

**REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRES BELLO
CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**



**ELABORACION DE UN PROYECTO FACTIBLE PARA EVALUAR Y
PROPONER EL MERCADEO DE VIDEO Y PELICULAS BAJO
DEMANDA A TRAVES DE REDES DE BANDA ANCHA
EN VENEZUELA**

Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Magíster en Administración
de Empresas Mención Mercadeo

Autor: Ing. Berardo Di Attanasio
C.I. N° V-5.418.846

Tutor: Lic. Vincenzo Ruggiero, MBA
C.I. N° V- 6.059.534

Caracas, Noviembre de 2005

A mi esposa Mima, por su incondicional apoyo.

A mis hijos Giovanni Antonio y Gianfranco, por su inocente disposición.

A mis padres Giovanni y María Grazia, por su incesante inspiración y motivación a mi desarrollo profesional.

A mis suegros Antonio y Tina, por su constante solidaridad y ánimo.

Agradecimientos

A Dios por darme la oportunidad de realizar estos estudios y este trabajo que pueda ser de utilidad en el futuro para el progreso profesional de la sociedad, de mi familia y del mío propio.

A mis profesores, en particular a mi tutor Vincenzo Ruggiero, quienes guiaron con agudo y profundo profesionalismo los lineamientos bajo los cuales se ha elaborado el presente trabajo.

A mis amigos, compañeros de trabajo, en particular a José Manuel Pagani, Emilio Rubio, Carlos Abascal, Luís Peraza, Jaime Sandoval, Gustavo Grossman y Vittoriano Di Turi y a las personas que con sus ideas, observaciones, preguntas y consejos han contribuido a enriquecer las definiciones, el desarrollo de los análisis y las conclusiones aquí expuestas.

Muchas gracias a todos.

CONTENIDO GENERAL

	pp.
INTRODUCCION	ix
CAPITULO I MARCO INTRODUCTORIO	01
EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	01
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	01
1.2 INTERROGANTES DE LA INVESTIGACION	02
1.3 OBJETIVO DE LA INVESTIGACION	03
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	03
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	03
1.4 IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	04
1.5 ASPECTOS FUNDAMENTALES A ANALIZAR EN LA INVESTIGACION	06
1.6 VARIABLES A CONSIDERAR EN LA INVESTIGACION	06
1.7 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION	09
CAPITULO II MARCO TEORICO	10
2.1 MERCADO ACTUAL DE VIDEO Y PELICULAS	10
2.2 VIDEO Y PELICULAS POR CABLE Y SATELITE	15
2.3 EL INTERNET	20
2.3.1 DEFINICION DE INTERNET	20
2.3.2 HISTORIA DEL INTERNET	21
2.3.3 ASPECTOS IMPORTANTES DEL INTERNET	23
2.3.4 VENTAJAS QUE PROPORCIONA EL INTERNET	24
2.3.5 APLICACIONES DEL INTERNET EN LAS EMPRESAS	25
2.3.6 EL INTERNET EN VENEZUELA	30
2.3.6.1 PERFIL SOCIODEMOGRAFICO Y SOCIOECONOMICO DE	

LOS USUARIOS DE INTERNET EN VENEZUELA	36
2.3.6.2 PERFIL PSICOGRAFICO DE LOS USUARIOS DE INTERNET EN VENEZUELA	38
2.3.7 VENTAJAS PERCIBIDAS EN INTERNET	39
2.3.7.1 PRINCIPALES USOS DEL INTERNET EN VENEZUELA	39
2.3.7.2 EXPECTATIVAS DE LOS USUARIOS DE INTERNET EN VENEZUELA	41
2.4 EL INTERNET DE BANDA ANCHA O BANDA ANCHA	42
2.4.1 DEFINICION DE BANDA ANCHA	42
2.4.2 VENTAJAS DE LA BANDA ANCHA	44
2.4.3 PROTOCOLO DE INTERNET O INTERNET PROTOCOL (IP) EN BANDA ANCHA	45
2.4.4 TECNOLOGIA DE BANDA ANCHA	46
2.4.4.1 ASYMMETRIC DIGITAL SUBSCRIBER LINE (ADSL)	46
2.4.4.2 CABLE COAXIAL	47
2.4.4.3 CABLE DE FIBRA OPTICA	48
2.4.4.4 REDES DE AREA LOCAL INALAMBRICAS (WLAN) Y FIDELIDAD INALAMBRICA (WI-FI)	49
2.4.4.5 ASYMMETRIC DIGITAL SUBSCRIBER LINE 2+ (ADSL2+)	49
2.4.5 COMPRESION Y CODIFICACION DE DATOS EN BANDA ANCHA	50
2.4.6 LA BANDA ANCHA EN VENEZUELA	51
2.4.7 COMERCIO ELECTRONICO POR BANDA ANCHA EN VENEZUELA	56
2.4.8 MERCADO DE BIENES Y SERVICIOS DE LA BANDA ANCHA EN VENEZUELA	58
2.4.9 TELEVISION POR INTERNET EN BANDA ANCHA (IPTV)	61
2.4.10 INTEGRACION DE SERVICIOS EN BANDA ANCHA	66
2.5 VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA	68
2.5.1 DEFINICION DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA	68

2.5.2	ALMACENAMIENTO DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA	71
2.5.3	DISTRIBUCION DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA	73
2.5.4	DISTRIBUCION DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA POR REDES DE CABLE Y FIBRA OPTICA	75
2.5.5	DISTRIBUCION DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA POR REDES TELEFONICAS	76
2.5.6	DISTRIBUCION DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA BASADOS EN DESARROLLOS DE REDES INALAMBRICAS	78
2.5.7	TECNOLOGIA FUTURA PARA LA DISTRIBUCION DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA	79
2.5.8	RECEPCION DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA AL USUARIO FINAL	80
2.6	OFERTA Y DEMANDA DE VIDEO Y PELICULAS	83
2.6.1	OFERTA Y DISTRIBUCION ELECTRONICA DE VIDEO Y PELICULAS	83
2.6.2	DEMANDA DE VIDEO Y PELICULAS	87
2.7	GUIA DE PROGRAMACION PARA LA PRESENTACION DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA	88
	CAPITULO III MARCO METODOLOGICO	94
3.1	TIPO DE INVESTIGACION	94
3.2	POBLACION O UNIVERSO	97
3.3	LA MUESTRA	97
3.4	TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE LA INFORMACION	98
3.4.1	ENCUESTA A PERSONAS EXPERTAS	100
3.5	ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A PERSONAS	

EXPERTAS DEL SECTOR PARA ANALIZAR EL MERCADEO DE VIDEO Y PELICULAS A TRAVES DE LA BANDA ANCHA EN VENEZUELA	101
3.5.1 DATOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A PERSONAS EXPERTAS	103
3.5.2 RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA A PERSONAS EXPERTAS	109
3.6 LA MUESTRA PARA EL CALCULO DE CLIENTES POTENCIALES PARA LA EVALUACION DEL SISTEMA DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA A TRAVES DE REDES DE BANDA ANCHA EN VENEZUELA	111
3.6.1 LA ENCUESTA A CLIENTES POTENCIALES PARA LA EVALUACION DEL SISTEMA DE VIDEO Y PELICULAS BAJO DEMANDA A TRAVES DE REDES DE BANDA ANCHA EN VENEZUELA	112
3.6.2 DATOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS USUARIOS POTENCIALES	116
3.6.3 REPRESENTACION GRAFICA DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS USUARIOS POTENCIALES	120
3.7 ANALISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS USUARIOS POTENCIALES	131
3.8 ANALISIS DOFA DE LA OFERTA	147
3.9 ANALISIS DOFA DE LA DEMANDA	148
CAPITULO IV CONCLUSIONES	150
CAPITULO V RECOMENDACIONES	155
5.1 OFERTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	156
5.2 DEMANDA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	162

CAPITULO VI CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	165
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	166
BIBLIOGRAFIAS	166
FUENTES DE INFORMACION ELECTRONICA (INTERNET)	169
FUENTES DE INFORMACION PRIVADA	171
ANEXOS	172
ANEXO A - GLOSARIO DE TERMINOS	172
ANEXO B - INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS N° 1. FORMATO DE LA ENCUESTA A PERSONAS EXPERTAS	179
ANEXO C - DATOS DE LOS PARTICIPANTES EN LA ENCUESTA A PERSONAS EXPERTAS	182
ANEXO D - INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS N° 2. FORMATO DE LA ENCUESTA A USUARIOS POTENCIALES	183

INTRODUCCION

En los próximos años, los espectadores de la televisión podrán indagar, contestar cada pregunta, y satisfacer cada deseo basándose en una nueva plataforma de Video y películas junto a las opciones de Internet en su televisor. América Online, Time Warner, Microsoft, AT&T, Sony Pictures y otros gigantes de las comunicaciones están gastando billones de dólares para traer estas nuevas novedades a los hogares.

Siguiendo a la fusión entre América Online y Time Warner, por ejemplo, los analistas de Industria de las comunicaciones predicen que millones de personas tendrán la televisión Interactiva dentro de los próximos años. De hecho, estas nuevas oportunidades pueden estar presentes ahora.

Dentro del marco del mercado actual de Video y películas en Venezuela, a través de los medios de distribución conocidos como lo son el cable y el satélite, surgen nuevos elementos o medios de distribución debido al avance tecnológico. Uno de estos elementos es el Internet. Dentro de este último, se está desarrollando un nuevo concepto de distribución de datos a muy alta capacidad y velocidad llamada la Banda Ancha. Mezclando las características de accesibilidad mundial, local y las características del Internet, se está desarrollando un nuevo concepto de comunicación y distribución llamado Banda Ancha. Actualmente, La Banda Ancha está enfocado a la creación del llamado comercio electrónico o E-Comercio, que el Internet tradicional no ha podido cumplir, por sus limitaciones de capacidad en los envíos de datos o data electrónica.

Paralelamente, el número de suscriptores de televisión paga va creciendo junto con la necesidad de nuevos tipos de programación. Además del desarrollo de nuevas tecnologías, los costos para la transmisión digital van disminuyendo y la velocidad de transmisión de la misma va creciendo, permitiendo que la

demanda por el uso de Internet de Banda Ancha se esté incrementando aceleradamente.

La presente investigación tiene como finalidad analizar los factores que promueven el desarrollo de un plan de mercadeo y de una nueva infraestructura de programación, generación y distribución de Video y películas en general bajo el concepto de Video y películas Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha, en la cual el suscriptor pueda interactuar directamente en la programación y recepción del Video y películas seleccionado, a costos asequibles, con calidad y tiempos de entrega deseados. Sobre esta base, se desarrollará un proyecto con características de campo, factible, no experimental y descriptivo.

El objetivo se basará en la recopilación de las informaciones necesarias, basándose en encuestas y entrevistas a una población representativa. Luego, la presentación y el análisis todos los datos necesarios, con el propósito de cumplir los objetivos de la investigación.

CAPITULO I

EI PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Planteamiento del Problema de Investigación

El mercado actual de video y películas está caracterizado por una sobre oferta a escala mundial. Similar situación ocurre en Venezuela donde los programadores y distribuidores, que a su vez poseen los derechos sobre una gran librería de películas desean aumentar su participación en el mercado de televisión paga, como fuente alternativa de ingresos.

La demanda de video y películas también está en crecimiento por parte de los suscriptores de televisión paga, las cuales son recibidas por cable y últimamente por satélite. Estos suscriptores cada vez tienen gustos más exigentes o específicos, buscando dentro del mercado de video y películas nuevas alternativas.

También se está observando una acelerada demanda o necesidad de obtener más información específica o selectiva. Por otro lado, los grandes avances tecnológicos en materia de telecomunicaciones digitales a escala global han logrado que un mayor volumen de datos digitales pueda ser transmitido a alta calidad, velocidad y menor costo. La globalización de la economía influida en gran parte por los desarrollos de los sistemas de información y de Internet de Banda Ancha, ha permitido que las empresas y ahora los hogares puedan interactuar por medio de data digital. De una forma acelerada, se está incrementando el desarrollo de nuevas redes con mayor capacidad de distribución de datos en medios globales, extendidos y locales para la distribución de señales y datos.

