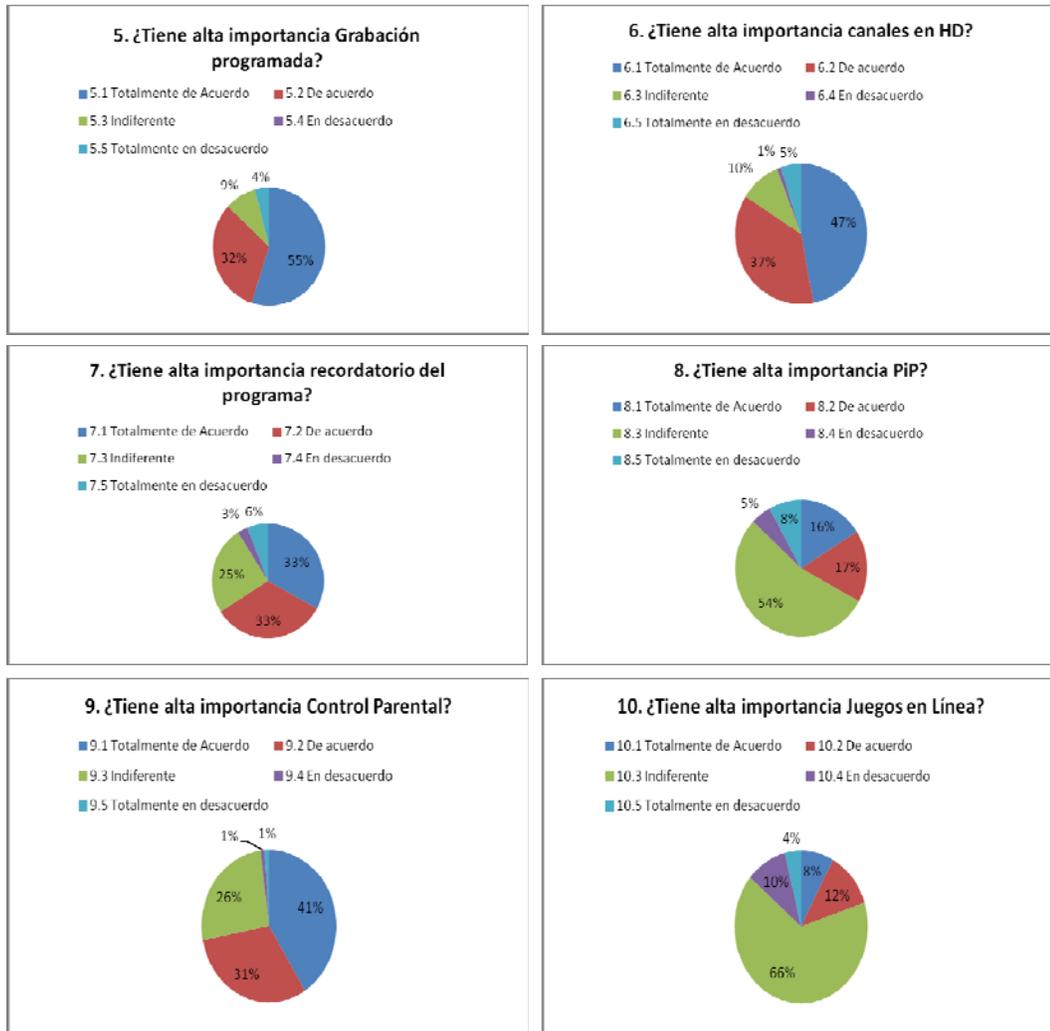


Gráfico 4.5._ Importancia para los usuarios respecto a funcionalidades como Grabación Programada, canales HD, Recordatorio del Programa, PiP, Control Parental y Juegos en línea (Fuente Propia)

➤ **Preguntas desde la n°11 a la n°13 :**

En este grupo, se encuentran las funcionalidades que se relacionan de forma indirecta con la TV por suscripción y las mismas no se encuentran ofrecidas por ningún Operador de TV por suscripción en Venezuela.

Respecto a la pregunta n°11, cuando se le preguntó a los usuarios si tiene alta importancia la TV móvil (TV por suscripción utilizando un dispositivo móvil y la misma plataforma de IPTV), un 45% respondió estar totalmente de Acuerdo y de Acuerdo, mientras que curiosamente la mayoría (con 46%) respondió que les era

indiferente. Se dice que de forma curiosa, ya que ésta es una funcionalidad que los usuarios venezolanos no han podido disfrutar y probablemente la respuesta se deba a un desconocimiento de la funcionalidad, tal como ocurrió en la pregunta n°8 con la funcionalidad de PiP, por ello para la Nueva Propuesta de Valor se recomienda incluir dentro del paquete de productos esta funcionalidad, promocionarla y crearle la necesidad al usuario, además de crear una ventaja frente a los competidores, que no podrán ofrecer este servicio para cualquier dispositivo móvil.

Un caso parecido al de la pregunta anterior ocurre con la pregunta n°12, respecto a la importancia que tiene para los usuarios las compras directas por la Guía de Programación ofrecida por el Operador de TV, y la mayoría, con un 55%, respondió que le era indiferente, mientras que el 35% estaba Totalmente de Acuerdo y en Acuerdo con la importancia. La razón de esta respuesta es que no existe Operador alguno que ofrezca esta funcionalidad (para compras de comida rápida por ejemplo, flores...), por ello los usuarios venezolanos no están acostumbrados a esta modalidad de compras; sin embargo, es posible crear la necesidad promocionando esta funcionalidad de Compras por TV utilizando el control remoto y tenerlo como una ventaja competitiva al momento de incluirlo en la Propuesta de Valor.

Respecto a la pregunta n°13, fue muy sencillo que las personas entendieran lo que era “Canales a la Carta” y la posibilidad de elegir sus propios canales dentro de la Grilla de Programación, donde un 84% coincidió en estar Totalmente de acuerdo y, simplemente De acuerdo en la alta importancia que tiene este producto, por ello se deberá incluir dentro de la Propuesta de Valor.

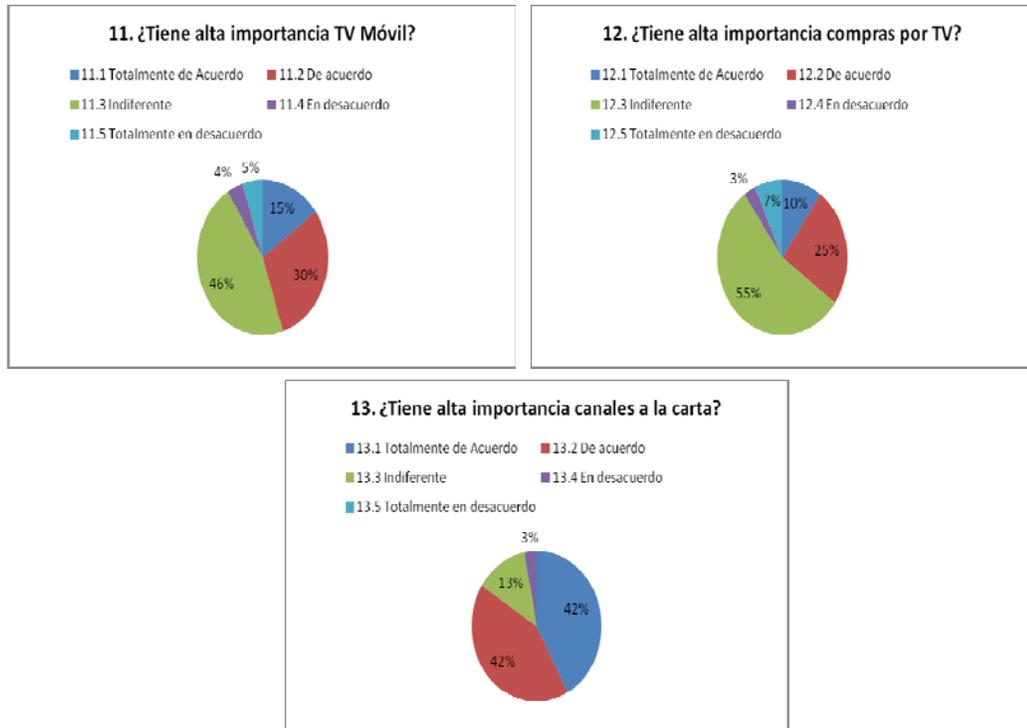


Gráfico 4.6._ Importancia para los usuarios respecto a funcionalidades como TV Móvil, Compras por TV y Canales a la Carta (Fuente Propia)

➤ **Preguntas desde la n°14 a la n°15:**

El objetivo de las siguientes preguntas consiste en analizar cuál es el grado de satisfacción del usuario respecto a su Operador de TV y si estaría dispuesto a cambiarse a otro; las respuestas se muestran en el gráfico 4.7

La gran mayoría respondió estar satisfecho con su Operador, lo cual no hace sencillo el cambio, el nuevo Operador de TV por suscripción (en este caso Operadoras de Telecomunicaciones) deberá darle mayores beneficios para satisfacer sus necesidades y atraerlos, lo cual en el corto plazo se traduce en nuevos ingresos a la Operadora de Telecomunicaciones, de hecho tanto es así, que aunque la mayoría de los encuestados afirma estar satisfecho con su Operador de TV, una mayoría estaría dispuesto a cambiar de Operador de TV si se ofrece el mismo precio con mayor cantidad de productos (donde algunos de ellos se mostraron en preguntas anteriores y se puede utilizar dentro de la nueva Propuesta de Valor). Para el 25% de los encuestados que dijeron que les era Indiferente el

cambio de Operador, se pueden manejar nuevas ofertas de manera que sientan atracción hacia la nueva Propuesta de Valor.

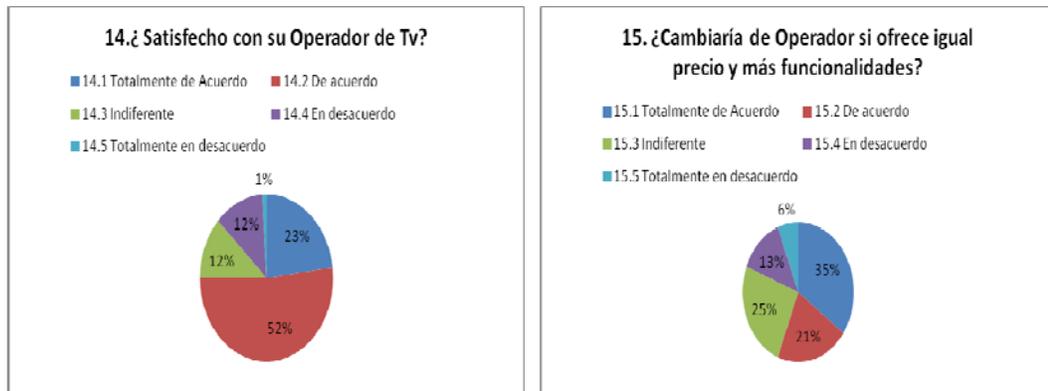


Gráfico 4.7._ Satisfacción con el Operador Actual de TV por suscripción (Fuente Propia)

➤ **Preguntas desde la n°16 a la n°17:**

Dentro de las funcionalidades/productos que no han sido ofrecidas por los Operadores de TV por suscripción, se encuentra TVoD y la publicidad de TV basada en las preferencias de canales de TV que el usuario sigue diariamente. En el gráfico 4.8, el 78% de los usuarios afirma que para ellos es importante la funcionalidad de TVoD (39% están Totalmente de acuerdo y 39% De acuerdo), por lo cual se debe de añadir a la Propuesta de Valor como una funcionalidad adicional a las básicas consultadas anteriormente.

La pregunta n°17 se basa en conocer si el realizar publicidad interactiva, basada sólo en las preferencias de los usuarios de TV tiene valor, a lo cual un 38% de los usuarios respondieron que estaban de acuerdo, mientras que un 31% le resulta Indiferente. Analizando este punto, se puede incluir por un tiempo corto este producto dentro de la Nueva Propuesta de Valor, y se observa si existe algún efecto positivo en los usuarios, de ser así se continúa con el producto, en caso contrario, se elimina de la Propuesta.

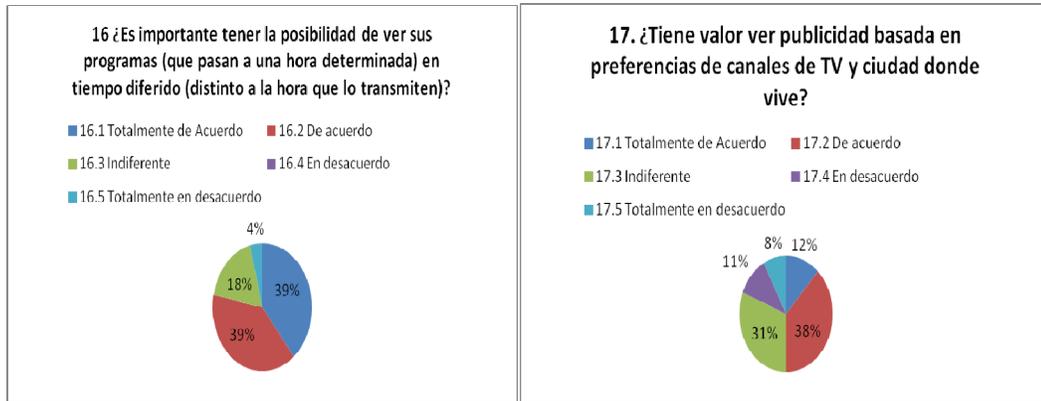


Gráfico 4.8._ Importancia de nuevas funcionalidades como TVoD y publicidad personalizada (Fuente Propia)

➤ **Pregunta n°18:**

Finalmente, dentro del grupo de preguntas destinadas a analizar la importancia de los productos de TV por suscripción, se encuentra la Guía de Programación Interactiva (GPI) o Guía de Programación Electrónica (EPG). En el gráfico 4.9 se muestra que el 84% considera de alto Valor la EPG, lo cual indica que la nueva Propuesta de Valor debe tener una Guía de Programación llamativa, intuitiva y útil.

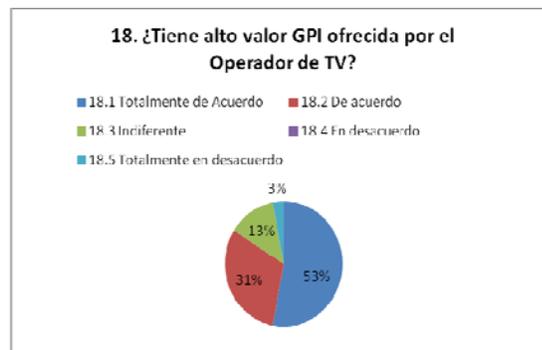


Gráfico 4.9._ Importancia de la GPI o EPG (Fuente Propia)

CAPITULO V.

PROPUESTA DE VALOR PARA EL SERVICIO DE IPTV

Con la finalidad de crear la Propuesta de Valor para el servicio de IPTV, en este capítulo se desarrollan cada uno de los objetivos específicos, utilizando el apoyo de las respuestas dadas por los especialistas en la materia y futuros usuarios que se analizaron en el capítulo anterior (Capítulo IV).

Cada objetivo específico formará la base para finalizar el Capítulo V con la creación de la Propuesta de Valor para el Servicio de IPTV enfocada en productos al alcance del cliente con acceso alámbrico e inalámbrico.

5.1._Retos que enfrentan las TELCO en el siglo XXI que llevan a desplegar una plataforma de IPTV.

La evolución que ha tenido las redes de telecomunicaciones al pasar al mundo IP, ha sido un factor decisivo para la modificación de las distintas tecnologías de acceso, transporte y oferta de Productos y Servicios manejadas por las Operadoras de Telecomunicaciones, siendo el responsable del cambio de paradigma del modelo de negocio a seguir por dichas Operadoras, las cuales comenzaron ofreciendo el servicio de Voz y un tiempo después, el de datos, comúnmente conocido como el servicio de Internet.

Sin embargo, no hay que olvidar que así como la tecnología evoluciona, el ser humano también, y por ende los usuarios finales ya no buscan sólo comunicarse por teléfono con su entorno, sino que además busca verlo e interactuar con él.

El grupo conocido como los Baby Boomers, usuarios que ya tienen el poder adquisitivo para pagar los distintos servicios ofrecidos en el mercado, han sido los grandes consumidores y hasta ahora todo el mercadeo estaba concentrado en este grupo, que han dado paso a sus hijos y nietos como futura generación conocida como el grupo de la generación “Y” y generación “del milenio” o los *milenials* (Kotler, 2009). Estos últimos dos grupos, y en especial los *milenials*, que han nacido prácticamente con una laptop debajo del brazo

derecho y un *smartphone* debajo del brazo izquierdo, conocen perfectamente los servicios de telecomunicaciones, han vivido en una época con un avance tecnológico arrollador, donde la interactividad es una palabra esencial en su diccionario.

Esta interactividad, combinada con los servicios de video que han dominado el mercado gracias al impulso que le han dado los grupos antes mencionados, han impulsado en esta área a las empresas de Telecomunicaciones a pensar cómo se puede satisfacer estas nuevas necesidades de los usuarios.

Si a lo anteriormente expuesto se le suma el hecho de que los proveedores de Telecomunicaciones comienzan a crear soluciones que permiten incrementar el ancho de banda en los predios del usuario o en la red de última milla a un costo razonable, como lo son las redes ópticas pasivas bajo las tecnologías de EPON o GPON (que permiten llevar la fibra hasta la casa FTTH), surgen servicios que antes ni se imaginaban en dar, como por ejemplo el servicio de video en alta definición (HD), video llamadas/conferencias...

Este servicio de video a ofrecer a los usuarios no puede ser la visualización de un simple contenido (canal en vivo, película paga o VOD...), debido al target de usuarios a los que quieren llegar - más aún si de la generación Y (incluso la generación X) y la generación del milenio se tienen como *target* - ya que de esta manera se estaría dando el mismo servicio que los competidores ofrecen en cuanto a video se refiere. Profundizando, los actuales usuarios a captar buscan una interactividad total, donde puedan ver las estadísticas de algún partido de béisbol mientras el juego está ocurriendo, o simplemente comprar los boletos para asistir a un próximo partido; pero eso sí, con la comodidad total que se le pueda ofrecer, indicando la compra directamente desde la pantalla del televisor.

Analizando todo lo comentado anteriormente, y tomando en cuenta algunas de las respuestas dadas por los especialistas (específicamente las respuestas dadas para las preguntas: 5,6,7 y 8), se llega a la conclusión que los Operadores de Telecomunicaciones deben de buscar la manera de retener a sus clientes, trabajar por su satisfacción y mantener su fidelidad, sin dejar a un lado el desarrollo de una estrategia de negocio que permita además ganar a los clientes

de la competencia, sobre todo cuando los ingresos por voz (mercado inicial de un Operador de Telecomunicaciones) han comenzado a disminuir drásticamente debido a servicios que permiten esta misma funcionalidad de comunicación a un costo mucho menor, (por ejemplo skype, la utilización del servicio SMS y Mensajería instantánea como *Whatsapp* para teléfonos móviles), la alta penetración que han tenido los teléfonos inteligentes y *tablets* en el mercado, e incluso por el alto uso del servicio de voz móvil celular por parte de los usuarios.

Las Operadoras de Telecomunicaciones han analizado todo el planteamiento que se ha descrito anteriormente, concluyendo que el Servicio de voz por si solo ya no tiene un alto valor y no hay manera de aumentar sus ingresos debido a éste, lo que las ha llevado a explotar otros servicios, diversificando su oferta de Productos y Servicios para ser competitivos en el Mercado y mantener a sus clientes. El principal servicio que pueden explotar es el video por IP, haciendo que el usuario pase de lo que se conoce como TV Lineal (el proveedor de contenido decide que se transmite y cuándo) a uno no lineal, donde justamente se le otorga al usuario la potestad de decidir el momento y el contenido que se va a visualizar. Por esta razón, las Operadoras de telecomunicaciones están haciendo esfuerzos importantes para desarrollar el servicio de TV interactiva en el corto y mediano plazo.

Esta TV interactiva mencionada anteriormente, puede manejarse por parte de las Operadoras de Telecomunicaciones utilizando una plataforma de IPTV, ya que la mayoría de ellos cuentan con una amplia plataforma de red desplegada en su mercado, lo cual hace que les resulte sencillo utilizar esa misma red o parte de ella para transportar unos datos con ciertas características especiales, lo que lleva como resultado a ofrecer la Televisión por IP, el cual no es más que el transporte del video vía IP, tratado como datos ya que es video digital, mediante la red del Operador de telecomunicaciones.

Aunque todavía muchos lectores de este trabajo piensen que IPTV no ha llegado masivamente a los hogares y más que una realidad sea una fantasía de las telecomunicaciones, sobre todo en países de América Latina, según IMS Research (2011) ha sido tan grande el éxito de las Operadoras de Telecomunicaciones con este servicio de Televisión por suscripción que lleva alrededor de 36 MM de usuarios captados en 2011 y se espera que para el 2015 se encuentre por encima de 70 MM de suscriptores.

En esta primera parte del desarrollo del trabajo de grado, se ha analizado los distintos retos que actualmente enfrentan las Operadoras de Telecomunicaciones y dan paso a lo que es la Televisión por IP o conocido comúnmente como IPTV. Puntualizando, a continuación se resumen los distintos retos a los cuáles se enfrentan las Operadoras de Telecomunicaciones para apoyarse en IPTV como un nuevo servicio que trae el valor agregado para el usuario final:

- La evolución de las tecnologías de acceso al dar paso a soluciones como las redes PON, han permitido el aumento del ancho de banda en los predios del cliente que permiten ofrecer servicios que demandan gran ancho de banda como lo es el video.
- Los ingresos por voz son cada vez menores, ya que los usuarios utilizan las redes sociales para la comunicación, mensajería instantánea como Whatsapp en *tablets* y *smartphones*, e incluso aplicaciones como Skype, para realizar llamadas sin utilizar las redes tradicionales.
- Los usuarios cada vez más exigen contenidos de videos con interactividad, tienen nuevas necesidades y requerimientos acorde avanza la tecnología.
- Existen nuevas formas de ingresos, adicional a la renta básica de Internet o el servicio de voz para los Operadores de Telecomunicaciones, mediante IPTV. Por ejemplo: inserción de comerciales que sólo le interesen a los usuarios, el patrocinador le pagaría a la Operadora que despliega el servicio de televisión y a su vez, éste ganaría por que está haciendo propaganda a su producto a un target que realmente esté interesado en comprarlo; esta publicidad puede ser mediante banners o publicidad interactiva e invasiva en la programación del usuario. También se puede incluir la televotación para programas como “American Idol”, en vez de enviar un SMS, la familia vota directamente desde el control de la TV de su casa, gana la familia por divertirse y las Operadoras por obtener más ingresos al cobrar este servicio (Hjelm, 2008).