En la actualidad, el medio físico para la distribución de la programación paga de video y películas en Venezuela es por señales de Radio Frecuencia y digitales, a través de cable o satélite. Entre la generación y la distribución existen también distribuidores intermediarios o cable operadores. La distribución es unidireccional, siendo el producto generado y distribuido desde el programador hasta llegar al consumidor final o suscriptor.

Debido al aumento de suscriptores de televisión paga en Venezuela, se ha incrementado el número de reclamos por repeticiones de video y películas. Este efecto también es producido por el aumento de la demanda del tiempo invertido en este tipo de entretenimiento, lo cual se traduce en una insatisfacción por parte de un segmento específico.

Existe la tendencia hacia una nueva demanda de video y películas por parte de los suscriptores, quienes desean más control sobre la programación, especialmente sobre aquellas que no están disponibles tanto en títulos como en horarios a la ofertada.

En el contexto de los planteamientos precedentes, la presente investigación aborda el estudio de los factores que afectan o intervienen en el mercado de video y películas a través de la televisión por cable, con miras a generar una oferta de productos basados en un control más orientado a satisfacer las necesidades y la demanda de los usuarios.

1.2 Interrogantes de la Investigación

- ¿Es posible incrementar la participación en el mercado de video y películas a un nuevo segmento del mercado de entretenimiento basado en la participación del usuario?

- Debido a la nueva tendencia hacia la información e interacción a través de Redes de Banda Ancha, ¿Sería posible enviar un nuevo tipo de programación participativa por este medio?
- ¿Podrá crearse y ofrecerse una infraestructura con suficiente capacidad de transmisión de data y a la vez con costos accesibles para este segmento del mercado?
- ¿Se podría operar y mantener esta infraestructura contra posibles cambios de gustos, tecnologías y competencias?
- ¿Sería esta infraestructura la adecuada y la que satisfaría las nuevas tendencias y necesidades de este posible segmento del mercado, que desean un nuevo tipo de programación que a la vez mantiene el control de la programación?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General

- Evaluar la aceptación de la oferta de video y películas Bajo Demanda en Venezuela, a través de los medios de distribución actuales como: sistemas de Telefonía, Fibra Óptica, Cable e Inalámbricos, buscando la forma más idónea de presentarlo al cliente.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar la situación actual del mercado de video y películas en Venezuela.
- Establecer los atributos de satisfacción del público o suscriptores de video

y películas Bajo Demanda.

- Determinar el grado de aceptación y preferencia de video y películas Bajo Demanda.
- Detectar las actitudes de los consumidores ante el video y películas Bajo Demanda.
- Determinar la propensión y el interés a la compra del video y películas Bajo Demanda.
- Identificar los hábitos de compra para este tipo de video y películas Bajo Demanda.
- Evaluar los atributos más relevantes del video y películas Bajo Demanda como: Tecnología, Disponibilidad, Acceso, Calidad, Opciones y Costos.
- Identificar la situación actual, a corto y mediano plazo de los desarrollos, tendencias, capacidades y costos de las Redes de Fibra Óptica, Cable, celular e Internet de Banda Ancha en Venezuela como medio de transporte para el video y películas Bajo Demanda.

1.4 Importancia y Justificación de la Investigación

Esta investigación se justifica porque generará una serie de datos para desarrollar una nueva infraestructura de programación interactiva en Venezuela, llamada: video y películas Bajo Demanda, a través de las actuales plataformas de distribución. Se pueden aprovechar las infraestructuras operativas de los actuales programadores y distribuidores, junto a la existencia de un alto volumen de títulos o películas.

También se obtendrán datos que permitirán evaluar los diferentes medios posibles, para la transmisión bi-direccional de la programación y definir la Banda Ancha como medio de transmisión de datos digitales, debido a que actualmente, es el medio de mayor crecimiento en el mundo y en Venezuela.

Adicionalmente, se investigarán los actuales mercados de suscriptores de televisión paga como punto de partida hacia la creación de un nuevo segmento de mercado captando a nuevos suscriptores no pertenecientes a este segmento, logrando satisfacer una necesidad de entretenimiento a través del video y películas Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha, como el medio interactivo idóneo, eficiente y económico.

Esta nueva infraestructura tecnológica permitirá abrir nuevas alternativas de programación paralelamente a la ofrecida en el mercado actual. A su vez, la decisión del tipo de programación será hecha, por grupos de suscriptores de manera individual, usando el medio de distribución antes descrito, siendo este cada vez está más expandido, con mayor capacidad y a costos más económicos. La interacción será directa entre los programadores y sus clientes o suscriptores finales, haciendo que los costos de distribución sean accesibles, al usarse redes de distribución con capacidad ya instaladas.

Como resultado, por el lado de los programadores y distribuidores de las actuales redes se obtendrá una nueva fuente de ingresos, ofreciendo un nuevo tipo de programación y distribución preseleccionada y personalizada, sin repeticiones e intermediarios., Al mismo tiempo, la programación será de alta calidad, capacidad e inmediata distribución. Del lado del suscriptor, se satisfarán nuevas necesidades de interacción, participación y contacto directo para auto programación de video y películas, llegando en corto tiempo y a costos asequibles.

1.5 Aspectos Fundamentales a Analizar en la Investigación

Dentro de los aspectos fundamentales a analizar están:

1. El volumen de video y películas a ofertar.
2. La comercialización a través de un nuevo medio interactivo, alternativo al cable o satélite como es la Banda Ancha.
3. Los costos de la infraestructura para la generación, operación, selección, publicidad y distribución de video y películas.
4. Los gustos y motivaciones de los actuales y futuros suscriptores de televisión paga e Internet en Venezuela como principal segmento del mercado a ofertar.

1.6 Variables a Considerar en la Investigación

El estudio de las variables que intervendrán en el análisis del mercadeo de video y películas Bajo Demanda, vendrá determinado por las relaciones causa-efecto que intervienen dentro de los aspectos bajo análisis. Estas relaciones vienen expresadas por una noción de determinación y no de estrecha causa, debido a que las variables independientes solo influirán en el comportamiento de las variables dependientes (Sabino, 2000).

Para lograr los objetivos de esta investigación, se expondrán y analizarán las variables que se enumeran a continuación:

(Variables Independientes → Variables Dependientes)

1. Conocer como es actualmente la oferta de video y películas Bajo Demanda a los suscriptores regulares de televisión paga, donde estos podrían estar interesados en adquirir de otra forma la programación a la habitual:

Variables: (Oferta de video y películas + Nuevas tecnologías → Satisfacción de los consumidores)

2. Nuevo esquema de programación interactiva con mayor volumen y ofertas de video y películas Bajo Demanda, para adecuarse a las exigencias del público:

Variables: (Oferta video y películas Bajo Demanda → Aceptación y preferencia de los consumidores)

3. Adecuación de modelos de presentación personalizadas de los hábitos del consumidor y para despertar y mantener la propensión a la compra de video y películas Bajo Demanda:

Variables: (Motivación, actitudes, hábitos e interés de los consumidores → Disposición a la compra de video y películas Bajo Demanda por parte de los consumidores)

4. Uso de las ventajas de interacción, velocidad de respuesta y manejo de la base de datos a través del esquema de Banda, ofreciendo la posibilidad de distribución y por lo tanto, una forma de motivar a los usuarios actuales de este medio de recibir películas bajo un esquema de interactividad:

Variables: (Uso de la Banda Ancha – Tecnología – Distribución/Redes → Nuevas opciones de compra de video y películas a gusto de los consumidores (video y películas Bajo Demanda) – Participación)

5. Uso de la publicidad en los medios tradicionales de distribución de video y películas, para promocionar este nuevo mercado:

Variables: (Publicidad → Captación de nuevos suscriptores)

TABLA 1: Cuadro de las Variables:

Variables Independientes	Variables Dependientes	Dimensión	Indicador
Oferta de video y películas (Situación Actual)	Satisfacción (Situación Actual)	Gustos, actitudes, tecnologías y precios	Base de datos disponibles, entrevistas y encuestas
Oferta de video y películas Bajo Demanda (VOD)	Aceptación y preferencia	Gustos, actitudes, disponibilidad, preferencias, tecnologías y precios	Referencias escritas, entrevistas y encuestas
Motivación, actitudes, hábitos e interés	Disposición a la compra de video y películas Bajo Demanda	Cambios de patrones de consumo	Referencias escritas, entrevistas y encuestas
Redes de distribución por Banda Ancha	Nuevas opciones	Tecnología e interactividad	Referencias escritas, entrevistas y encuestas
Publicidad	Captación de nuevos suscriptores	Información	Referencias escritas, entrevistas y encuestas

1.7 Limitaciones de la Investigación

A nivel del proyecto se prevén dos tipos de limitaciones; una limitación temporal, donde se estima que el tiempo de recabar la información, basándose en encuestas a una población de 106 personas, para luego analizar y mostrar los resultados obtenidos, se hará en un lapso de seis meses correspondiente al primer semestre del 2005. Adicionalmente, otra limitación es geográfica, donde se toma como zona de estudio el área metropolitana de la Gran Caracas.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

El objetivo de este capítulo es realizar una revisión de los aspectos básicos relacionados con el mercado actual de películas. Seguidamente, se detalla el mercado actual de películas por cable y satélite. Luego, se especifican los conceptos y desarrollos de Banda Ancha como elemento o canal de distribución del producto. Posteriormente, se desarrollan los nuevos esquemas de oferta y demanda de películas. Finalmente, se analiza el nuevo proceso de mercadeo de video y películas Bajo Demanda con la descripción de un modelo teórico y estratégico que servirá de guía para el análisis de los objetivos de esta investigación.

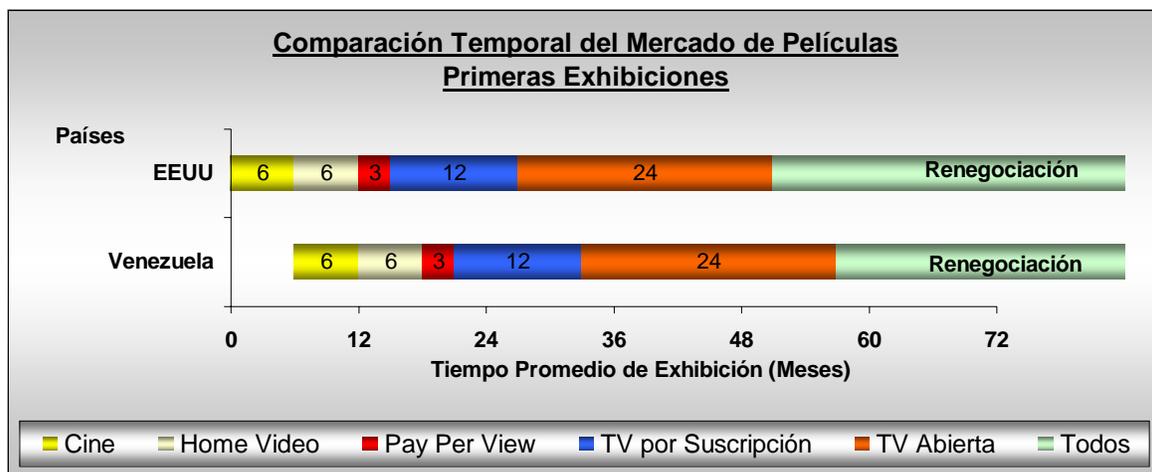
2.1 Mercado Actual de Video y Películas

Al final del proceso de la elaboración de los videos y las películas por los principales estudios, surge inmediatamente la distribución de las mismas. La distribución de nuevos estrenos comienza a ser clasificada dentro segmentos regionales y temporales. Los segmentos regionales vienen a configurarse a través de zonas geográficas, mientras que los segmentos temporales vienen a configurarse a través de espacios de tiempo. Estas clasificaciones representan al tipo de precio, marco legal y redistribución para los diferentes compradores de películas. Se tomará como base de referencia en esta investigación a los principales estudios o productoras de películas de los Estados Unidos como: Warner Brothers, Columbia Pictures, Disney-Buena Vista, Universal Studios, Fox, Paramount y Metro Golding Meyer entre otras. Estas representan el 92% del mercado de películas que se ofertan en Venezuela.