En este punto vale la pena destacar lo respondido por algunos de los especialistas en la entrevista (ver Capítulo IV para mayores detalles), donde se señala que las Operadoras de Telecomunicaciones pueden apostar a la diferenciación o incluso generación de los contenidos y segmentarlos en diversos productos cuyas suscripciones generen ingresos

sostenibles en el tiempo. Por otra parte, podría realizarse la integración con diversas aplicaciones que permitan al usuario expandir su experiencia al visualizar TV, como por ejemplo: redes sociales, aplicaciones de segunda pantalla, descubrimiento de contenidos, entre otros. Dichas funcionalidades pueden ser vistas como un servicio de valor agregado o también ser facturados bajo alguna modalidad. Del mismo modo, los modelos de negocio asociados al uso y presentación de espacios publicitarios tienen que ser explotados como una potencial fuente de ingresos

- La competencia entre Operadores cada vez es mayor, por lo cual las estrategias de retención y satisfacción de los usuarios se vuelve cada vez más importante.
- La habilidad para ofrecer un valor que atraiga y retenga a los usuarios es clave en la industria de las Telecomunicaciones.

Una vez que se conoce cuáles son los factores que han afectado a las Operadoras de Telecomunicaciones y han hecho que IPTV se convirtiera en una realidad, entonces se procede a investigar cómo Operadores de Telecomunicaciones Internacionales han manejado el Modelo de Negocio y Propuesta de Valor del servicio de IPTV.

5.2._ Manejo del Modelo de Negocio y Propuesta de Valor del servicio de IPTV de Operadoras de Telecomunicaciones Internacionales

5.2.1._ France Telecom - Europa:

France Telecom es una operadora de telecomunicaciones cuya casa Matriz se encuentra en Francia, y su propuesta se ha expandido a varios países, incluyendo los de habla hispana, como por ejemplo España. Posee una marca comercial, conocida como Orange, la cual se utiliza para dar a conocer sus servicios residenciales y empresariales, incluyendo el servicio de TV por IP manejada con el nombre de Orange TV (<http://www.orange.com>).

Desde hace un par de años y sobre todo en los tiempos actuales en que vivimos, se necesita estar conectado de alguna manera con el mundo que nos rodea; bien sea para buscar información sobre una película que se esté transmitiendo en el cine, y comprar el boleto sin necesidad de ir al lugar (utilizando Internet fijo o móvil por ejemplo); leer las últimas noticias que ocurren en el momento donde quiera que nos encontremos (utilizando twitter o Internet por ejemplo); comunicarnos con nuestro jefe y compañeros de trabajo a través de una video conferencia sin estar presente físicamente en la oficina (utilizando Skype o el correo electrónico); conversar con amigos en el exterior a través de redes sociales como lo es facebook..., en fin, sin importar el estrato social, a nivel mundial la mayoría de las personas poseen un Televisor y/o al menos un dispositivo inteligente (teléfono celular, *tablet* o incluso computador) para mantenerse informado o entretenido, y France Telecom entiende muy bien esta necesidad.

Es por ello que su estrategia de mercadeo del servicio de televisión se basa en tener contenido en cualquier dispositivo, o como se maneja en idioma inglés *content everywhere*, manejando las 3 pantallas: TV, PC y celular o tablet (Figura 5.1).

La idea de France Telecom es ofrecer servicios de señales de TV abierta y VoD en las PC, TV móvil en teléfonos celulares inteligentes, adicional al servicio completo de video que se puede manejar por televisión (Langrand, “Sin fecha”).



Figura 5.1._ Manejo de las 3 pantallas para llevar el mismo contenido en plataformas distintas (Langrand, “Sin fecha”).

De acuerdo a lo manejado por Orange TV, se puede deducir que uno de los puntos fuertes para captar la atención del usuario y que el Operador de Telecomunicaciones debe manejar en su modelo de negocio de IPTV, es el mantener una amplia oferta de contenido bajo demanda, ya que el VoD incrementa el margen de ganancia que se pueda obtener por usuario.

La importancia es de tal magnitud con el servicio de televisión, donde entra VoD, que el 39% de usuarios se suscriben al servicio de banda ancha de las Operadoras de Telecomunicaciones sólo por obtener el servicio de video. De hecho, la temporada de soccer de 2006, Orange TV de Francia obtuvo a 20% de sus usuarios debido a su oferta exclusiva de canal de dicho deporte (Langrand, “Sin fecha”).

Adicional al servicio de TV por suscripción para el hogar, más de 400.000 usuarios disfrutaban de dicho servicio (incluyendo VoD) a través de sus dispositivos móviles (*mobile TV*), utilizando 3G como tecnología de acceso móvil.

Otro punto a favor que Langeand de Orange TV observa como clave para atraer al público joven a su operadora, son los servicios de música; incluyendo canales broadcasting, música bajo demanda (de ahora en adelante MoD) con el

mismo estilo de VoD, posibilidad de manejo de favoritos de música y personalización de canales de radio, los cuales se pueden manejar desde cualquiera de las tres pantallas: TV, PC o dispositivo móvil.

Adicional a los servicios de VoD, Televisión *broadcasting* y MoD, Orange TV utilizó los juegos por TV como servicio adicional para mercadear y ofrecer una aplicación distintiva frente a sus competidores, basados en los distintos tipos de jugadores que podría tener, abarcando cualquier segmento del mercado, bien sea enfocados para TV, PC o equipos móviles celulares, donde a su vez el usuario puede elegir el (los) tipo(s) de juego(s) al(los) cual(les) se quiera suscribir; manejando un nuevo modelo de negocio (Langrand, “Sin fecha”).

Las aplicaciones de juegos son tan rentables para los Operadores de Telecomunicaciones que para 2006, unos 350.000 juegos fueron descargados y facturados para los servicios de telefonía móvil celular en Francia, arrojando un margen de ganancia de más o menos 50% (Langrand, “Sin fecha”).

Otra variable sumamente importante que hay que destacar dentro de cualquier solución exitosa de IPTV, es la EPG. Tal como ha desarrollado la marca Orange Telecom, su guía de programación electrónica incluye interactividad entre la programación que se esté visualizando por parte del usuario y éste, incluyendo el programa, noticias del mismo y videos bajo demanda relacionados a la programación visualizada, tal como aparece en la figura 5.2, haciendo que el usuario maneje de manera independiente la forma de ver su programa.

Orange sport / Orange cinéma séries



Figura.5.2._ EPG con programación en vivo de Orange TV (STANLEY, 2010)

Todo el manejo de las nuevas y convencionales aplicaciones, unido con una integración completa de las distintas plataformas (TV, PC y manejo de equipos celulares móviles), le permite al operador de telecomunicaciones una mayor presencia para el servicio de TV; eso sí, esto puede ser logrado mediante un acercamiento del Operador con un equipo profesional con experiencia en Media & contenido, dedicado a este último punto (Langrand, “Sin fecha”).

5.2.2 PCCW – Región Asia Pacífico:

PCCW es una de las más grandes Operadoras de Telecomunicaciones de Hong Kong que en Septiembre de 2003, se convirtió en la primera empresa en lanzar el servicio de IPTV comercialmente, conocido como *Now TV*, utilizando la misma infraestructura de su red para ofrecer Internet a altas velocidades (Carney et alls, 2006, pag 17). De acuerdo al periodista de Wall Street, Evan Ramstad, la ganancia obtenida por PCCW aumentó en un 25% durante la primera mitad de 2005.

PCCW trabaja directamente con los proveedores de contenidos para ofrecer diferentes precios y planes a sus usuarios. En PCCW el plan de suscripción a los canales es diferente, por mes, por semestre o por año, e incluso permite la adición de canales por separado, lo que se conoce como “canales a la carta” y pagar sólo por ellos, sin la necesidad de suscribirse a algún plan predeterminado que probablemente contenga algunos canales muy interesantes para el usuario y, otros que simplemente verán muy poco o nunca, por ende dicho producto se vuelve sumamente atractivo e incluso funciona como un punto clave para atrapar al usuario. Adicionalmente, esta operadora trabaja con un paquete sencillo que ofrece Internet+Televisión a un buen precio, siendo también atractivo para sus usuarios (Carney et alls, 2006, pag 18).

Para manejar el plan de mercadeo o atraer las ventas, PCCW ofrece planes que le dan al usuario un gran descuento en canales si se llega a suscribir por un plazo largo. Por ejemplo, el paquete de Cinemax y HBO llegó a costar alrededor de 11.3USD \$ por mes y hasta casi 9 USD\$ por año. Aún así, ofreciendo una amplia gama de planes por suscripción (por mes, semestral, anual), VoD o PPV pagos, canales a la carta, además de eliminar cualquier costo fijo por uso del servicio;

PCCW ofrece a los usuarios que se suscriban al servicio de TV por suscripción la instalación gratuita del servicio incluyendo el STB (Carney et alls, 2006, pag 18).

5.2.3 AT&T y Verizon – Norteamérica:

Para comienzos de 2006, la operadora norteamericana AT&T lanzó el servicio de TV por suscripción utilizando una plataforma de IPTV, bajo el nombre de U-verse, coincidiendo con el resto de los Operadores analizados anteriormente al llevar una marca propia, a través del cual el usuario accede al video y a servicios de datos (mediante el televisor) como por ejemplo mercados financieros, clima, deportes, información del tráfico... Adicionalmente cuenta con una cantidad de juegos como ajedrez y Sudoku *off-line* y *on-line*, y manejo de las páginas amarillas a través del monitor del TV. (Pyungho, 2009)

Es tan variada la cantidad de aplicaciones e interactividad que se pueda manejar en una solución de IPTV de AT&T, que puede abarcar el compartir fotografías por la web desde el televisor, hasta ver diferentes programas en una misma pantalla (canales mosaico) mientras se está buscando un canal VoD. Y ya que se menciona el tema de VoD, con este servicio de AT&T se le da al usuario la posibilidad de realizar la grabación de un show de forma programada remota, mediante el uso de la computadora a través de Internet o mediante el dispositivo móvil (Pyungho, 2009)

De acuerdo a la página Web de AT&T (www.att.com,2012), esta compañía permite que el usuario disfrute de hasta 430 canales, incluyendo 145 canales en HD. Para ello, parte de su modelo de negocio se enfoca en dividir su servicio de IPTV en 6 diferentes paquetes, cada uno de ellos con una cantidad diferente de canales.

Para comenzar la captura del cliente, U-Verse promociona su servicio de TV ofreciendo gratis diversos productos que incluyen: por 3 meses canales en HD, grabador digital, canales Premium como HBO y Cinemax. Para AT&T los puntos mencionados anteriormente son claves para atraer nuevos usuarios al servicio de la TV por suscripción por IP, adicionalmente, también maneja ofertas que incluyen planes iniciales de servicios *quad-play* (voz, Internet, TV y servicio móvil) con un descuento si se suscribe por 12 meses; o si se suscribe por menos tiempo en

servicios de TV e Internet o sólo TV (recibiendo un menor descuento mensual), donde el objetivo principal es el capturar nuevos usuarios con los servicios que más le interese y mantener a los fieles que todavía no posea todos los servicios ofrecidos por AT&T; de ahí la mezcla de servicios en los diferentes planes (www.att.com, 2012).

Buscando diferenciarse, AT&T utiliza una especie de alianza con la compañía de Xbox 360, y le permite a los usuarios disfrutar del servicio de IPTV sin necesidad de un STB.



Figura 5.3._ Xbox 360 que funciona como STB para IPTV de AT&T (www.att.com, 2012)

Además, para mantener esa diferencia notable, también posee un atractivo control remoto diferente a los tradicionales, ya que trabaja con RF (mediante adaptador USB) y no con infra-rojo como tecnología de acceso, lo cual permite atravesar paredes y manipular el STB, TV y dispositivos adicionales (con la gran cantidad de códigos RF que posee), sin tener que apuntar directamente al dispositivo (www.att.com, 2012).



Figura 5.4._ Control remoto de AT&T para el servicio de IPTV - TV Point Anywhere RF Remote Control (www.att.com, 2012)

A continuación se muestra una tabla comparativa que incluye las características principales de cada plan de U-Verse válido para Enero de 2012:

Tabla 5.1._ Comparación de paquetes de TV ofrecidos por AT&T (www.att.com, 2012)

Paquetes	U450	U300	U200	U100	U-Family	U-basic
Precio /mes	117\$	84\$	69\$	59\$	54\$	19\$
Descrip.	-430 canales -paquete U300 más paquetes de HBO y Cinemax -paquete de deporte -145 canales en HD	-360 canales -paquete U200 más paquete adicional	-270 canales -paquete U100 más paquete adicional -1 STB HD y grabador	-210 canales -paquete U200 más paquete adicional -1 STB HD	-130 canales, incluye canales para la flia como Disney, animal planet...	Incluye sólo canales locales como CBS, abc...

Por otra parte, se encuentra el servicio de IPTV ofrecido por **Verizon** desde el 2005, utilizando fibra óptica, conocido bajo la marca de **FIOS-TV** (*Fiber optic service TV*), cuyos productos y servicios son muy parecidos al ofrecido por AT&T, con pequeñas variantes que a continuación se explica (<http://www22.verizon.com/home/fiostv/>, 2012).

FIOS-TV ofrece a sus usuarios planes que manejan más de 380 canales de TV digitales y 110 en Alta Definición (HD), además de canales deportivos en 3D (cuya transmisión por tierra sólo es posible utilizando fibra óptica, el Televisor en 3D y los lentes los necesita adquirir por su cuenta el usuario).

Al igual que con AT&T, los usuarios de Verizon pueden prescindir de un decodificador y en vez de ello, utilizar su Xbox 360 (junto con una aplicación dada por la empresa), tal como se observa en la figura 5.5, junto con la guía de programación ofrecida.



Figura 5.5_ Guía de Programación y Xbox 360 (como STB) ofrecido por Verizon (<http://www22.verizon.com/home/fiostv/plans/>, 2012)

Los planes para atraer a los usuarios a utilizar todos sus servicios (no sólo TV por suscripción, sino además voz e Internet) son variados, y Verizon otorga descuentos si toman los planes de servicios 3-play, por ejemplo.

En la figura 5.6 se muestran los 3 planes básicos de IPTV que, para Junio de 2012, FIOSTV de Verizon ofrecía a sus usuarios.

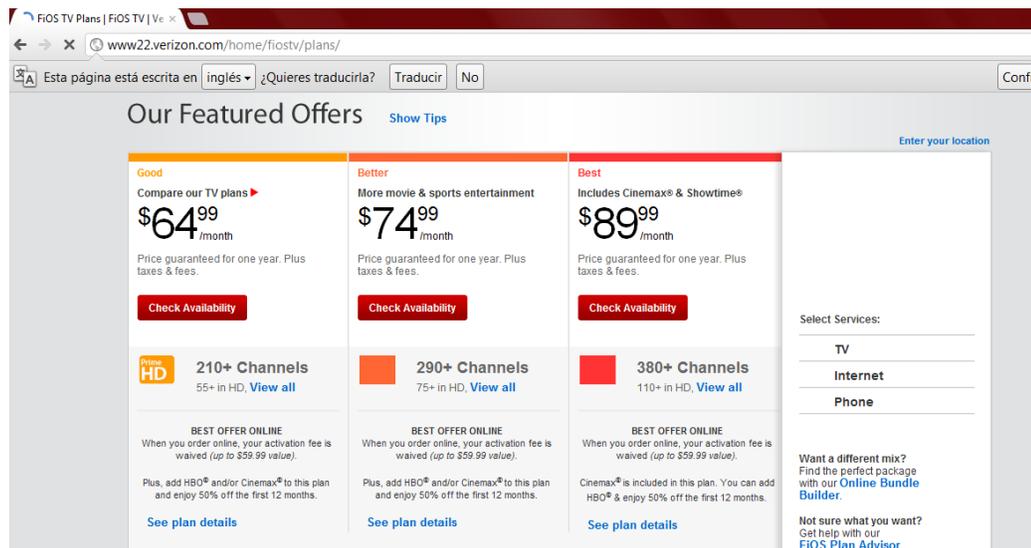


Figura 5.6._ Planes de TV por suscripción ofrecido por FIOS TV de Verizon
 (<http://www22.verizon.com/home/fios/v/plans/>, 2012)

Adicionalmente y al igual que France Telecom, Verizon ofrece el manejo de las 3 pantallas para “ver contenido en donde sea, yendo a donde sea” a través de su tecnología de entretenimiento móvil, para el celular sin costo alguno y también para la PC.

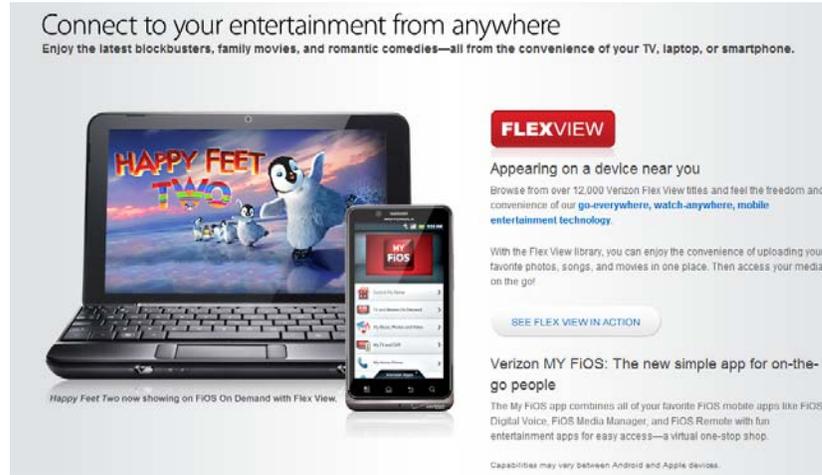


Figura 5.7._ Manejo de las 3 pantallas (TV, PC y móvil) por FIOS TV de Verizon
 (<http://www22.verizon.com/home/fios/v/plans/>, 2012)

Un punto estratégico de mercadeo que vale la pena acotar, es la atención personalizada que se le da al actual o futuro cliente (sin importar el día o la hora de acceso a la web de Verizon), ya que al entrar a su página Web para revisar los planes de TV, colocan la disponibilidad del servicio “chateo en vivo” con uno de sus representantes, para dar sugerencias al usuario sobre los productos que puede adquirir (Figura 5.8)

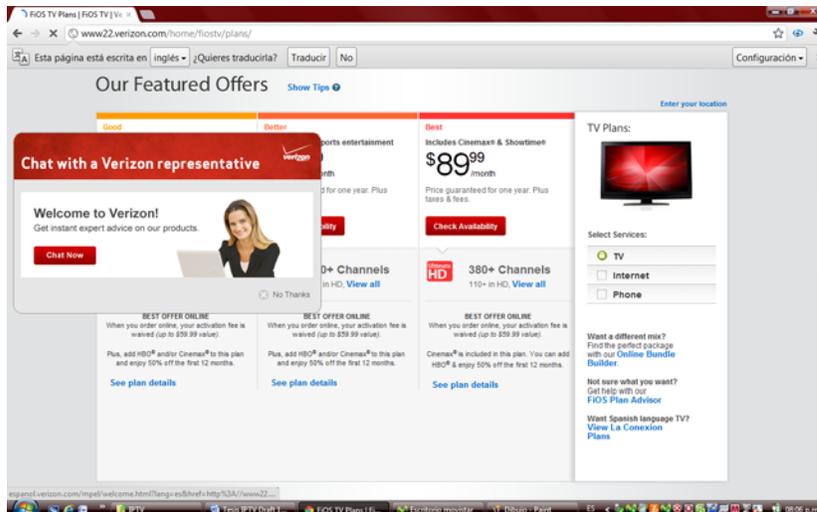


Figura 5.8._ Chateo en vivo entre un cliente y un representante de Verizon para obtener sugerencias sobre los planes ofrecidos (<http://www22.verizon.com/home/fiostv/plans/>, 2012)

5.3 Productos y servicios que inciden en la propuesta de valor del servicio de TV por suscripción utilizando una plataforma de IPTV

La idea del punto anterior (ver punto 5.2) al analizar modelos de negocios de diferentes Operadoras de Telecomunicaciones que operan a nivel mundial, donde cada uno de ellos abarca un público con características específicas a su propia cultura, tiene como finalidad deducir los puntos claves que se pueden considerar en una Propuesta de valor de un mercado emergente para Operadoras de Telecomunicaciones, como es el servicio de televisión por suscripción a través de IPTV. Si adicional a esto se le suma la información obtenida por los especialistas nacionales e internacionales y potenciales usuarios venezolanos del servicio de IPTV, se obtendrá un resultado mucho más dirigido a lo que el público espera obtener, principalmente enfocado en el mercado Venezolano.

Para los familiarizados con el mundo de la TV por suscripción, no es secreto que los productos y servicios manejados en IPTV, por lo general superan a las ofrecidas por las cableras, y los Operadores de Telecomunicaciones pueden tomar ventaja de ello para atraer clientes para el servicio de TV a través de IPTV.

Debido a lo descrito anteriormente, esta parte del análisis se enfoca en las respuestas dadas (en el cuestionario) tanto por los potenciales usuarios del servicio de IPTV del territorio Capital de la República Bolivariana de Venezuela como por los especialistas nacionales e internacionales entrevistados, mostrando cuáles son los servicios básicos que el Operador de IPTV debe ofrecer y cuáles serían los nuevos servicios y productos de TV que le agregarían un valor adicional a la nueva Propuesta de de Valor de los Operadores de Telecomunicaciones que quieran desplegar IPTV.

Como resumen, se tiene que los puntos más relevantes, que deben formar parte de la Propuesta de Valor del Servicio de IPTV de un Operador de Telecomunicaciones en Venezuela, son:

- Darle un nombre comercial al producto, marcando diferencia y haciendo *branding* del mismo (por ejemplo: FIOS-TV es el nombre producto de TV dado por Verizon, mientras que el servicio realmente es el de IPTV)
- De acuerdo a lo analizado con los especialistas entrevistados y lo investigado en el mercadeo de Operadoras Internacionales, es de suma importancia ofrecer amplios planes de tarifas que incluya la paquetización de productos, donde existan descuentos al suscribir varios productos de la Operadora de Servicios (Internet + Voz+ IPTV para el hogar y TV móvil)
- Canales a la Carta (suscripción sólo a canales deseados por el usuario), o incluso de un canal propio donde el usuario decida por espacio de tiempo la programación que disfrutará. Este producto es clave, de hecho el 84% de los usuarios entrevistados coincidió en estar Totalmente de acuerdo y De acuerdo, en la alta importancia que tiene este producto, por ello se deberá incluir dentro de la Propuesta de Valor.
- Servicio Técnico especializado que atienda rápida y eficazmente el problema del usuario.
- Modelo de las tres (3) pantallas o también conocido como el producto “multipantalla”, que permite ver televisión no sólo en la pantalla de la TV sino además en el dispositivo móvil (tablets y *smartphones*) y la PC
- Oferta de una amplia parrilla de programación (diversos canales)
- Acceso al servicio de Internet desde el TV, servicio conocido comúnmente como *Walled garden* (páginas web financieras, de compras, deportes, interacción con usuarios ofreciendo información sobre el clima de la localidad y el tráfico en tiempo real, etc), adicional, es importante incluir a las redes sociales como *twitter* y *facebook* dentro de las páginas del *Walled garden*
- Juegos en línea pudiera manejarse, pero no como un servicio clave, ya que no es relevante para los especialistas y les resulta indiferente a los potenciales usuarios del mercado venezolano.

- Atractiva, Intuitiva e Interactiva EPG (Guía de Programación Electrónica). De acuerdo a los especialistas, la Interactividad es clave para los usuarios, es lo que ellos demandan actualmente y por ello la importancia del desarrollo de una EPG interactiva; tanto es así, que los mismos potenciales usuarios lo ven de esta forma, de hecho un 84% de ellos consideran de alto valor una EPG Interactiva y atractiva.