El proceso de distribución de películas en Venezuela es similar al de los Estados Unidos. Comienza con las presentaciones en las salas de cine, luego viene con el Pay Per View, luego las tiendas de video y películas rentada, luego la televisión por cable o satélite y al final, la televisión abierta. La diferencia radica en la clasificación temporal, en otras palabras, las primeras presentaciones de películas en las salas de cine de Venezuela y de Latinoamérica se realizan cuando en Estados Unidos están dentro de las presentaciones de Pay Per View y las tiendas de video y películas. Las razones principales son los costos y el marco legal que manejan actualmente los grandes estudios y distribuidores de películas.

A medida que la película va siendo exhibida, su precio de venta se hará menor a lo largo del tiempo. Esto depende de los costos de promoción y del rango de aceptación del público. Bajo estas premisas, Venezuela al igual que la mayoría de los países de Latinoamérica están clasificadas en una región de distribución, en donde los precios son más bajos que en los países de origen y a la vez esto permite precios de compra accesibles al consumidor.

Gráfico 1:



Clasificación Temporal y Regional de Distribución Actual de video y películas en Venezuela con Respecto a los Estados Unidos

La publicidad de estrenos de películas a escala mundial, a través de los medios de comunicación, publicidad, Internet y revistas entre otros, favorece la demanda entre los consumidores de películas. Dentro de segmentos socioeconómicos A y B en Venezuela se puede encontrar insatisfacción por este tipo de clasificación, ya que éstos deben esperar a que las películas de estrenos que actualmente están siendo presentadas en los Estados Unidos no puedan ser presentadas en Venezuela por un lapso de tiempo hasta que no se cumpla los plazos anteriormente indicados.

Los estudios han mantenido hasta ahora este tipo de clasificación, especialmente para mantener un control del mercado global de precios sobre ganancias esperadas, distribución controlada a sectores y segmentos legalmente constituidos y por último, evitar el tráfico ilegal de películas y piratería.

Las presentaciones en las salas de cines en Venezuela están basadas principalmente en los nuevos estrenos. Las principales empresas de cines en Venezuela son Cines Unidos y Cinex. Son pocas las salas que utilizan películas en reestrenos. La gran ventaja es que en éstas gozan de ser las primeras en exhibir nuevas películas, con respecto a los demás mercados, según se explicó en el gráfico 1.

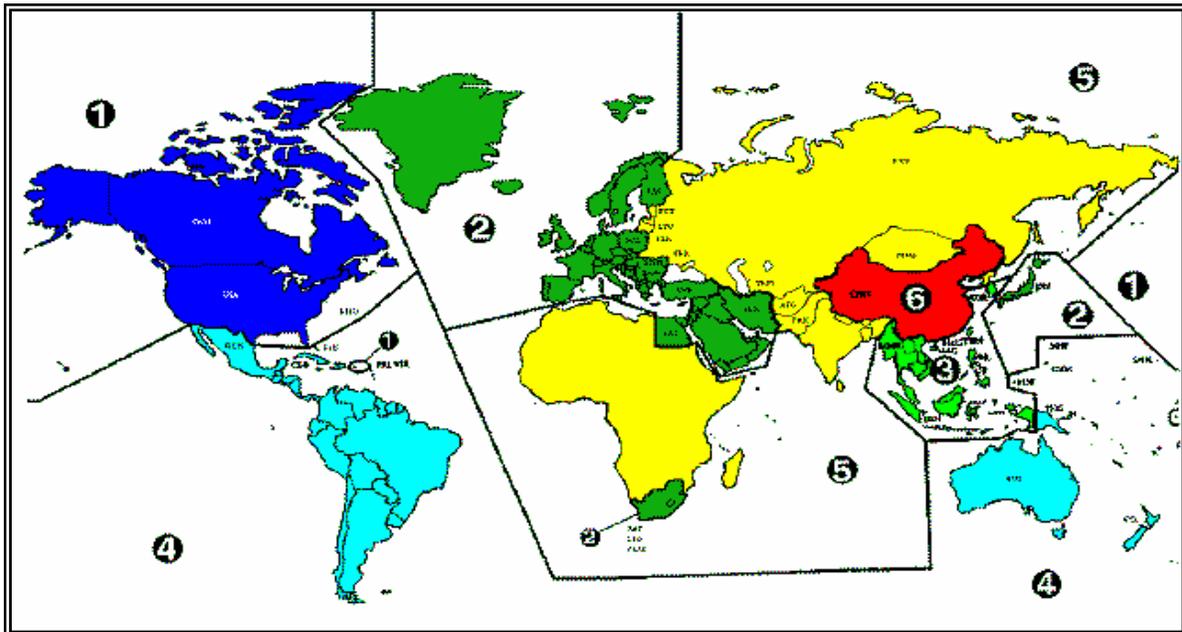
Como segundo mercado de exhibición de películas se localiza el mercado de alquiler de películas o video rentado. Las empresas más importantes en Venezuela son Blockbuster Video, Blancica y Video Color Yamín. Estas empresas distribuyen las películas en los formatos VHS y últimamente en los discos digitales o DVD. El VHS es el formato más difundido en Venezuela por su bajo costo. El DVD es todavía más costoso, pero tiene atributos que el VHS no tiene como son: mayor calidad de video y audio, opciones de idiomas, formatos de audio, subtítulos e información asociada con la sinopsis de la película.

Una desventaja común que ofrecen los mercados de cines y video rentado, es que los clientes deben desplazarse hacia los sitios de la exhibición, alquiler o venta de películas, con la posibilidad de no encontrar el producto deseado. Debido a los problemas de distribución, piratería y marco legal en los mercados del DVD a escala global, estos fueron clasificados en diferentes regiones. Los reproductores de DVD vendidos en regiones diferentes no pueden reproducir las películas de otras regiones. Además, se le están restringiendo las opciones de idiomas, llegando al punto, que una gran parte de los compradores de DVD deben esperar los estrenos de películas cuando sean asignadas a su región.

En Latinoamérica y Venezuela, la región asignada es la 4. Los DVD que se exhiben en comparación con los de la región 1 de los Estados Unidos están desfasados alrededor de seis meses.

La gráfica 2-2 muestra la distribución global o regional del mercado de DVD.

Gráfico 2:



Distribución por Regiones del Mercado de DVD

El estándar de DVD especifica seis regiones, también llamadas escenarios. Los códigos regionales limitan los países en los se puede utilizar un disco. Como ejemplo: Si un disco tiene el código de América del Norte (región 1) no se podrá utilizar en un reproductor adquirido en Japón (región 2). En la actualidad, el mundo se encuentra dividido en seis regiones:

- 1.- Estados Unidos, Canadá
- 2.- Europa Occidental, Japón, Sudáfrica
- 3.- Sudeste Asiático
- 4.- Australia, América Latina
- 5.- Rusia, Europa del Este, África
- 6.- China

Los esquemas anteriores reflejan un proceso de distribución de nuevas producciones o películas. Luego de la finalización del proceso de las exhibiciones de nuevas películas en los sistemas de televisión abierta, los precios de las librerías de películas pasan a un nivel más bajo, para proceder a una nueva contratación por precios, redistribución regional y temporal. Por este tipo de reclasificación, se puede predecir otro foco de insatisfacción por parte de demandantes de películas, que por razones especiales desean adquirir una película recientemente eliminada de cartelera o no disponible desde hace algún tiempo.

En los últimos años, el mercadeo ha cambiado debido a la evolución tecnológica o digital, naciendo el llamado Mercadeo Electrónico (Kotler, 1999). La creciente tecnología digital y de información está ligada cada vez más a la vida cotidiana. Esta tecnología influencia los hogares y a las empresas. Otro tópico es, como ésta influye en la globalización y en la interactividad por medio de los sistemas digitales (Negroponte, 1995). Esta tecnología está cambiando los canales de distribución tradicionales de películas desde un medio físico (celuloide

y video tape) a un medio electrónico (cable y satélite), donde los factores más importantes son: costos, tiempo, calidad, opciones y seguridad.

2.2 Video y Películas por Cable y Satélite

Durante la década de los ochenta se comenzaron a distribuir en los Estados Unidos películas dentro de la programación de televisión abierta por satélite. Al mismo tiempo, el desarrollo tecnológico y de las telecomunicaciones de los últimos años junto a los costos cada vez más atractivos para los lanzamientos de satélites de comunicaciones, promovieron la creación de las industrias de televisión por satélite. La ventaja de la distribución por satélite fue la de poder llegar a cualquier área geográfica de interés sin las restricciones que ofrece la distribución por cable.

Por otro lado, zonas geográficas específicas o áreas muy pobladas, como las grandes ciudades, promovieron la instalación y distribución de películas a través del cable. Un ejemplo de ello, fue la creación en la década de los setenta del concepto de programación por cable por parte de la empresa Home Box Office (HBO) en Nueva York, Estados Unidos.

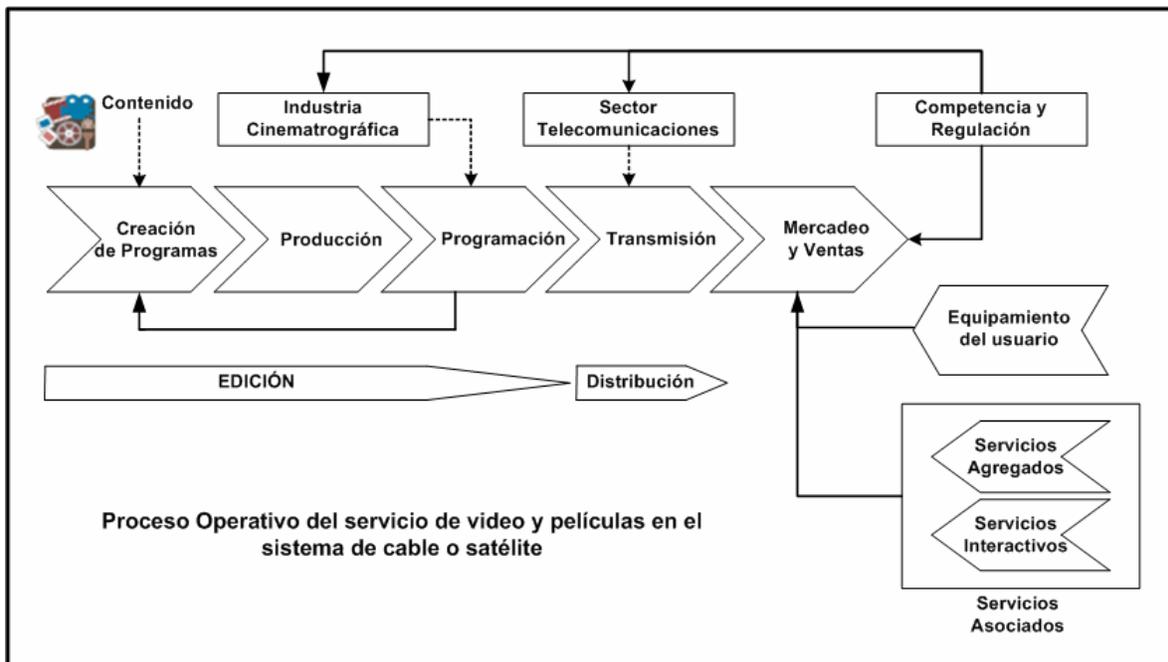
Desde ese entonces, los sistemas de distribución por cable y satélite han estado creciendo y compitiendo por el mercado de distribución electrónica de películas. Con el desarrollo de los sistemas de telefonía celular y la posibilidad de distribución de video y películas, surge una nueva distribución llamada WLL (Wireless Local Loop) o sistema local inalámbrico y últimamente llamado Wi-Fi. La gran ventaja de estos, con respecto a los sistemas de distribución de cines y video rentado es, que los compradores del servicio no tienen que desplazarse a un punto de venta. Esto obliga en algunos casos, dependiendo de ciertas circunstancias que se estudiarán posteriormente a desmotivar al comprador de películas. En este caso, la recepción de películas a través de un medio de distribución que llegue al sitio de interés de los compradores como los

hogares, hará que la motivación y actitud hacia la compra de películas sea mayor.