Figura 5.9. Ejemplo de EPG (www.vxcom.co.uk, 2013)

- Tanto para los usuarios como para la respuesta dada por los especialistas, los productos considerados como básicos son esenciales: Recordatorio de programa, VoD, TSTV (retroceso de un programa en vivo) votado por un 45% de los encuestados, amplia oferta de canales HD votado por un 54% de los potenciales usuarios encuestados; grabación programada (y se debe añadir la grabación remota utilizando los dispositivos móviles) y control parental por canal votada ambas con un 35% de los potenciales usuarios encuestados.



Figura 5.10. Producto TSTV (Proveedor Chino, 2013)

- Variadas aplicaciones y productos como canales mosaico (múltiples canales en una misma pantalla) sumado con una interactividad hacia el cliente que, paralelamente, pueda buscar alguna información de un programa, compartir fotos en la Web desde el TV, comprar películas por el móvil para ser vista en el TV del hogar en un tiempo determinado.
- Finalmente PiP tiene que ser uno de los productos que inicialmente se encuentren dentro de la Propuesta de Valor, ya que aunque la mayoría de los potenciales usuarios de la región Capital en Venezuela respondieron que les era indiferente el mismo, se puede deber a que ningún proveedor comercializa este servicio y la necesidad no ha sido creada. Una vez ofrecido PiP y creado la necesidad de uso, el producto pasará a ser clave dentro de la propuesta de valor de IPTV en Venezuela, dándole ventaja a los Operadores de Telecomunicaciones frente a las cableras tradicionales.



Figura 5.11. Producto PiP (Proveedor Chino, 2013)

- Otro de los productos mencionados por los especialistas y utilizado por las Operadoras de IPTV es la Televotación, dándole interactividad al usuario y además tomando ventaja de ello para obtener ganancias; por ejemplo, cambiando la votación de SMS a Televotación.



Figura 5.12. Producto Televotación (Proveedor Chino, 2013)

- El servicio de Video llamada / Video conferencia, que inicialmente en el mercado venezolano (por tener tantas empresas extranjeras trabajando que dependen de su Casa Matriz, por ejemplo China y Rusia), se podría comenzar como un servicio dirigido principalmente a las empresas, y de ser demandado por los usuarios naturales, se podría expandir el servicio hacia ellos también.
- Incluir servicios que combinen el contenido con información para el usuario, donde se pueda explotar la publicidad personalizada de acuerdo a la preferencia de canales por ejemplo (bien sea publicidad en forma de banner o simplemente en el canal donde se encuentre al ofrecer publicidad relacionada al mismo)
- Diferenciación al momento de vender el producto de TV, teniendo una atención directa al cliente desde la comodidad de su hogar (por ejemplo en chat en línea con un Consultor de ventas como lo ofrece Verizon), además de la publicidad personalizada de acuerdo al canal que se esté disfrutando por parte del cliente, manejando un Marketing dirigido tal como lo mencionó anteriormente los especialistas y se mencionó en el punto anterior.
- Utilización de consolas de video juegos (ejemplo Xbox 360) como STB para disfrutar del servicio de IPTV, para ello es importante realizar una integración o negocio con un *partner* de consolas de video juegos; sin

embargo, este producto es algo que se pueda ofrecer una vez que el servicio de IPTV ya esté bien posicionado por la Operadora de Telecomunicaciones en Venezuela, ya que la integración a nivel de sistema no es sencilla y se debe evitar cualquier retraso en el lanzamiento del servicio de IPTV.

- Ofrecer producto diferenciador como es el caso de un control remoto basado en RF, donde el usuario no tiene que apuntar directamente al STB para realizar cualquier manejo o petición del servicio de TV, al igual que en el caso anterior, este producto se puede ofrecer una vez que el servicio de IPTV ya esté bien posicionado por la Operadora de Telecomunicaciones.
- Aunque las compras por TV es un servicio sumamente interesante e importante para muchos usuarios (como lo expresaron en las encuestas) y Operadores Internacionales, en Venezuela el servicio no está maduro y no se tiene el manejo para la integración entre una 3ra compañía con el Operador de Telecomunicaciones, donde se controle el tema de facturación, pedido... Este servicio podría ser un valor agregado que se pudiera incluir un par de años después de lanzado el servicio de IPTV comercial.



Figura 5.13. Producto compras por TV (Proveedor Chino, 2013)

5.4 Segmentación de productos por clientes

El poder identificar el mercado objetivo por parte de cualquier empresa siempre es clave, y más aún si se puede segmentar por clientes los distintos productos de un mismo servicio de IPTV, por ejemplo: por usuarios residenciales o corporativos, usuarios regionales....

Anteriormente se mostraron los diversos productos y servicios de IPTV que una Operadora de Telecomunicaciones puede ofrecer en el mercado venezolano, ahora la idea será identificar cuáles productos se ofrecerán por clientes para hacer más efectivo el mercadeo.

La idea por parte de la Operadora, tal como lo mencionaron los especialistas en las entrevistas, es poder apostar a la diferenciación o incluso generación de los contenidos y segmentarlos en diversos productos, cuyas suscripciones generen ingresos sostenibles en el tiempo.

Venezuela, al estar compuesto por una población mayoritariamente joven, tal como lo muestran las encuestas a los potenciales usuarios de la región Capital, las ofertas de productos deben estar enfocadas principalmente a usuarios entre 26 y 43 años, al igual que el Marketing que se utilice empleando Web 2.0 por ejemplo, ya que la mayoría de este grupo posee *twitter* y *facebook*.

Es por ello, que utilizando el apoyo dado por el panel de especialistas obtenido mediante las entrevistas, y lo analizado durante todo el trabajo, a continuación se muestra un resumen identificando el Producto/Servicio y a quién podría estar dirigido en el comienzo del lanzamiento del Servicio de IPTV.

Tabla 5.2._ Productos/Servicios y su Mercado (Fuente propia)

Producto/Servicio	Mercado dirigido
Canales a la Carta	<i>Usuarios residenciales:</i> Familiar (todas las edades)
Multipantallas (PC, Tablet, TV, smartphone), TV everywhere	<i>Usuarios residenciales:</i> Profesionales (rango entre 26 y 43 años)
Walled garden (utilización de la Web por medio de la TV)	<i>Usuarios residenciales:</i> Familiar (público entre 13 y 43 años)
Video conferencia	Usuarios empresariales
PiP, TSTV, VoD, TVoD, Canales HD, recordatorio de programa	<i>Usuarios residenciales:</i> Familiar (público entre 13 y 43 años)
EPG interactiva y publicidad personalizada	<i>Usuarios Residenciales:</i> dirigido y dividido por la región o ciudad a la cual se esté ofreciendo el Servicio de TV, cuyo diseño será independiente entre una ciudad y otra, además de ser enfocado en un público entre 26 y 50 años)
Canales Mosaicos	<i>Usuarios Residenciales:</i> Familiar (rango entre 26 y 43 años)
Televotación	<i>Usuarios Residenciales:</i> dirigido y dividido por la región o ciudad a la cual se esté ofreciendo el Servicio de TV. Familiar (rango entre 26 y 43 años)
Facturas personales	Familiar (público entre 30 y 60 años)
Mobile EPG (posibilidad de grabación remota y compra de películas utilizando la PC o el móvil)	<i>Usuarios residenciales:</i> Profesionales y estudiantes (rango entre 18 y 60 años)

Lo analizado anteriormente, dará una base más sólida para realizar la Propuesta de Valor del Servicio de IPTV enfocada en los Operadores de Telecomunicaciones Venezolanos, que podrán utilizar esta información para su lanzamiento comercial inicial.

5.5 Diseño de la Propuesta de Valor

En este punto se cierra el trabajo de grado y se presenta finalmente la Propuesta de Valor para el Servicio de IPTV que las Operadores Venezolanas pueden utilizar, e incluso probablemente customizar, para el lanzamiento

comercial del mismo. La propuesta antes mencionada, ha sido diseñada bajo el siguiente esquema:

5.5.1 Razón de la Empresa

5.5.2 Análisis Situacional enfocado en las TELCO venezolanas (se incluye las 5 Fuerzas Michael Porter)

- Entorno competitivo Actual: Competencia del Mercado de TV por suscripción en Venezuela (sustitutos y posibles nuevos competidores)
- Consumidor

5.5.3 Escenario probable que se utilizará para diseño de la Propuesta

5.5.4. Propuesta de valor novedosa

5.5.1 Razón de la Empresa

Venezuela cuenta con una de las Operadoras de Telecomunicaciones reconocida Internacionalmente, que ofrece servicios de Voz, Datos alta velocidad, video mediante DTH, datos a mercados empresariales entre otros. Si se toma en consideración que tiene una amplia red cableada desplegada a nivel nacional y tiene una alta penetración de los diferentes servicios, le puede resultar sumamente conveniente desplegar su servicio de TV por IP (ya que es complemento al Servicio de TV utilizando la solución DTH), empleando su misma infraestructura de red y, llegando a casi todos aquellos usuarios que ya disfruten del servicio de voz e Internet.

5.5.2 Análisis Situacional enfocado en las TELCO venezolanas

- **Entorno:** En Venezuela se comenta extraoficialmente, que la penetración de la TV por suscripción abarca más del 50% de la población, incluyendo la utilización de elementos (antenas y decodificadores) ilegales que utilizan los canales de satélite que se encuentran descriptados. Si a ello se le

suma la falta de una buena programación en los pocos canales nacionales de televisión abierta, la TV por suscripción se vuelve necesario para los consumidores y, tal como se analizó en el punto 5.1 y lo obtenido por los especialistas, un nuevo mercado a explotar para la obtención de nuevos ingresos por parte de las Operadoras de Telecomunicaciones.

Aunque la mayoría de los potenciales usuarios encuestados están satisfechos con su proveedor de servicio de TV, también es cierto que la mayoría de ellos se cambiaría de proveedor si éste le ofrece una mayor cantidad de productos y servicios por el mismo precio, ya que existen necesidades que no han sido del todos cubiertas por los proveedores actuales y pudieran satisfacerse mediante IPTV.

En Venezuela, existen varias empresas que ofrecen el servicio de TV por suscripción vía cable (como por ejemplo Supercable, NetUno e Inter) y vía satélite (como por ejemplo DirecTV, Inter, Movistar y Cantv). Las empresas se han dado cuenta que el servicio de TV por suscripción en Venezuela es rentable por los diversos motivos que se ha explicado anteriormente, pero más aún, es muy lucrativo dicho servicio empleando una solución satelital, ya que permite ofrecer el servicio a todo el país por el medio utilizado y evitando la extensa construcción de una planta externa costosa, además del tiempo que eso implica para poder salir al mercado. Sin embargo, el problema que enfrentan los operadores mencionados anteriormente, se basa en que no todos pueden llegar a los predios del usuario para ofrecer el servicio (por ejemplo los operadores que utilizan como medio físico el cable), y los que utilizan la solución satelital, no pueden ofrecer la amplia gama de productos/servicios con los cuales cuenta IPTV, cuyo medio de acceso por el cual se transmitirá el video, es el mismo que ya tienen desplegado nacionalmente los Operadores de Telecomunicaciones (por ejemplo, Cantv en Venezuela).

Manejando las 5 fuerzas de Porter que se muestran en la figura 5.14, se muestra en escenario competitivo actual que tendrían la Operadoras de Telecomunicaciones en Venezuela al lanzar el servicio de IPTV. Por ello, es de suma importancia conocer el poder de negociación que tienen dichos Operadores, que quieren lanzar el servicio de IPTV, con los compradores y proveedores del medio, analizado a continuación.

Tal como se mostró en el marco metodológico, el poder de negociación de los compradores se enfoca en el juego de la oferta y la demanda que tiene que manejar la industria, donde dichos compradores pueden llegar hasta cierto punto, a obligarlos a disminuir los precios, exigiendo calidad, entre otros; lo cual tiene que ser considerado por Los Operadores de Telecomunicaciones. Para el caso del servicio de IPTV, los compradores que entran en juego son: Usuarios residenciales (Personas Naturales), Usuarios empresariales (Instituciones/Empresas Públicas y Privadas) y *3th Party companies* para publicidad (anuncios publicitarios de otras empresas dentro de la Guía de Programación Interactiva)

Otro de los puntos importantes dentro de las 5 fuerzas de Michael Porter, es el poder de negociación de los proveedores para el Servicio de IPTV de los Operadores de Telecomunicaciones, donde entran los proveedores de plataformas de IPTV y STB, proveedores de contenido y empresas que estén dispuestas a hacer alianzas con la Operadora para vender directamente un producto (distinto a lo que es la publicidad).

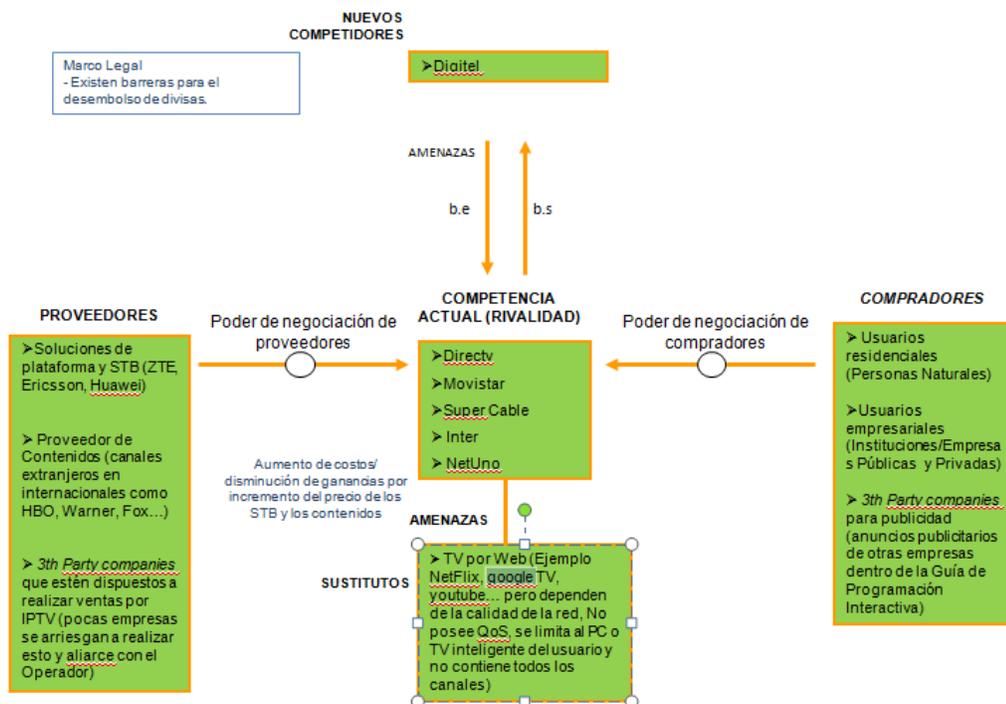


Figura 5.14. Entorno competitivo actual para el servicio de IPTV (Fuente propia)

- **Consumidor:** En Venezuela, si bien es cierto que existe una variada opción para el servicio de TV por suscripción, también es cierto que la mayoría de los Operadores de TV ofrecen casi lo mismo al mismo precio, existe diferencia en cuanto a guía de programación e Interactividad se refiere, y en cuanto a la relación precio/valor. De hecho, todos los productos/servicios enfocados a la TV por suscripción no se han mostrado en el país, y algunos de los proveedores ni siquiera llegan a todos los hogares; de allí la ventaja que podrían tener los Operadores de Telecomunicaciones con el despliegue de su red a nivel nacional para dar el servicio de IPTV.

5.5.3 Escenario probable que se utilizará para diseño de la Propuesta

Para diseñar la propuesta de valor de IPTV, se tiene que trabajar en un escenario probable, donde se muestren las Oportunidades que se presentan, las posibles amenazas a enfrentar, las fortalezas requeridas y finalmente, las debilidades a ser reducidas. A continuación, en la tabla 5.3, el escenario probable bajo el cual se diseñará la Propuesta de Valor:

Tabla 5.3._ Escenario probable para la Propuesta de Valor de IPTV (Fuente propia)

Escenario Probable (para Operadora de Telecomunicaciones en Venezuela)	
<p>OPORTUNIDADES QUE SE PRESENTARIAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Empleo de la misma Red (medio de acceso) desplegado nacionalmente para ofrecer el servicio de Voz. ➤ Abarcar el mercado de clientes que está insatisfecho con el servicio que le presta su actual proveedor de servicio ➤ Atraer a los usuarios satisfechos con su Operador de TV actual, ofreciendo los nuevos productos/servicios que no han sido dados por el resto de los Operadores de TV (analizado en el punto 5.3), ya que tecnológicamente no pueden 	<p>FORTALEZAS REQUERIDAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipamiento fácil de utilizar (intuitivo). Tanto STB como EPG ➤ Buena parrilla de programación (que incluya amplia opciones de canales y productos/servicios analizado en el punto 5.3) ➤ Capacidad de segmentar productos por clientes, señalados en el punto 5.4 ➤ Departamento de mercadeo capaz de realizar campañas eficaces para dar a conocer la compañía e el producto
<p>POSIBLES AMENAZAS A ENFRENTAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Restricción de divisas ➤ Aumento de precio del equipamiento (lo cual puede hacer que se aumente el precio a los usuarios) ➤ Los proveedores de contenidos aumentan el precio de los canales 	<p>DEBILIDADES A ELIMINAR O REDUCIR:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Poca experiencia en el mercado ➤ Largos plazos de espera para la recepción de STB ➤ Los pagos a proveedores se realizan en moneda extranjera

5.5.4. Propuesta de valor novedosa de IPTV

Tomando en consideración todo lo analizado durante el trabajo de grado, se ha desarrollado la nueva propuesta de valor para IPTV que los Operadores de Telecomunicaciones venezolanos (e incluso Internacionales que tengan puntos similares al público venezolano), pudiera utilizar para lanzar el servicio de TV por suscripción de manera exitosa.

En la figura 5.15 se muestra la Propuesta de Valor para el servicio de IPTV, enfocada en productos al alcance del cliente con acceso alámbrico e inalámbrico, comparado con la propuesta de valor tradicional de los Operadores de TV por suscripción, donde se colocan los puntos imprescindibles que serán claves para el lanzamiento comercial del servicio de TV por suscripción, tanto para captar a los usuarios como para mantenerse en el tiempo, ellos son:

- **Precio:** debido a que algunos proveedores, como son los proveedores de contenido, son iguales tanto para los Operadores de TV por suscripción como para los Operadores de telecomunicaciones, el precio no tiene un alto valor de impacto en la propuesta, aunque haya que cuidarlo al momento del lanzamiento del servicio de IPTV.
- **Nuevos productos y servicios:** si bien es cierto que algunos Operadores de TV por suscripción tienen productos o funcionalidades novedosas de TV, en Venezuela no se comparan con los que puede ofrecer IPTV con su plataforma; incluso existen proveedores de TV por suscripción que lo que ofrecen es sólo un conjunto de canales internacionales (sin EPG ni funcionalidades novedosas). Dichos productos/servicios se han analizado en el punto 5.3
- **Amplia parrilla de programación:** los canales a ofrecer, calidad y cantidad, es de importancia para un usuario, que es tomado en cuenta por todos los Operadores de TV por suscripción existente y deberá ser tomado en cuenta por la Operadora de Telecomunicaciones que ofrecerá el servicio a través de IPTV.
- **Planes con canales a la carta:** tal como se analizó en el punto 5.3 y debido a la respuesta obtenida por los usuarios y especialistas en la

materia, los Operadores de TV por suscripción que se encuentran en Venezuela prácticamente no toman este punto en consideración y no ofrecen este producto que se explicó en el punto 5.3, a diferencia de IPTV que tiene la infraestructura para hacerlo.

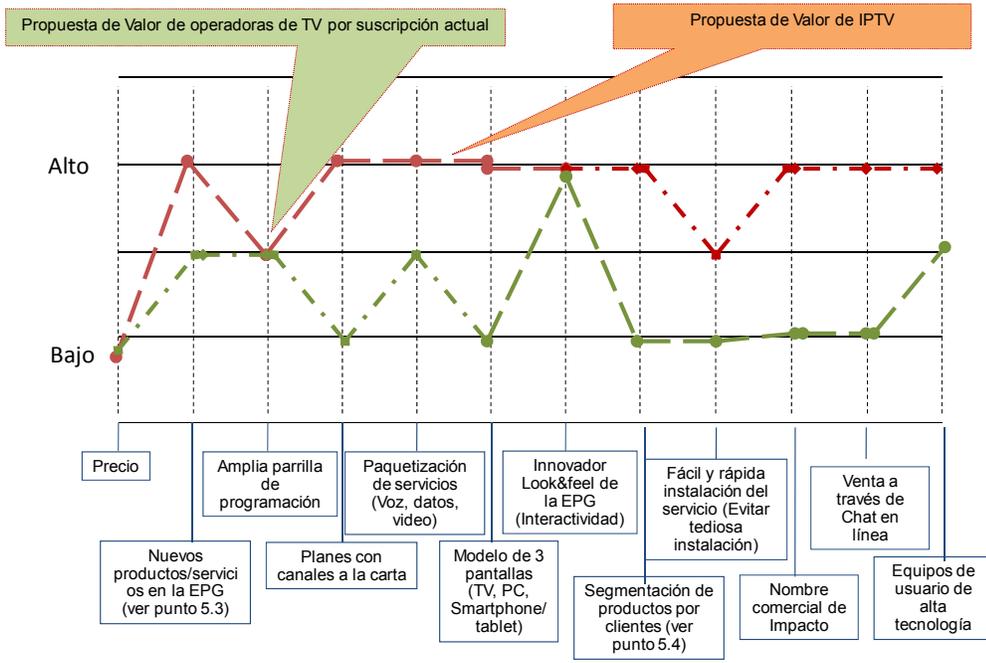
- **Paquetización de voz, datos y video:** El hecho de poder crear un paquete que le permita al usuario tener todos los servicios básicos (voz, datos y videos), sin tener que buscar a un proveedor por cada servicio deseado, es una ventaja por parte del Operador que lo ofrezca y una necesidad cubierta para los usuarios, que probablemente gozarán de promociones al tener todos los servicios de la Operadora (tal como lo ofrece Inter en Venezuela). Sin embargo, la mayoría de los Operadores de TV por suscripción no cuentan con este tipo de productos de paquetización (ya que no cuentan con todos los servicios básicos), que para la Operador de Telecomunicaciones le resulta muy sencillo al poseer todos los servicios mencionados anteriormente.

- **Modelo de 3 pantallas (TV, PC y *smartphones* / *tablets*):** Tal como se analizó en el 5.3, el modelo de 3 pantallas es clave y una ventaja competitiva que sólo el Operador de Telecomunicaciones, con una red de acceso alámbrica e inalámbrica, puede ofrecer a sus usuarios y que ningún Operador de TV por suscripción en Venezuela lo ha ofrecido todavía.