El desarrollo tecnológico y de las telecomunicaciones de los últimos años en Venezuela, ha permitido que la distribución actual por cable, sistema inalámbrico y satélite ganen cada vez más territorio, a menores costos y más alta calidad.

La actual programación de video y películas a través del cable, sistemas inalámbricos y satélite no es interactiva. Se basa en datos recopilados por los programadores mediante estudios de actitudes, tendencias, gustos y encuestas dentro del mercado. Por lo general, la elección de los títulos de las películas viene conformado por un departamento o comité dentro de las organizaciones oferentes, tratando de cubrir los gustos de un mayor número de suscriptores posibles, y dentro de los límites de las capacidades de distribución del cable o satélite.

Gráfico 3:



Proceso para la recepción, programación y distribución de video y películas a través de los sistemas de cable y satélite

La generación y distribución de películas viene dada en forma unidireccional. En otras palabras, es una programación ajustada a un horario preestablecido, bajo criterio y conveniencia del redistribuidor, sin que el suscriptor pueda intervenir directamente en esta, salvo ciertas limitadas excepciones, como las selecciones de películas en video tiendas o un determinado número de películas exhibidas en Pay Per View.

Los principales distribuidores de películas de Pay Per View en Venezuela son DirecTV, Supercable e Intercable. Estos proveedores exhiben alrededor de 10 películas por mes cada uno. Estas empresas mantienen las nuevas exhibiciones de películas de dos a tres meses, dependiendo su importancia o volumen de venta. Para poder acceder el sistema Pay Per View, el comprador debe suscribirse al sistema de satélite, cable o televisión paga, lo que obliga al suscriptor a cancelar una renta básica mensual más el costo de la película seleccionada.

Actualmente en Venezuela, existen once empresas importantes de distribución de televisión por suscripción. Estas empresas están incorporando nuevas tecnologías como: nuevas redes de fibra óptica, capacidad satelital para así, poder incrementar el ancho de banda necesario para ofrecer mayor calidad, capacidad o volumen de películas. Nuevas empresas de telefonía están surgiendo debido a la apertura de las telecomunicaciones. Algunas de estas empresas están preparando alianzas y planes estratégicos en conjunto con las actuales compañías de televisión por suscripción para poder mejorar, ofrecer y distribuir nuevos servicios a través de la Banda Ancha, bien sea por fibra óptica o bien sea por sistemas inalámbricos como el satélite o el WLL.

Por último, dentro del mercado de distribución de películas está el sistema de televisión abierta. Las principales empresas que ofrecen estos servicios en Venezuela son: Radio Caracas Televisión, Venevisión y Televen. Estas empresas no ofrecen una programación de películas las 24 horas del día y son las últimas en

exhibir películas dentro de la escala de clasificación temporal. La gran ventaja, es que ofrecen películas prácticamente sin costo, debido a que los costos son absorbidos mediante el uso de patrocinantes o comerciales. Estos programadores de televisión abierta están en capacidad de ofrecer programación propia; como las telenovelas, deportes, espectáculos, etc., las cuales podrían considerarse dentro del mercado de oferta de películas objeto de esta investigación.

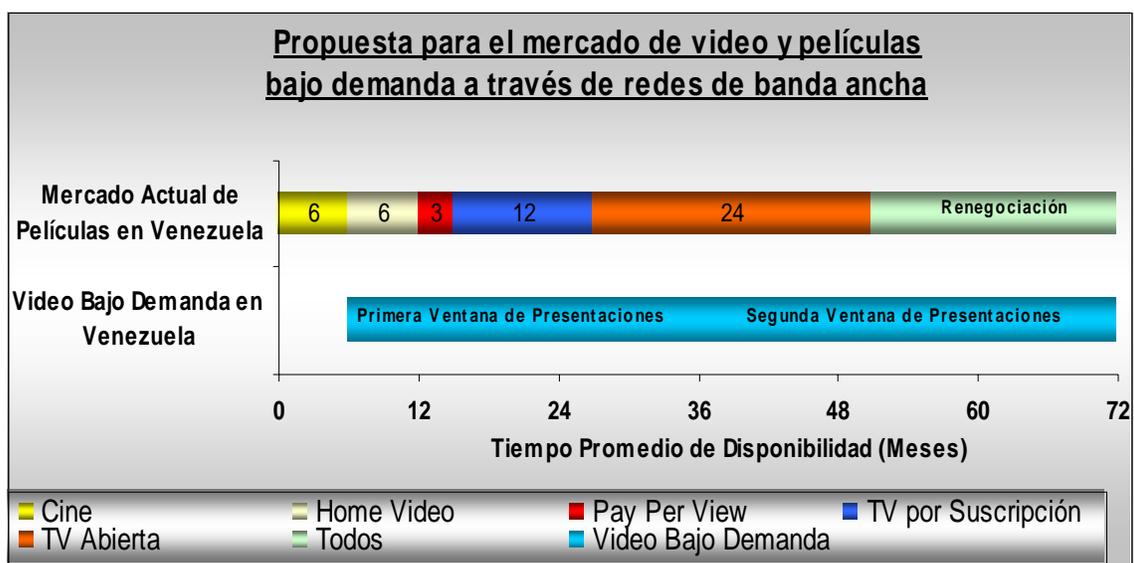
Luego que el proceso de distribución regional y temporal de películas de estrenos concluye, puede comenzar un proceso de renegociación con los productores o propietarios de los derechos por un período adicional. En esta segunda y futuras renegociaciones, las películas pueden ser exhibidas en cualquier sistema de distribución antes mencionado, sin las restricciones regionales y temporales.

En la práctica, los sistemas anteriormente mencionados, no ofrecen al suscriptor o televidente, la posibilidad de interactividad o auto programación. En otras palabras, las películas que se estrenan en las salas de cines, las que se ofrecen en las tiendas de video rentado, las que se ofrecen en los sistemas de Pay Per View, Cable y Televisión Abierta, responden a estudios de mercado para regiones y distribuidores específicos. Es decir, debido a los costos iniciales de presentación, marco legal y licencias por regiones, no se ha incluido a sectores socioeconómicos específicos dentro de los grupos A, B y C⁺, los cuales aún cuando los costos pudiesen ser relativamente altos, éstos pudiesen ser atractivos para estos grupos socioeconómicos.

Como ejemplo, se pudiese ubicar la “Primera Ventana” distribución de video y películas Bajo Demanda a través de la Banda Ancha a partir de las exhibiciones del video rentado. Para poder competir dentro del segmento temporal y regional, los suscriptores de televisión Banda Ancha deben pagar ciertas licencias a los distribuidores que regional y temporalmente están compartiendo los mismos

derechos. En la siguiente gráfica, se muestra una posible ubicación de la distribución de películas por Internet de Banda Ancha. La “Segunda Ventana” de distribución comenzaría luego de las primeras exhibiciones de video y películas de los sistemas de cables. Estas bandas o ventanas permiten que las ofertas de video y películas no compitan en el mismo espacio temporal durante las primeras presentaciones o estrenos. Una vez que estas salgan de la programación habitual, podrán incorporarse al contenido de oferta del sistema de distribución de video y películas bajo demanda (Gráfico 4).

Gráfico 4:



Comparación entre la actual estructura de distribución de video y películas de estrenos y la distribución de video y películas a través de la Banda Ancha

2.3 El Internet

2.3.1 Definición de Internet

Dentro de las múltiples definiciones que se le ha dado al Internet por varios autores, se puede definir al Internet como sigue:

1. Es un sistema de alcance mundial que consta de la interconexión de una enorme cantidad de múltiples recursos, como lo son personas, información y computadoras. Estos pueden comunicarse entre sí, intercambiar datos e información, interactuar y muchas otras actividades sin importar en que parte del planeta se encuentren. Pero no existe una definición precisa que pueda englobar a todo lo que compone a Internet. Puede ser definida con relación a sus protocolos comunes, como una agrupación física de ruteadores y circuitos, como un conjunto de recursos compartidos, y hasta como una actitud acerca de interconexión e intercomunicación entre sistemas.
2. Es un concepto de interoperabilidad de máquinas y comunicación de aplicaciones, con recursos distribuidos a lo largo de la Red de redes. Internet es un fruto de la ciencia de la información del mundo de las redes y sobre todo, de la cooperación de miles de personas e instituciones académicas. Internet se ha constituido como un fenómeno social de cooperación que ha marcado toda una era de la información, que trasciende fronteras entre individuos, universidades, ciudades, países y continentes. Internet es un medio de comunicación a escala planetario y punto de partida para lo que es la supercarretera de la información. La gran popularidad de la Red Internet en su primera etapa, se debe a sus servicios básicos, tales como: correo electrónico, búsqueda y servicios de información entre otros. La explosión de Internet como medio universal de transporte de información se debe a sus servicios avanzados no disponible anteriormente a alta velocidad y bajos costos.

3. También, Internet puede ser definida como "Una red de redes de computadores" que se encuentran interconectadas a lo largo del mundo.

Como comparación de la rápida aceptación e incorporación de Internet a la sociedad, se debe recordar que la radio demoró 28 años en llegar a 40 millones de personas y la televisión demoró 10 años en llegar a la misma cantidad de personas.

Internet apenas tardó 3 años en llegar al mismo número de personas y pronto será un elemento de comunicación más en la vida cotidiana. Se calcula que en 1997 los usuarios de Internet eran aproximadamente 100 millones y se estima que serán 400 millones para el año 2002 a escala mundial.

2.3.2 Historia del Internet

El Internet fue creado a partir de un proyecto del departamento de defensa de los Estados Unidos llamado ARPANET (Advanced Research Project Network) iniciado en 1969 y cuyo propósito principal era la investigación y desarrollo de protocolos de comunicación para redes de área amplia para ligar redes de transmisión de paquetes de diferentes tipos, capaces de resistir las condiciones de operación más difíciles y continuar funcionando aún con la pérdida de una parte de la red (por ejemplo en caso de guerra). Estas investigaciones dieron como resultado el protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) un sistema de comunicaciones muy sólido y robusto bajo el cual se integran todas las redes que conforman lo que se conoce actualmente como Internet. Un protocolo es una definición o conjunto de reglas que regirán el comportamiento de dos o más computadoras cuando se comuniquen entre sí aún cuando éstas sean de diferentes fabricantes y utilicen diferente software.

Este Protocolo TCP/IP es el que controla todo el flujo de envío y recepción de información a través de todo Internet. El desarrollo inicial de este protocolo se basaba solamente en la resolución de un problema a pequeña escala, el cual era hacer que computadoras en redes diferentes trabajaran juntas. Con TCP/IP se obtenía una red auto-organizada donde no hay ningún tipo de control central y cada computadora es independiente. El TCP/IP permite la comunicación entre máquinas diversas que trabajan con diferentes sistemas operativos como es el caso de las computadoras PC compatibles, Macintosh, Estaciones de trabajo, etcétera.

Para transferir información en este protocolo se trabaja dividiendo la información por paquetes, donde cada paquete contiene parte de la información del documento que se quiere transmitir más información relacionada con las direcciones de la computadora que recibe y envía, llamados identificadores. Los paquetes pueden viajar por diferentes redes hasta llegar a su destino, llegando estos en desorden, pero la información se recibe completa debido a que cada paquete tiene información sobre la secuencia de datos que contiene. Para controlar este desorden de paquetes, existen unos equipos llamados Ruteadores (Routers) que se encargan del control de estos. Durante el desarrollo de este protocolo se incrementó notablemente el número de redes locales de agencias gubernamentales y de universidades que participaban en el proyecto, dando origen así a la Red de redes más grande del mundo. Las funciones militares se separaron y se permitió el acceso a la Red a todo aquel que lo requiriera sin importar de que país provenía la solicitud siempre y cuando fuera para fines académicos o de investigación (y por supuesto que pagara sus propios gastos de conexión), los usuarios pronto encontraron que la información que había en la Red era por demás útil y si cada cual aportaba algo se enriquecería aún más el acervo de información existente.