- **Innovador EPG (Interactiva):** La EPG, tal como lo mostraron tanto los potenciales usuarios encuestados como los especialistas entrevistados, la Interactividad y el *look and feel* de la misma es clave para el lanzamiento del servicio. Algunos Operadores de TV por suscripción no lo toman en cuenta, pero otros sí como lo es en especial DirecTV, cuya EPG tiene la posibilidad de ver en el tiempo la programación que habrá durante las próximas horas e incluso días, buscar alguna película, mostrar cómo funcionan los productos o aplicaciones que ofrecen, entre otros, de manera muy intuitiva que es apreciado por los usuarios. Por ello la Operadora de Telecomunicaciones que lance el servicio de IPTV, debe tener en consideración este punto de alto valor.

- **Segmentación de productos por clientes:** A diferencia de los Operadores de TV por suscripción actuales en Venezuela, IPTV cuenta con la infraestructura y solución para poder realizar la segmentación de productos por clientes, mostrado en el punto 5.4, lo cual es de alto valor para la nueva propuesta de IPTV.
- **Fácil y rápida instalación del servicio:** para un Operador de Telecomunicaciones, le resulta sencillo la instalación del servicio de IPTV, ya que la planta externa está completamente desplegada (debido a los anteriores servicios ofrecidos como voz e Internet), llegándole a todo el público que ya posea el servicio de Voz, por ejemplo; sólo sería necesario el despliegue del cable desde el módem del hogar a los televisores. Caso contrario ocurre con los Operadores de TV por suscripción, los cuales tienen que realizar instalaciones de antenas satelitales y su respectiva alineación o, realizar el cableado desde la antena (en caso de que ya exista en el edificio) hasta cada uno de los televisores del hogar.
- **Nombre comercial de Impacto:** Este punto no resulta de importancia para la mayoría de los Proveedores de TV por suscripción, y el Operador de Telecomunicaciones puede sacar provecho de ello para mercadear el Servicio de TV (tal como lo han hecho el resto de Operadores de Telecomunicaciones Internacionales analizados en el punto 5.2).
- **Venta a través de chat en línea:** actualmente en Venezuela y en el mundo, la penetración del servicio de Internet ha hecho que el mismo sea un servicio básico para las personas y utilizado diariamente por las mismas, por ello el Operador de Telecomunicaciones puede sacar provecho de ello y mercadear el servicio de IPTV a través de Chat en Línea como lo ha hecho Verizon, y tomando en cuenta que ningún Operador de TV por suscripción lo ha implementado.
- **Equipos de usuario de alta tecnología:** decodificadores pequeños y de diseño llamativo.

Propuesta de Valor novedosa



CONCLUSIONES

Tomando en cuenta la Propuesta de Valor desarrollada, se observa que en pleno siglo XXI, los países desarrollados y en vías de desarrollo demandan nuevos y mejores servicios. Por ello, en un medio como el de las Telecomunicaciones que cambia constantemente, requiere que sus Operadores apunten a ese cambio para mantener la fidelidad de sus clientes y atraer a los nuevos, y uno de estos cambios es el tipo de servicio que ofrece.

Es así como el video se convierte en una pieza clave para el Operador de Telecomunicaciones, el cual aunque no tenga la experiencia en el servicio de la TV por suscripción, cuenta con una serie de ventajas tecnológicas que le permitirá desplegar el servicio de forma rápida y competitiva.

Uno de los puntos más importantes demostrado en el desarrollo de la tesis, tiene que ver con la pregunta sobre si le será rentable al Operador de Telecomunicaciones, y si tendrá posibilidad de éxito, el lanzar el servicio de IPTV, y la respuesta es sí; el por qué, debido a que estos Operadores cuentan con la posibilidad de reutilizar toda su infraestructura de red, incluyendo la planta externa (bien sea de cobre o fibra en el mejor de los casos), para entregar el servicio y enviar el video en forma de datos a los usuarios que ya cuenten con el servicio de voz o datos de la compañía. Esto quiere decir que, el Operador se ahorrará el trabajo tedioso de despliegue de red y le permitirá llegar más rápido al mercado. Por otra parte, si adicional al sencillo despliegue del servicio se añaden los innovadores y competitivos productos que puede ofrecer IPTV junto con una nueva Propuesta de Valor, el éxito se puede garantizar con el tiempo, en especial en Venezuela donde la competencia de TV por suscripción es medianamente alta y el tiempo ayudará a la Operadora de Telecomunicaciones a captar a los usuarios siguiendo la Propuesta desarrollada.

Las ventajas que se hacen mención a lo largo del trabajo de grado, en cuanto a reutilización de red para el despliegue del servicio junto con los productos a ofrecer descritos en el capítulo 5, y específicamente enfocado en la Propuesta de Valor descrita en el punto 5.5.4, le va a permitir a los Operadores de Telecomunicaciones ofrecer el servicio de TV con superioridad respecto a la competencia, pero es necesario y esencial que el Operador conozca esa superioridad y más aún, la forma de cómo puede dar el servicio agregando valor a

los clientes para atraerlos y quitarlos de los competidores que ya han abarcado el mercado.

Sin embargo, en este punto se debe de tener cuidado, ya que dentro de la Propuesta a ofrecer en IPTV se recomienda una amplia parrilla de programación, donde el contenido (que se realiza con proveedores internacionales y pago en divisa extranjera) es clave. En un país como Venezuela, donde existe el control cambiario, no es tan sencillo para los Operadores conseguir las divisas necesarias a tiempo para cumplir con sus proveedores de contenido, lo cual es un factor que pueda afectar el servicio de IPTV y el éxito del lanzamiento si no se solventa a tiempo con el ente cambiario o se llega a un acuerdo previo con los proveedores.

Adicional a lo comentado, la situación política también interviene en la parrilla de programación, y si el Operador pertenece al gobierno actual, es probable que la parrilla de canales se ajuste a sus ideales y políticas, lo que pueda traer como consecuencia la disminución de calidad para competir con otros Operadores de TV por suscripción.

Continuando con el riesgo que trae consigo el tema político-financiero, la restricción de divisas también puede afectar la adquisición de equipos de suscriptor (decodificadores o STB) por parte del Operador, lo cual hará que las ventas del servicio tengan que disminuir y el alcance a los usuarios sea menor. Lo recomendable en este caso, sobre todo en Operadores de Telecomunicaciones de Venezuela, es crear una fábrica nacional donde se produzca y se ensamble los equipos terminales, eliminando la necesidad de importarlos.

Por otra parte, una Propuesta de Valor para el servicio de IPTV, como la desarrollada anteriormente, tiene que estar tropicalizada al país donde se realice el despliegue (lo cual incluye adaptarse al marco legal del país, incluyendo el manejo de leyes de telecomunicaciones; necesidades específicas de sus habitantes...) - aunque no se descarta que la propuesta sirva de apoyo para otros – ya que los usuarios forman parte esencial dentro de la creación de la misma y ellos tienen diferentes necesidades o requerimientos dependiendo del país donde vivan.

Para el caso específico de Venezuela, la Propuesta de Valor de IPTV enfocada en Productos y Servicios es sumamente novedosa, que aunque contiene

algunos puntos que ya los competidores ofrecen, también posee puntos únicos que lo hace completamente diferente y allí es donde reside el éxito de la misma.

Por todo lo anteriormente descrito, cada vez toma mayor importancia el desarrollo de este trabajo de grado y la Propuesta de Valor a la cual se llegó en el punto 5.5.4, ya que le brinda la posibilidad al Operador de Telecomunicaciones, en especial al que opera en Venezuela, a tener una guía sobre cómo desplegar por primera vez el servicio de televisión por suscripción vía IP, incluyendo qué clase de productos debería de lanzar inicialmente para el público venezolano y cuál es la perspectiva que estos tienen, comparando esa propuesta con la de la competencia con la finalidad de poder diferenciarse y tomar en consideración lo que otros no han hecho para superarla.

BIBLIOGRAFÍA

- Armstrong Gary & Kotler Philip.(2007) *Marketing Versión para Latinoamérica*. Décimo primera Edición. México. Pearson-Prentice Hall
- Astigarraga Eneko. (Sin Fecha). *El Método Delphi*. Universidad de Deusto
- Bouwman, Harry; Zhengjia, Meng; Van der Duin Patrick y Limonard. (2008). *A business model for IPTV service: a dynamic framework* Extraído el 15 de Mayo de 2011 de <http://www-users.cselabs.umn.edu/classes/Spring2010/csci8211/Readings/IPTVA%20business%20model%20for%20IPTV%20service%20%20a%20dynamic%20framework.PDF>
- Carney Kate, Fandre Michelle, Nambiath Raghu y Shringarpure Ninad. (2006). *IPTV: Business Model Analysis from Porter's Five Forces Perspective*
- Cobo, F & González, L. (2007). LAS IMPLICACIONES ESTRATÉGICAS DEL MARKETING RELACIONAL: FIDELIZACIÓN Y MERCADOS AMPLIADOS. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, XL, 543-568. Extraído el 9 de Septiembre de 2012 de <http://www.rcumariacristina.com/ficheros/H%20FRANCISCO%20BENJAMIN.pdf>
- Donaire, Víctor y Metzger, Michael. (2007). *Gerencia Estratégica de Mercadeo*. México. Thomson
- Ernst Nordström Ernst Consulting & Education (Sin Fecha). *Business modelling of IPTV operators*. Extraído el 23 de Octubre de 2011 de <http://www.bizopt.se/bm/dtv-bm-rev.pdf>
- Fernández, Alberto. (2001). El Balance ScoreCard: Ayudando a implantar la estrategia. *Revista de Antiguos Alumnos IESE*, 32-42.
- Fernández de Pinedo, Ignacio (Sin Fecha) *Construcción de una escala de actitudes tipo Likert* Ministerio de trabajo y asuntos sociales Barcelona-España
- Hackenberg, Stacy. (2011), *Worldwide IPTV Subscriber Base to Double by 2015*. Extraído el 15 de Mayo de 2011 de: http://imsresearch.com/pressrelease/Worldwide_IPTV_Subscriber_Base_to_Double_by_2015
- Hernández Sampieri Roberto, Fernandez Collado Carlos & Baptista Lucio Pilar.(2007) *Metodología de la investigación*. Colombia. MCGRAW – Hill
- Hoffman Edwin. (2005). *Internet Protocol Television (IPTV) Basics*. Raptor Network Technologies INC.Santa Ana CA