El enorme crecimiento de Internet en sus orígenes se debe en parte a que fue una red basada en fondos gubernamentales de cada país lo que proporciona un servicio prácticamente gratuito. A principios de 1994 comenzó a darse un crecimiento explosivo de las compañías privadas con propósitos comerciales en Internet, dando así origen a una nueva etapa en el desarrollo de la Red.

2.3.3 Aspectos importantes del Internet

El aspecto más importante del esfuerzo de creación de una red por la NSF (National Science Foundation) es que permitió a cualquiera acceder a la red. Hasta ese momento, el acceso a Internet sólo era posible para investigadores informáticos, empleados del gobierno y similares. La NSF promovió el acceso educacional universal creando conexiones en los campos sólo si éstos tenían planeado a su vez extender el uso de Internet a su alrededor, de tal modo que cualquier estudiante universitario podía ser un usuario de Internet.

La demanda sigue creciendo. Ahora que la mayoría de facultades y escuelas universitarias están conectadas, se está intentando que se conecten las escuelas de enseñanza primaria y secundaria. Los licenciados saben qué ventajas tiene el Internet, y tratan de conectar a las empresas en las que trabajan. Por ello, el crecimiento se ha acelerado hasta niveles insospechados en los últimos años.

Por otro lado, la constitución de redes comienza a incluir aplicaciones comerciales. De hecho, el grueso del sistema hoy en día está formado por accesos privados en instituciones de investigación y educativas, empresas y en organizaciones gubernamentales a lo largo y ancho del planeta.

2.3.4 Ventajas que proporciona el Internet

El Internet ofrece, entre otras, las siguientes ventajas:

- Permanencia en contacto con amigos, parientes y colegas alrededor del mundo, a una fracción del costo de una llamada telefónica o correo aéreo.
- Discusión sobre cualquier tema con personas de todos los países, culturas y utilizando el idioma que desee.
- Acceso a la Información. Exploración global de los millares de bibliotecas y bases de datos de información existentes.
- Acceso a millares de documentos, diarios, reservas y programas.
- Servicio de Noticias de cualquier tipo y de todo el mundo.
- Juegos en vivo y en tiempo real, que permite jugar con docenas de personas simultáneamente.

Últimamente, la tecnología de Internet ha sido usada como medio de mercadeo y herramienta para la planificación estratégica de una empresa. Se está empleando como herramienta de mercadeo incrementando las relaciones con los consumidores, mediante la personalización e interactividad. Además, permite desarrollar nuevas estrategias dentro del ambiente de la red o Internet, complementado los objetivos de mercadeo. (Allen - Kania - Yaeckel, 1998).

A través de la tecnología digital, la nueva generación de servicios y los Sistemas de Información, el Internet ha revolucionado a nuestra sociedad y está modificando nuestras profesiones, conductas y vidas privadas. Ha tenido implicaciones en las telecomunicaciones y sobre todo como una herramienta de intercambio e interactividad, dentro de una cultura global; multicultural, multiétnica, multilingüística, multirracial, multinacional y multireligiosa. (Caballero, 1998).

El Internet de Banda Ancha es la próxima etapa del actual desarrollo de Internet. Su desarrollo se basa en una mayor velocidad de transmisión, capacidad de almacenamiento, calidad e interconexión de datos. Con estas nuevas características, es posible crear un plan de mercadeo, ayudando a definir nuevas estrategias, que con el actual esquema de Internet no es posible. Con este advenimiento, es posible generar y distribuir información y datos a un nivel geográfico amplio, rápido y económico. (Kim, 1997).

El Internet de Banda Ancha acelera la integración del comercio electrónico interactivo. Crea nuevas aplicaciones para el consumidor, negocios, seguridad y transacciones (Kosiur, 1997). La evolución y el uso de redes de áreas anchas para crear soluciones a empresas que requieren del uso de Internet. Bajo este concepto, se puede crear una red privada virtual como medio de distribución para un producto específico. (Parnell, 1997). Nuevas estrategias pueden ser obtenidas con el uso de Internet de Banda Ancha. Permite incrementar la rentabilidad a empresas a través del mercadeo directo, llamado Comercio On-Line o E-Commerce (Silverstein, 1999).

2.3.5 Aplicaciones del Internet en las Empresas

Internet es una extraordinaria herramienta que va a cambiar el curso del mundo de los negocios. Algunos dicen que: "la empresa que no esté en Internet en cinco años estará fuera de negocio". Las facilidades que esta herramienta informativa dentro de esta área son muchas.

- **Creación de nuevos clientes**

Encontrar nuevos clientes no es siempre tarea fácil. Incluye cuidadosos análisis de mercado, marketing, etc. Internet esta constituida por millones de usuarios cuya formación es múltiple. Se pueden encontrar nuevos clientes de este

grupo gigantesco siempre y cuando se suponga la presencia de empresas y productos en la red.

- **Análisis de productos**

Muchos usuarios hacen análisis de productos, comparaciones y estudios técnicos sobre los mismos por medio de Internet. A menudo, se puede encontrar por lo menos una persona que esté informada y familiarizada con el producto en el que uno está interesado. A través de la red, se puede conseguir los manuales de ese producto ahorrando tiempo y dinero.

- **Análisis de mercado**

Debido al gran número de personas conectadas a Internet, resulta muy fácil y ventajoso realizar un análisis de mercado para un nuevo producto y/o servicio. Con poco esfuerzo este nuevo producto y/o servicio llega a un gran número de personas. Una vez hecho este análisis, se puede examinar el nivel de aceptación que tienen los usuarios que hayan recibido el producto. Este es el motivo por el cual es cada vez mayor el número de empresas que basan sus investigaciones en los recursos que encuentran en Internet.

- **Marketing y Publicidad**

Son muchas las razones por las cuales podemos considerar a Internet como una poderosa herramienta de marketing. La comercialización y publicidad de un determinado producto o servicio se pueden hacer a una misma vez al costo de una fracción tiempo de lo que serían los métodos tradicionales.

Otra ventaja es que, mientras la aparición publicitaria en los medios de difusión, como la televisión, ha quedado limitada a grandes empresas que pueden

cubrir los gastos, sin embargo en Internet cualquier empresa puede aparecer profesionalmente al igual que lo hacen las grandes empresas como IBM, MICROSOFT, etc., y lo que es más sorprendente, por unos precios que incluso cualquier persona o empresa se puede permitir.

Lo mejor de todo es que una empresa o particular puede comercializar sus productos y servicios a través de Internet y recibir un beneficio instantáneo por sus esfuerzos de comercialización, cosa que no había sido antes posible, especialmente a tan bajo costo.

Los expertos han señalado que el éxito o el fracaso de las empresas en el futuro dependerán de la cantidad de información que el cliente potencial tenga sobre ellos, y la información, claro está, depende de la publicidad e Internet.

El uso de la publicidad está cambiando desde que existe Internet, ya que en ésta, la publicidad que se ve y consulta, es la que el cliente potencial está buscando.

Una vez interesado, el cliente ó usuario puede, en la mayoría de las veces, realizar sus compras, pedidos, o informar instantáneamente al oferente de sus intenciones de compra, sin o con un costo muy bajo.

- **Recomendaciones de expertos**

Hay un gran número de excelentes expertos en Internet que hacen presencia de manera ampliamente conocida y que son fácilmente accesibles. Muchas veces se puede conseguir recomendaciones por parte de estos expertos a un costo menor, antes que tener que pagar una fuerte suma de dinero a servicios de consultoría de empresas ó publicados en revistas o periódicos.

- **Ofertas y demandas de empleo**

Internet tiene largas listas de ofertas y demandas de empleo que se actualizan en los grupos de noticias constantemente. Estas ofertas o demandas informan de forma actualizada la disponibilidad de cada nueva profesión.

- **Acceso rápido a la información**

Acceder a la información sobre Internet es mucho más rápido en muchas ocasiones que las transmisiones vía fax o servicios de mensajería. Se puede acceder a la información en cualquier país del mundo y hacer conexiones interactivas con computadores situados en cualquier lugar remoto.

- **Divulgación de la información a gran escala**

Pueden colocarse documentos en computadores de Internet y hacerlos accesibles al instante a millones de usuarios. Los documentos hipertexto proveen un método efectivo para presentar la información a suscriptores o al público en general. La creación de documentos Web y el registro de estos documentos en servidores de hipertexto o Web (hay muchos en Internet), mejora la disponibilidad de los documentos a un gran número de clientes, en lugar de tener que hacer esta operación por medio de una circular a través de medios impresos.

- **Comunicaciones rápidas**

El correo electrónico se ha consolidado como la forma más efectiva de comunicación en Internet y puede ser preferible a las comunicaciones telefónicas en muchísimos casos:

1. No interrumpe el trabajo (el teléfono sí).

2. Remitente y destinatario trabajan independientemente del horario (el teléfono no).
3. La información se puede reprocesar (en el teléfono las palabras se las lleva el viento en muchas ocasiones).
4. Bajos costos en la transferencia de documentos.

La transferencia de documentos a través de Internet tarda poco tiempo, con lo que se ahorra dinero que de otra manera se tendría que gastar en correo normal o servicio de mensajería, los cuales pueden sufrir retrasos, pérdidas o daños. Si un documento que se intenta transferir en Internet se pierde o no llega a su destino, siempre se puede reenviarlo.

- **Comunicaciones pares**

Investigadores y ejecutivos de empresas han apuntado el hecho de que muchas de sus comunicaciones en Internet están en la misma línea entre sus campos de investigación y sus campos de trabajo. Las comunicaciones pares permiten a la gente compartir sus ideas, problemas y soluciones entre ellos mismos. A menudo la gente encuentra que otros están en su mismo campo profesional y que ya se han enfrentado a los mismos problemas, y esta dispuesta a ofrecer consejos y soluciones.

- **Nuevas oportunidades de negocio**

Muchas personas emprendedoras continuamente buscan nuevas e innovadoras ideas que sean comercialmente viables. Los usuarios de Internet están constantemente ayudando a dar soluciones a estas ideas no sólo por los motivos de tradición investigadora de la Internet, sino por la atmósfera de cooperación que envuelve a esta red.

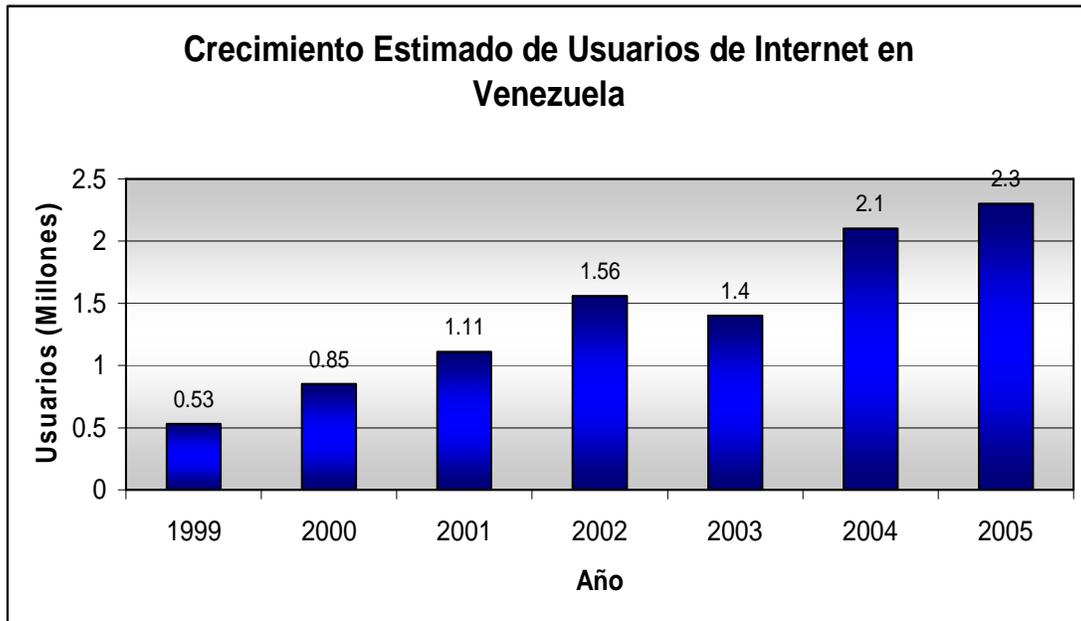
2.3.6 El Internet en Venezuela

A mediados de la década de los 90 es cuando comienza el desarrollo formal de Internet en Venezuela. Solo existía una sola empresa CANTV y la distribución fue a través de las existentes líneas telefónicas alámbricas por discado, obteniéndose una velocidad promedio de 14.4 Kbps. Los precios eran relativamente elevados para ese entonces.

A partir de la reciente apertura de las telecomunicaciones en el año 2000 que produjo un incremento en las inversiones y nuevas empresas, comenzó el desarrollo acelerado de Internet en Venezuela. En estos momentos se ha incrementado la competencia por la oferta y distribución de los servicios de Internet. Ya no solo se está distribuyendo por las líneas telefónicas. También, se está comenzando a distribuir el Internet por cable, fibra óptica y sistemas inalámbricos como satélites y con más fuerza por WLL.

Según la empresa Júpiter Research, Venezuela será uno de los países Latinoamericanos con mayor crecimiento per cápita de Internet según la siguiente proyección.

Gráfico 5:

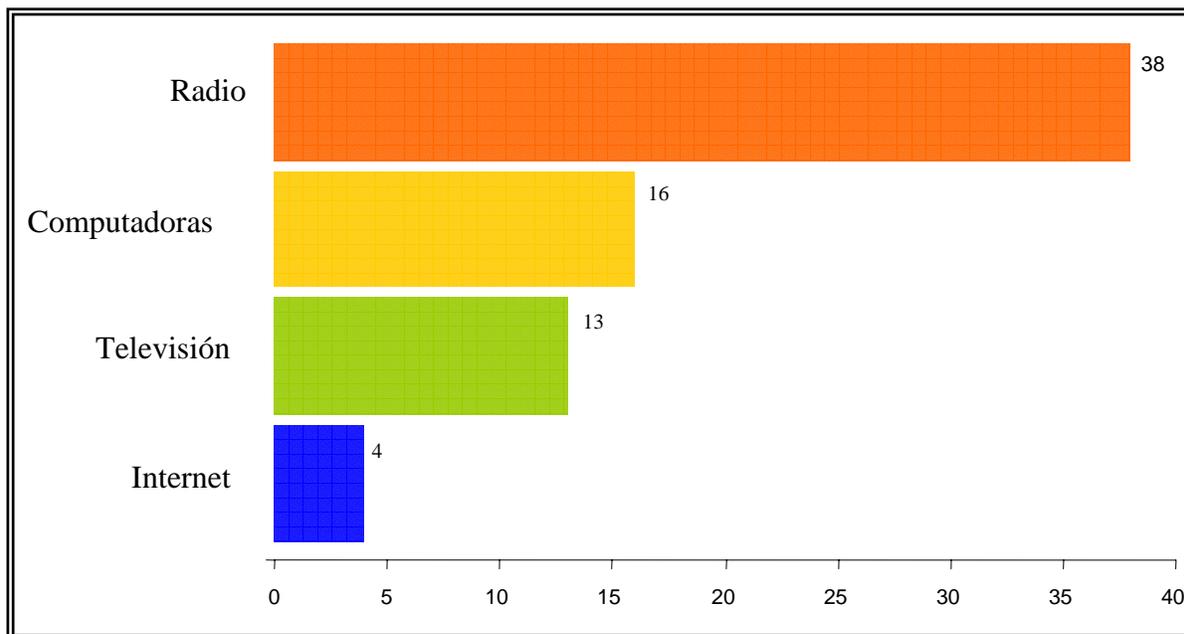


*Estimación del Crecimiento de Usuarios de Internet en Venezuela
(Júpiter Research, 2004)*

De 8,5 millones de Internautas en América Latina al final del 98, la cifra aumentó a 34 millones para fines del 2000. En Venezuela hay ya alrededor de 2.000.000 según se estima a partir de datos suministrados por Datanálisis 2004.

En el siguiente gráfico se detalla cómo el Internet se ha adoptado en los hogares en comparación a la Radio, Computadoras y la Televisión.

Gráfico 6:

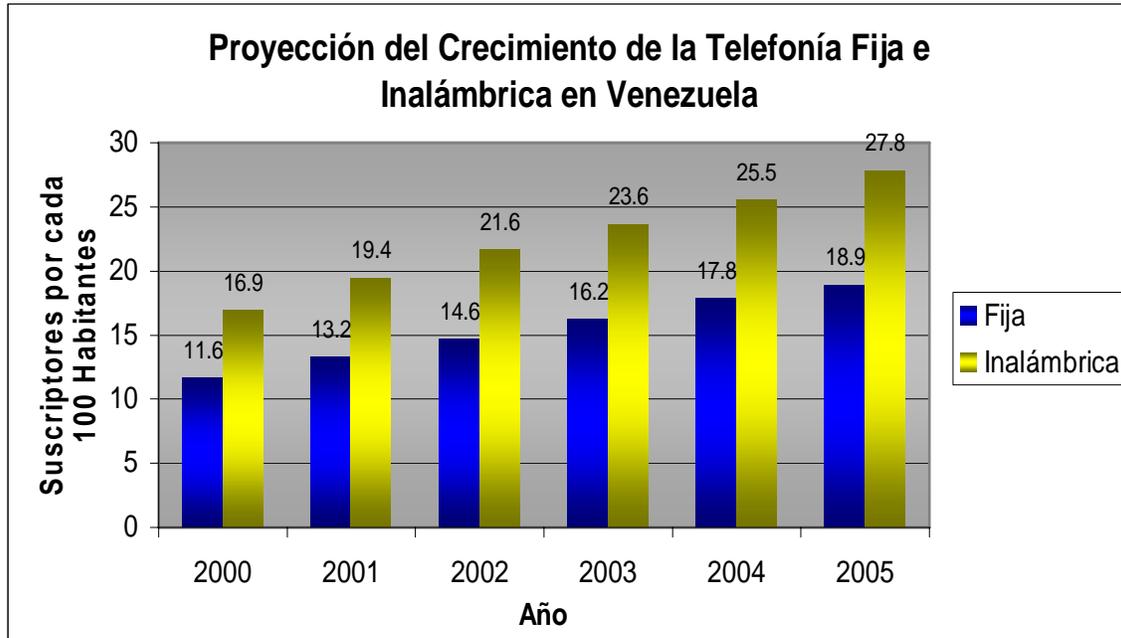


*Años de adopción del Sistema para cada 50 Millones de Usuarios
(Fuente CANTV, 2003)*

Las empresas de telecomunicaciones emergentes en Venezuela están haciendo énfasis en adquirir y prestar servicios en la banda de comunicaciones inalámbricas WLL. Es en esta banda donde se pretende enfocar los servicios de Internet, comercio electrónico y en particular, cualquier servicio que se pueda acceder dentro de los límites de la Banda Ancha.

En el siguiente gráfico la empresa Júpiter Research hace una proyección del crecimiento del sistema inalámbrico WLL.

Gráfico 7:

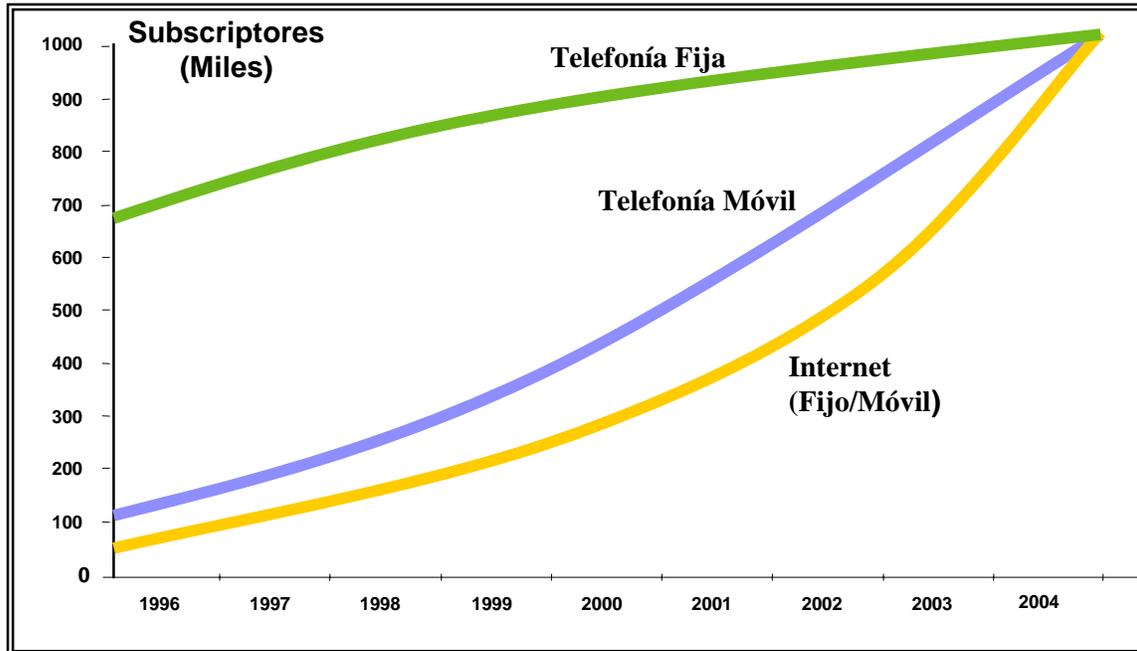


*Proyección del Crecimiento de la telefonía Fija e Inalámbrica en Venezuela
(Júpiter Research, 2004)*

Dentro de las tecnologías existentes de comunicaciones, el Internet junto a la telefonía inalámbrica serán los de mayor crecimiento en Venezuela según estudios realizados por la empresa CANTV. Dicha empresa, está realizando grandes inversiones para el desarrollo de los sistemas de Internet dentro de la misma conexión o el sistema de par telefónico.

El siguiente gráfico ilustra las proyecciones de crecimiento del Internet en comparación con la telefonía fija y móvil.

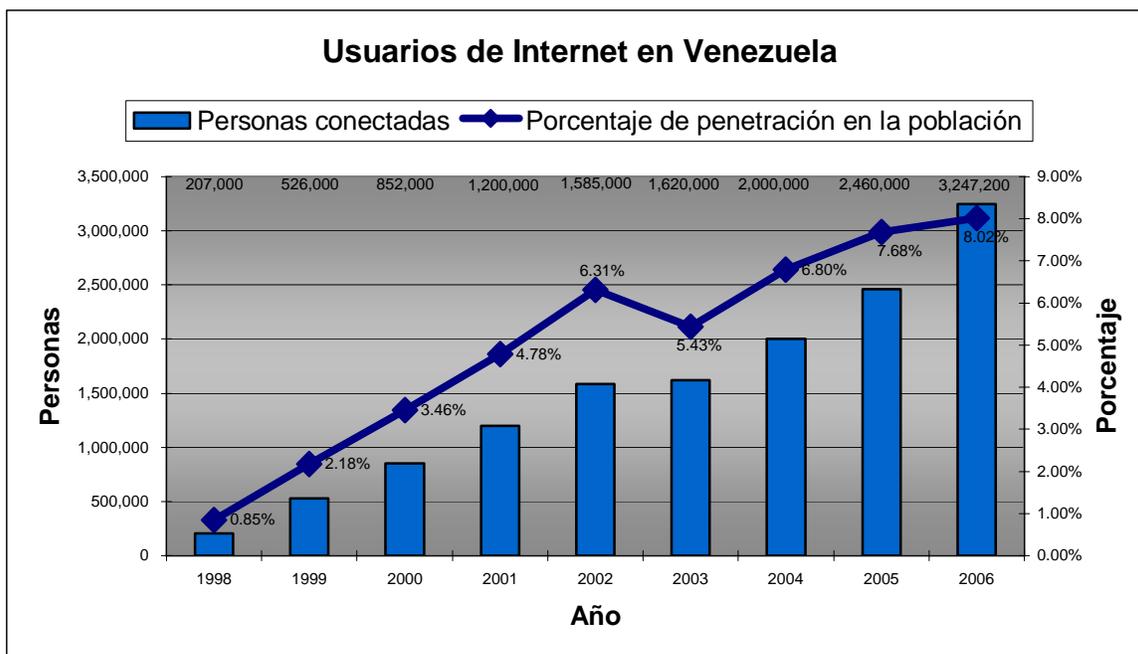
Gráfico 8:



*Estimación del crecimiento de las comunicaciones en Venezuela
(Fuente CANTV, 2004)*

Por otro lado, según los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, se tuvo que para el mes de junio del año 2004, Venezuela contaba cerca de 2.000.000 usuarios de Internet y que esta cifra viene de un crecimiento cada vez menor en la cantidad de venezolanos que acceden a la red. De hecho, el incremento en el número de usuarios desde el mes de diciembre de 2002 al mes de junio de 2003 es de apenas un 2,2%. Pero, desde el mes de junio de 2004 al mes de junio de 2004 el crecimiento se aceleró pasando a un 19%.