- Johan Hjelm.(2008). *Why IPTV, Interactivity, technology, Services*. Wiley. Extraído Octubre 2011 de: http://books.google.com/books?id=eDwOj81oKS0C&printsec=frontcover&dq=IPTV&hl=es&ei=UBLCTZy0C4acgQexo_zCDg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CEMQ6AEwAw#v=onepage&q&f=true
- Kothler. (2009). *Marketing Internacional para Latinoamérica*. México.Editorial Pearson
- Langrand, Patricia Executive VP. (Sin Fecha). *Content every where*. Extraído el 23 de Octubre de 2011 de http://www.orange.com/en_EN/finance/invest-analysts/invest-days/att00009688/11-contenteverywhere.pdf
- Lindgardt Zhenya, Reeves Martin, Stalk George and Deimler Michael. (2009). *Business Model Innovation: When the game gets tough, change the game*. BCG
- Lloret, J; Pineda, M; Boronat F. (Sin fecha). *IPTV, la televisión por IP*. España. Editorial Vértice.
- Márquez García, Juan Fernando *Innovación en el Modelo de Negocio: La metodología de Osterwalder en la práctica*. Revista EAFIT. Extraído el 22 de Mayo de 2011 de <http://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/Documents/innovacion-modelo-negocio.pdf>
- Marstio, T. (1999). MANUAL PARA ESCRIBIR UN PLAN DE NEGOCIOS.*Material de Capacitación para el proyecto SUCOF de Filandia TMa*. 14-18. Extraído el 9 de Septiembre de 2012 de http://descom.jmc.utfsm.cl/proi/PLANIFICACION/busplan_esp.pdf
- Millán, Ramón (Dic-Ene 2008). GPON (GIGABIT PASSIVE OPTICAL NETWORK) . *Revista Que es...*63-67. Extraído el 3 de Noviembre de 2012 de <http://www.ramonmillan.com/documentos/gpon.pdf>
- Peñaloza Zuleyma. (2003/2008). *Guía para la elaboración formal de reportes de investigación*. Segunda Reimpresión. Caracas – Venezuela. Editorial Texto
- Planning S.A. (Sin Fecha). *La Propuesta de Valor*. Medellín – Colombia. Carlos Alberto Mejía.
- Porter, Michael.(2008) *Estrategia competitiva*. Trigésima Octava reimpresión. México
- Puente, R. (2000). SERVICIOS: LAS NUEVAS ARMAS DEL MERCADEO. *Estudios Gerenciales*, 0(75), 43-48. Extraído el 9 de Septiembre de 2012 de

https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/34

- Pyungho Kim. (2009) *Innovation Internet Protocol TV in Perspective: A Matrix of Continuity and. Television New Media*. Extraído en Octubre de 2011 de <http://tvn.sagepub.com/cgi/content/abstract/10/6/536>
- Quishpe, A & Vinueza, N. (2010). *Estudio de Factibilidad de una red de acceso para servicios triple play en el sector central de la ciudad de Ibarra, mediante la combinación de las tecnologías FTTX*. Extraído el 10 de Octubre de 2012 de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2072/1/CD-2875.pdf>
- Ricart Joan. (2009). *Modelo de Negocio: el eslabón perdido en la dirección estratégica*. Extraído el 20 de Mayo de 2011 de http://ubr.universia.net/pdfs_web/UBR_2300912.pdf
- Sabino Carlos.(1994). *Como Hacer una tesis*. Caracas-Vzla Editorial Panapo
- Stanley Morgan (2010). Presentación de France telecom Orange: *strategy In content and web services*, London.
- Weill, Malone, D'Urso, Herman y Woerner. (2005). MIT. Extraído mayo 20 de 2011 de <http://ccs.mit.edu/papers/pdf/wp226.pdf>
- Weniger Sandra. (2010) *User adoption of IPTV: A research model*. Extraído Noviembre 14 de 2011 de
- [https://domino.fov.unimb.si/proceedings.nsf/Proceedings/1C44208F6E0E30E8C12577570039155D/\\$File/12_Weniger.pdf](https://domino.fov.unimb.si/proceedings.nsf/Proceedings/1C44208F6E0E30E8C12577570039155D/$File/12_Weniger.pdf)
- www.att.com

GLOSARIO

- **3-play:** *Triple* play, se define como el empaquetamiento de servicios y contenidos audiovisuales (voz, Internet y televisión).
- **Canales a la Carta:** permite al suscriptor seleccionar canales individualmente y crear su paquete de suscripción personalizado. Esto contrasta con el esquema tradicional de TV por suscripción, donde los suscriptores no tienen otra opción que seleccionar entre paquetes de canales preestablecidos.
- **Cabecera de Difusión:** Localidad donde se reciben, procesan, monitorean, codifican y transmiten las señales de video.
- **CAS:** Sistema de Acceso Condicional (Conditional Access System).
- **DTH:** Direct to home. TV satelital
- **EPG:** Guía de Programación Electrónica. Guía que provee detalles de la programación actual y futura y ayuda al usuario a escoger el programa de su elección. Algunas características incluyen: resumen de programas, búsqueda por tema o canal, acceso inmediato a programas, recordatorios, y funciones de control parental.
- **HGW:** Módem ADSLx.
- **LTE:** Long term evolution conocido como red 4G. Estándar de la 3GPP
- **Market share:** Cuota de mercado. Es la participación de una empresa en un mercado determinado.
- **Mosaico:** Varias imágenes de canales se despliegan simultáneamente en la pantalla. El usuario puede navegar a través del mosaico usando el control remoto, y puede seleccionar un canal específico. Los mosaicos pueden ser iguales para todos los usuarios (mosaico fijo), o el sistema

puede permitir personalizar los canales a mostrar (mosaico dinámico o personalizado).

- **MoD (Música bajo Demanda):** Muy similar a VoD, pero para música. La solicitud de contenidos se hace de forma similar que para VoD.
- **PVR:** Grabador Personal de Video. Permite al usuario grabar contenido y reproducirlo posteriormente.
- **QoS:** Calidad de Servicio (Quality of Service).
- **SDTV:** TV de definición estándar.
- **STB:** Decodificador de IPTV (Set-Top Box). Recibe las señales Ethernet del HGW, y genera las señales de video y audio para el TV.
- **TELCO** es un nombre genérico utilizado para designar a una gran empresa de telecomunicaciones, que necesita unas aplicaciones enormes para poder dar servicios a millones de clientes.
- **Trick-play:** Opciones de Pausa, Reanudación, Cámara Lenta, Adelantado Rápido (FF), Retroceso Rápido (RW), etc. sobre un contenido.
- **TSTV (Time-shifted TV):** Servicio que permite al usuario visualizar las transmisiones pasadas. Los programas pasados pueden verse en la guía electrónica de programación pasada, o a través del catálogo VoD.
- **UMTS:** Sigla que en inglés hace referencia a los Servicios Universales de Telecomunicaciones Móviles, es miembro de la familia global IMT-2000 del Sistema de comunicaciones móviles de 3ra generación de la UIT
- **VoD:** Video bajo demanda. Servicio que permite al usuario reproducir contenidos de un catálogo en el momento en que lo desee.
- **Walled garden:** Permite al usuario navegar la Internet desde el TV.

6. A su modo de ver, enumere los servicios de mayor a menor importancia en el siglo XXI para obtener mayores ingresos por parte de la Operadora de Telecomunicaciones (1 mayor importancia), ¿por qué?

Voz____ Internet____ Video (TV interactiva) ____

7. ¿Le parece rentable para una operadora de Telecomunicaciones, de Cobertura nacional, mantenerse sólo ofreciendo Voz y/o Internet como único(s) servicio(s)? ¿Por qué?

Si____ No____

8. ¿De qué forma la Operadora de Telecomunicaciones podría ofrecerle a sus usuarios un valor agregado? (Si selecciona más de un ítem coloque la importancia, comenzando en 1 con la mayor importancia)

Bajando los precios de productos ya existentes____ Nuevos Servicios____

Mejorando la calidad de servicio técnico ____ Otro(Cuál) __

9. ¿Cuáles son los productos y/o servicios que conoce, ofrecidos por otras operadoras de Telecomunicaciones en IPTV? (descartar los tradicionales como VoD, TSTV, TVoD), Indicar la Operadora de ser posible

Productos y/o servicios	Operador

10. ¿Ha podido interactuar con una EPG de IPTV? Si la respuesta es sí indica el Operador y su experiencia:

11. ¿Cuáles son los productos y/o servicios de IPTV que deberían ofrecerse a los usuarios o clientes de las Operadoras de Telecomunicaciones para atraerlos? (Sin importar si los haya visto en alguna EPG específica de una Operadora)

12. . Considera que es importante la interactividad del usuario con el servicio de TV

Si _____ No _____

13. ¿Qué productos o servicios Considera que se pueden utilizar para segmentar el mercado?

Producto / Servicio	Mercado dirigido

VARIABLES DE CLASIFICACIÓN

14. Nombre, empresa para la cual trabaja y Cargo desempeñado

15. . Sexo: Hombre Mujer

16. Rango de Edad

18 a 25 __

26 a 34 __

35 a 43 __

44 a 50 __

51 en adelante __

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO II

ENCUESTA A USUARIOS

	<p>DESARROLLO DE UNA PROPUESTA DE VALOR PARA EL SERVICIO DE IPTV, ENFOCADA EN PRODUCTOS AL ALCANCE DEL CLIENTE CON ACCESO ALÁMBRICO E INALÁMBRICO</p>
---	---

Buenos tardes/noches. Soy alumna del área de Ciencias Administrativas y Gestión de la Universidad Católica Andrés Bello. Estoy llevando a cabo un estudio de la Televisión por IP (IPTV). Su opinión será de gran ayuda, para lo cual le agradeceríamos que nos dedicara unos breves instantes. Los datos se tratarán de modo confidencial y global, sin que se utilicen para otros fines diferentes al indicado. De antemano, muchas gracias.

Sería tan amable de responder las siguientes preguntas:

1. ¿Posee TV por suscripción (conocido comúnmente como *cable*)?. De ser la respuesta afirmativa, indique el Operador. De ser negativa, pase a la pregunta n°3

Sí _____ No _____

Super Cable _____ Inter _____ DirecTV _____ Cantv _____ Movistar _____
Otro _____ (Cuál)

2. Por favor, marque con una x las funcionalidades o productos que utiliza dentro de los ofrecidos por su Operador de TV por suscripción:

TSTV (retroceder un programa en vivo) _____ VoD _____ Grabación programada _____
PausaTV _____

Canales en HD _____ Recordatorio de programa _____ Picture in Picture (2 canales a la vez) _____

Control parental por canal _____ Control Parental por programa _____ Juegos en línea _____

Otro _____ (Cuál) Sólo TV _____

3. ¿Tiene alta importancia la funcionalidad TSTV (retroceder un programa en vivo)?

Totalmente de acuerdo _____ De acuerdo _____ Indiferente _____ En desacuerdo _____ Totalmente en desacuerdo _____

4. ¿Tiene alta importancia la funcionalidad VoD (video bajo demanda)?

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

5. ¿Tiene alta importancia la funcionalidad Grabación Programada (significa que el decodificador es configurado para grabar automáticamente a la hora indicada por usted)?

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

6. ¿tiene alta importancia los canales en HD

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

7. ¿tiene alta importancia la funcionalidad Recordatorio del programa

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

8. ¿tiene alta importancia la funcionalidad Picture in Picture (2 canales en uno)

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

9. ¿tiene alta importancia la funcionalidad Control Parental

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

10. ¿tiene alta importancia la funcionalidad Juegos en Línea

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

11. ¿tiene alta importancia la funcionalidad TV móvil (en el celular)

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

12. ¿tiene alta importancia la funcionalidad Compras directamente por la Guía de Programación de TV (distinto al telemercadeo)?

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

13. ¿ tiene alta importancia la oferta de canales a la carta (selección de los canales que quiere en su paquete de TV por suscripción) que le pueda ofrecer su Operador de TV por suscripción

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

14. ¿Está usted satisfecho con su Operador de TV por suscripción?

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__
Totalmente en desacuerdo__

15. ¿Se cambiaría de Operador de TV por suscripción si se mantiene el mismo precio que posee actualmente adicional a las siguientes funcionalidades: TSTV, VoD, Grabación programada, PauseTV, Canales en HD, Recordatorio de programa, Picture in Picture, Control parental, Juegos en línea, TV Móvil?

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

16. ¿Es importante tener la posibilidad de ver sus programas (que pasan a una hora determinada) en tiempo diferido (distinto a la hora que lo transmiten)?

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

17. ¿Tiene un alto valor ver publicidad basada en sus preferencias de canales de Televisión y ciudad donde vive?

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

18. ¿Tiene un alto valor la Guía de Programación Interactiva (donde aparecen los canales ofrecidos, opciones, etc.) ofrecida por el Operador de TV por suscripción?

Totalmente de acuerdo__ De acuerdo__ Indiferente__ En desacuerdo__ Totalmente en desacuerdo__

VARIABLES DE CLASIFICACIÓN

19. Profesión _____

20. . Sexo: Hombre Mujer

21. Rango de Edad

21.1 - 18 a 25

21.2 - 26 a 34

21.3 - 35 a 43

21.4 - 44 a 50

21.5 - 51 en adelante

22. Escala de Ingresos

1000 a 3000BsF__ 3001 a 5000BsF__ 5001 a 7000BsF__ Más de 7000BsF__

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

ANEXO 3

APROBACIONES DE ENTREVISTA Y ENCUESTA