Gráfico 9:



Estimación de crecimiento de los usuarios de Internet versus la penetración en Venezuela (Fuente Datanálisis, 2004)

La mayor parte de estos usuarios se están conectando gracias a los puntos de acceso públicos, entendiendo como tal a los cybercafés independientes y los centros de comunicación de Cantv y Telefónica. De hecho, para junio de 2003, casi la mitad (48,5%) de los usuarios manifestaron usar estos lugares para acceder a Internet. La segunda forma de conexión todavía la conforman los suscriptores desde el hogar, aún cuando han perdido participación (24,35%), seguida de los lugares de trabajo (16,65%). Estos puntos de conexión, hogar y trabajo, son precisamente los más comunes entre los grupos socioeconómicos altos y medios [A, B y C] (Datanálisis, 2004).

“Ahora que parece que presenciamos un estancamiento en el número de usuarios de Internet, vale la pena detenerse a pensar quiénes son esos usuarios, cómo ven Internet, para qué la utilizan y cuáles son sus expectativas” (Datanálisis, 2004).

2.3.6.1 Perfil sociodemográfico y socioeconómico de los usuarios de Internet en Venezuela

Según datos recabados por la empresa Datanálisis en el 2004 con respecto al perfil sociodemográfico, los usuarios de Internet en Venezuela están caracterizados por ser una población joven, teniendo como resultado que el 72% de los mismos tienen menos de 34 años de edad, y por tener un ligero predominio de hombres sobre las mujeres (Gráficos 10 y 11).

Gráfico 10

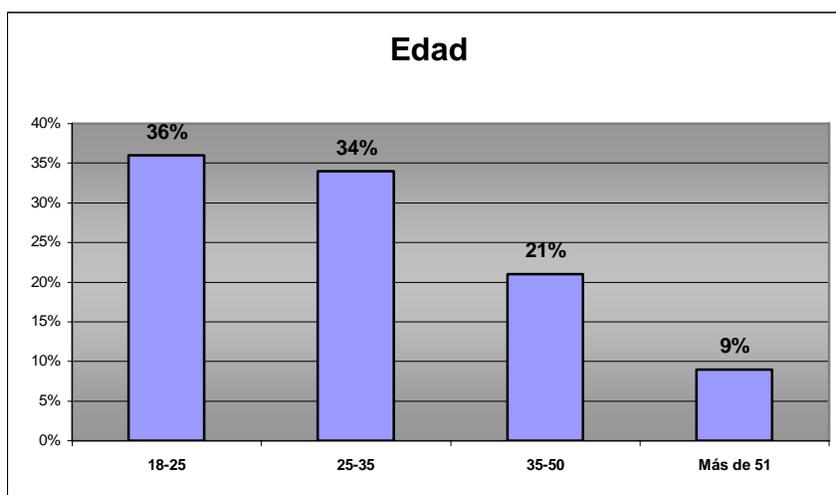
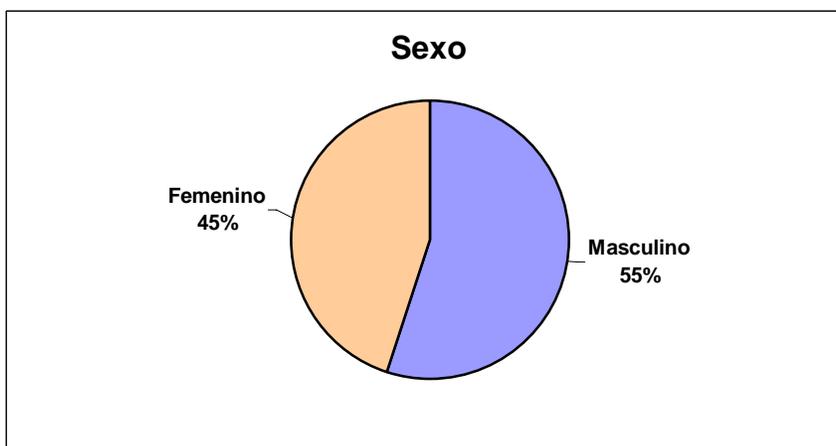
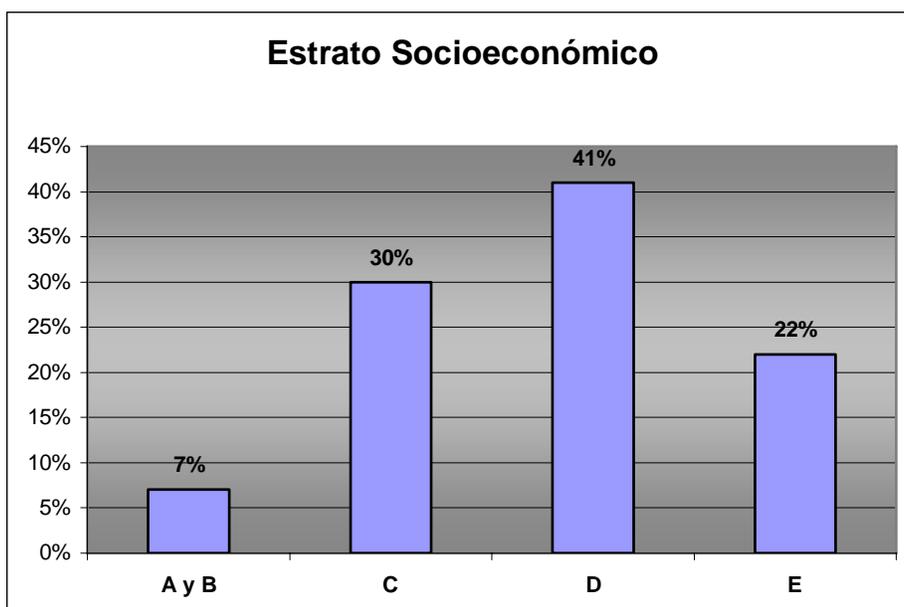


Gráfico 11:



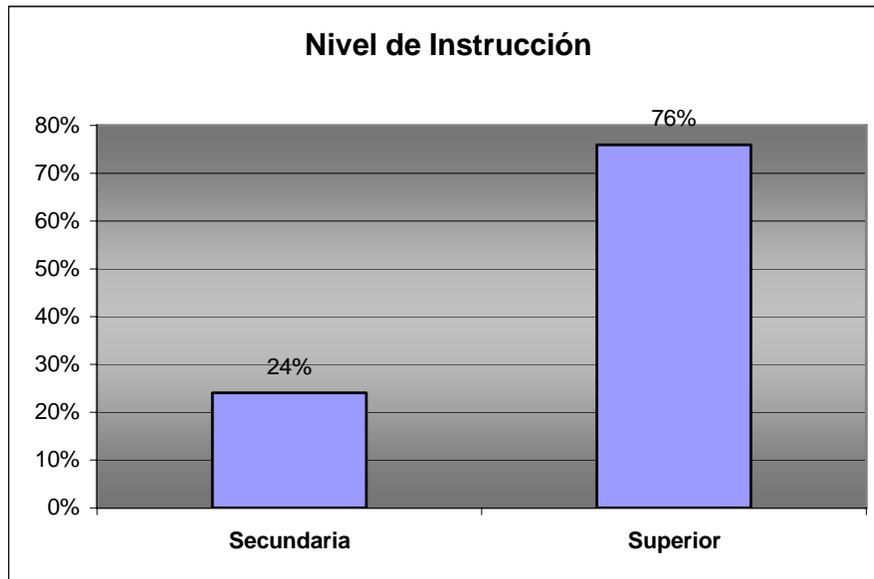
Según las cifras respecto al perfil socioeconómico, la mayoría pertenecen al estrato D. Este hecho se debe a que, efectivamente, los estratos más altos son los que poseen una mayor penetración de Internet, pero su peso en el total poblacional es mucho menor que el de los grupos de ingresos bajos, lamentablemente más numerosos (Gráficos 12 y 13).

Gráfico 12:



El denominador común de los de los usuarios de Internet en Venezuela, lo constituye el nivel educativo, más que el nivel de ingreso. Se observa que un 76% de los mismos manifiesta poseer un nivel de instrucción superior (Datanálisis, 2004).

Gráfico 13:



2.3.6.2 Perfil psicográfico de los usuarios de Internet en Venezuela

Adicionalmente a las características sociodemográficas a la hora de describir a los usuarios de Internet, se debe tener en cuenta la personalidad de los usuarios, donde se destaca que los Internautas venezolanos no son un grupo completamente diferente al resto de la población.

Se encuentra que algunos aspectos que diferencian a los usuarios de Internet del resto, se destaca la elevada exposición a los medios de comunicación, por lo que se podría describir al usuario de Internet como un “ciudadano mediático”. Esta elevada exposición se manifiesta no sólo en el número de horas, sino en los días y la mezcla de medios a la que está expuesto (Datanálisis, 2004).

Este grupo de usuarios de Internet se identifican con el segmento de los consumidores venezolanos por darle gran importancia a las marcas comerciales. Dentro de sus valores destacan la necesidad de ser el centro de atención y de

formar parte de un grupo, por lo que el deseo de ser aceptado conlleva a querer tener lo que el grupo quiere o tiene (Datanálisis, 2004).

2.3.7 Ventajas percibidas en Internet

El Internet es altamente aceptado por el 6,45% de los venezolanos que han tenido la oportunidad de utilizarla. Una elevada proporción de los usuarios en Venezuela califica a Internet como “muy importante para su vida cotidiana” (Datanálisis, 2004). Este hecho quizás es el que explique por qué a pesar del deterioro económico de los últimos años, la cantidad de usuarios se ha mantenido creciendo, a costa de los sitios públicos de navegación.

Las principales asociaciones espontáneas con la red, son todas favorables. La primera de ellas es su elevada capacidad para establecer una comunicación con familiares y amigos; residan éstos fuera de su ciudad de residencia, sea en el exterior o en el resto del país, seguida de la facilidad que brinda para mantenerse actualizado y la variedad de información que ofrece (Datanálisis, 2004).

Dentro de las múltiples las ventajas citadas por los usuarios de Internet, se destacan la comodidad que brinda para conseguir información y realizar operaciones, la diversidad de actividades que pueden hacerse a través de la misma: trabajo, estudios, compras, etc. y la rapidez para realizar las mismas (Datanálisis, 2004).

2.3.7.1 Principales usos de Internet en Venezuela

De la experiencia de los últimos años hemos podido observar como los usuarios venezolanos han ido sofisticando su relación con Internet a través del uso de la misma. Si bien las tres principales actividades realizadas en Internet, siguen

siendo las mismas desde hace tres o cuatro años, cualitativamente ha habido cambios importantes.

Se puede identificar tres grandes actividades que ocupan buena parte del tiempo de los usuarios de Internet en Venezuela: comunicaciones, búsqueda de información y entretenimiento.

- **Comunicación y Conectividad**

La primera actividad realizada por los usuarios venezolanos, al igual que los usuarios del mundo, es el correo electrónico. Aún cuando el uso del mismo siempre ha sido importante, hoy observamos como la evolución de la red ha afectado la forma como los venezolanos lo usan. Otro factor que ha afectado de manera importante el uso de Internet ya que ha ido en crecimiento especialmente por las conexiones permanentes: Cable, ADSL, etc., permitiendo cada vez más el intercambio de mensajes con imágenes y el uso de hipervínculos para relacionarlos con páginas de Internet.

- **Búsqueda de Información**

La búsqueda de información, tradicionalmente está concentrada en actividades laborales y tareas estudiantiles, vale la pena mencionar que el último año ha experimentado un importante crecimiento originado en el interés de los venezolanos en mantenerse informados acerca de la situación política del país.

Este crecimiento ha sido capitalizado por muchos sitios noticiosos pertenecientes a medios de comunicación social nacionales e internacionales, que han visto incrementadas sus visitas y páginas vistas.

- **Entretenimiento**

Con respecto a la actividad de entretenimiento en Internet, se puede afirmar que es la más variada dependiendo del perfil de los usuarios. La navegación libre sigue siendo la actividad más practicada como parte del entretenimiento en línea, seguida de la visita a sitios relacionados con hobbies y pasatiempos, video juegos en línea y visita de páginas con contenido para adultos (Datanálisis, 2004).

Por otro lado, se debe mencionar que algunas actividades han incrementado su participación, tales como las operaciones bancarias y el compartir archivos de video y música. En ambos casos, este incremento en su uso está altamente relacionado con la maduración de la infraestructura como son los dispositivos, conexión y opciones disponibles aparte la de los propios usuarios.

2.3.7.2 Expectativas de los usuarios de Internet en Venezuela

El Internet ya se ha establecido como un servicio principal e indispensable en oficinas, servicios, comercios, industrias y muchos hogares. Los usuarios no sólo esperan nuevas formas en que la red los apoye en su vida diaria, sino que no están dispuestos a ceder parte de las ventajas que han logrado con su uso.

Debido a esto, luego de varios años de usos de Internet, un grupo de usuarios considera que no existe otra forma de realizar ciertas actividades, a no ser a través de Internet (Datanálisis, 2004). Dentro de estas actividades se destacan: la búsqueda de información para el trabajo y los estudios, el pago de los servicios públicos y la banca en línea. Cada vez se aleja la forma de visitar una biblioteca para consultar una publicación, o hacer una cola en un banco para pagar el teléfono o peor aún, para consultar un saldo.

En el caso de la banca en línea en Venezuela, se ha identificado cada vez más usuarios, a pesar del temor inicial por el uso del Internet para este tipo de actividad.

Igualmente, se ha identificado algunas actividades que los usuarios desean realizar a través de Internet por considerar que les reportarían grandes beneficios en términos de ahorros de tiempo y dinero. Dentro de estas destacan la realización de trámites ante organismos públicos, la posibilidad de realizar llamadas internacionales, compra de alimentos y productos de cuidado personal, ver televisión y juegos de envite y azar.

Cada vez son más los usuarios que se conectan a Internet. Por lo tanto este crecimiento debe ser una responsabilidad compartida entre los sectores como el gobierno; como el caso de los trámites públicos, y empresas que deseen estar involucradas que consideren estas respuestas tanto como una oportunidad de atender un mercado que no identifica claramente su oferta como una señal de que deben realizar esfuerzos por mejorar la misma y así cubrir y mejorar las expectativas de los usuarios de este servicio.

2.4 El Internet de Banda Ancha o Banda Ancha

2.4.1 Definición de Banda Ancha

Se define a la Banda Ancha como un sistema de distribución masiva de información y datos a muy alta velocidad, capacidad, bi-direccionalidad y calidad. Como ejemplo de distribución por Banda Ancha se tienen a muchos operadores de televisión por suscripción, que tienen la facultad de poder transmitir video y películas, audio y datos a muy alta velocidad, permitiendo comunicaciones bi-direccionales.

Las redes de Banda Ancha permiten diversos servicios, entre ellos: la televisión, el teléfono, el acceso al Internet simultáneamente, así como nuevos servicios que irán apareciendo con el tiempo. Todos ellos con gran calidad y máxima velocidad.

Combinando las características de Internet y de la Banda Ancha, se define por lo tanto a la Banda Ancha como: Un sistema enorme de alcance local y mundial que consta de la interconexión de una enorme cantidad de múltiples recursos, como lo son personas, información y computadoras. Estos pueden comunicarse entre sí, intercambiar datos e información, interactuar y muchas otras actividades a muy alta velocidad, con conexión permanente, en combinación simultánea con otros sistemas alternos como telefonía, televisión y comercio electrónico (E-Commerce).

Existe una frontera técnica que separan los conceptos de Internet y la Banda Ancha. El primero comienza desde una velocidad de transmisión de datos por la línea telefónica, modalidad inalámbrica o celular, el cable o el satélite desde 28.000 Kbps (Miles de bits por segundo) hasta 516 Kbps (Miles de bits por segundo). El segundo comienza desde 750 Kbps hasta los actuales límites de miles de millones de bits por segundo). En los actuales momentos se manejan velocidades hasta 2.5 Mbps (Millones de bits por segundo).

En Venezuela se está desarrollando los sistemas de Banda Ancha por algunos operadores de servicios de telefonía e Internet. En los actuales momentos la oferta del servicio de Banda Ancha está comprendida entre unas velocidades de transmisión de datos entre 516 Kbps y 1.5 Mbps a nivel residencial. La realidad sería que dentro de Internet de Banda Ancha a nivel residencial, el usuario pueda recibir cualquier tipo de datos digitales sin las limitaciones como por ejemplo: la recepción de video y películas a tiempo real y con calidad de televisión aceptable.

La Banda Ancha tiene como meta constituirse en una red única global a cuyos usuarios; comerciales, residenciales y profesionales le proporcionará una amplia gama de servicios para la industria, educación y entretenimiento entre otros, la cual el actual sistema de Internet no es capaz.

Se puede inferir que por el uso de la Banda Ancha se pueden desarrollar nuevas infraestructuras, nuevos servicios, compatibilidad generalizada y aplicaciones capaces de manejar grandes caudales de tráfico de datos, donde el contenido y la alta velocidad serán comunes, conectando a sectores y regiones a nivel global.

Sin embargo, una vez más será necesario evaluar correctamente el grado de correlación entre las soluciones técnicas y las auténticas motivaciones humanas para el uso del mismo. Pero, debido a la globalización económica y a los adelantos tecnológicos en materia de telecomunicaciones, es seguro que esta correlación persistirá y hará del desarrollo y mantenimiento la Banda Ancha una realidad.

2.4.2 Ventajas de la Banda Ancha

La Banda Ancha ofrece tres ventajas principales:

1.- Las velocidades de transmisión de datos de la Banda Ancha son más rápidas que las de tecnologías anteriores, por lo cual resulta más rápido y cómodo acceder a la información o efectuar transacciones en línea utilizando Internet. La velocidad del servicio de Banda Ancha también ha permitido perfeccionar algunos servicios existentes tales como el de juegos en línea, y ha dado lugar a nuevas aplicaciones como la carga de música y videos.

2.- En función del tipo de tecnología utilizada, la Banda Ancha puede aportar beneficios económicos. Gracias a la tecnología ADSL, los usuarios pueden utilizar una sola línea telefónica normalizada para servicios de voz y datos. Esto les permite navegar por Internet y efectuar una llamada simultáneamente utilizando la misma línea telefónica. Anteriormente, los usuarios asiduos de Internet tenían que instalar una línea telefónica adicional en su vivienda para acceder a Internet; gracias a la Banda Ancha, ya no se necesitan dos líneas telefónicas.

3.- La Banda Ancha permite perfeccionar las actuales aplicaciones de Internet, al tiempo que abona el terreno para nuevas soluciones que antes resultaban demasiado costosas, ineficaces o lentas. Dentro de los nuevos servicios que se ofrecen con el surgimiento de la Banda Ancha, se pueden mencionar: pagos de impuestos, servicios de salud en línea, educación, comercio electrónico, música, video y películas entre otros.

2.4.3 Protocolo de Internet o Internet Protocol (IP) en Banda Ancha

El protocolo de Internet o Internet protocol es un conjunto de estándares y especificaciones técnicas que permiten que la información o datos digitales sea transmitida de una red a otra a través de Internet. Adicionalmente, es el mecanismo por el cual la red intercambia datos. Por ejemplo, IP es el mecanismo de entrega por el cual un correo se envía a través de la red. IP define como los datos serán divididos en paquetes; cada paquete es codificado con una dirección IP; y varios paquetes constituyen un único mensaje. Estos paquetes viajan a lo largo de Internet por diferentes rutas y llega a su destino en un orden revuelto. Se necesita un segundo protocolo, TPC (Transmission Control Protocol), para volver a poner estos paquetes en orden. Es en esencia la forma en la que Internet trabaja. Se designa al protocolo de internet para ubicar un sistema o dispositivo en una dirección específica.

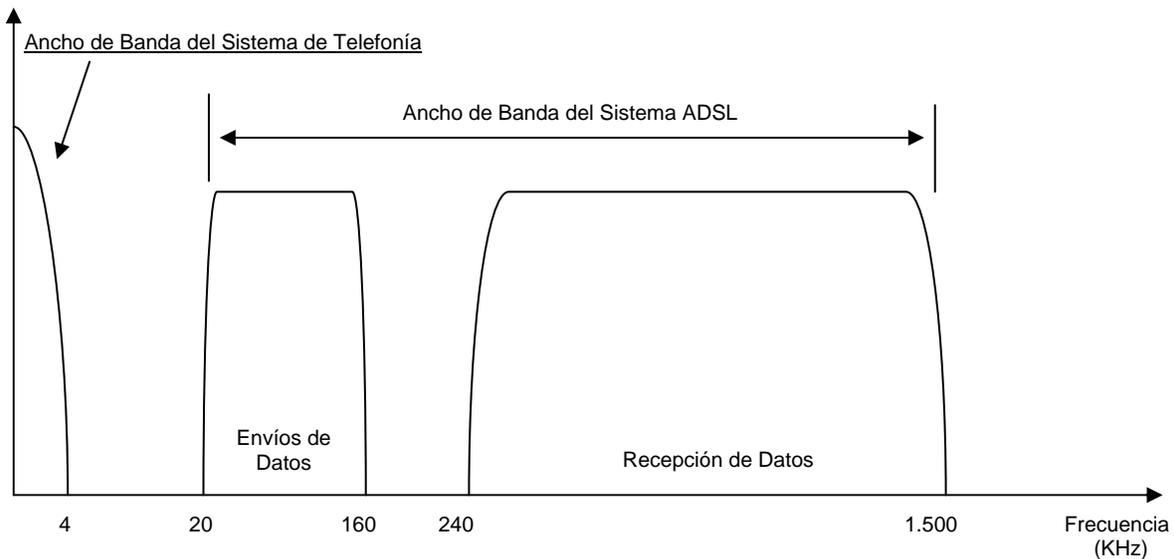
La dirección IP es un único número utilizado para identificar una máquina, un servidor o un dispositivo en Internet. El número consiste en cuatro números entre 0 y 255 separados por puntos, por ejemplo: (201.243.72.100). Cada dispositivo en Internet debe tener su propia dirección IP. Los dominios se destinan a nombrar los servidores, los cuales se direccionan sobre la dirección IP a la que el dominio debe apuntar.

2.4.4 Tecnologías de Banda Ancha

Dentro de las principales tecnologías de distribución de Banda Ancha se pueden mencionar: el Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL), el Cable Coaxial, el Cable de Fibra Óptica y los sistemas inalámbricos WLAN y Wi-Fi.

2.4.4.1 Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL)

Actualmente, la plataforma más común de Banda Ancha en el mundo es ADSL. Esta utiliza diferentes frecuencias para dividir los servicios de voz y datos utilizando la misma línea telefónica. Esto significa que los usuarios tienen la posibilidad de navegar por Internet y hablar por teléfono al mismo tiempo, utilizando una sola línea telefónica. Como todas las otras tecnologías de Banda Ancha, el sistema de ADSL ofrece velocidades más elevadas y una calidad superior al transmitir señales de voz, datos e imágenes. El sistema ADSL es un servicio especializado, en el cual cada usuario posee básicamente su propio circuito privado con la oficina de la central telefónica local. Esto implica que el ancho de banda y la velocidad del servicio no varían en función del número de abonados en una zona particular. En la práctica, la máxima velocidad promedio de transmisión de datos es de 2Mbps para líneas de cobres o telefónicas.

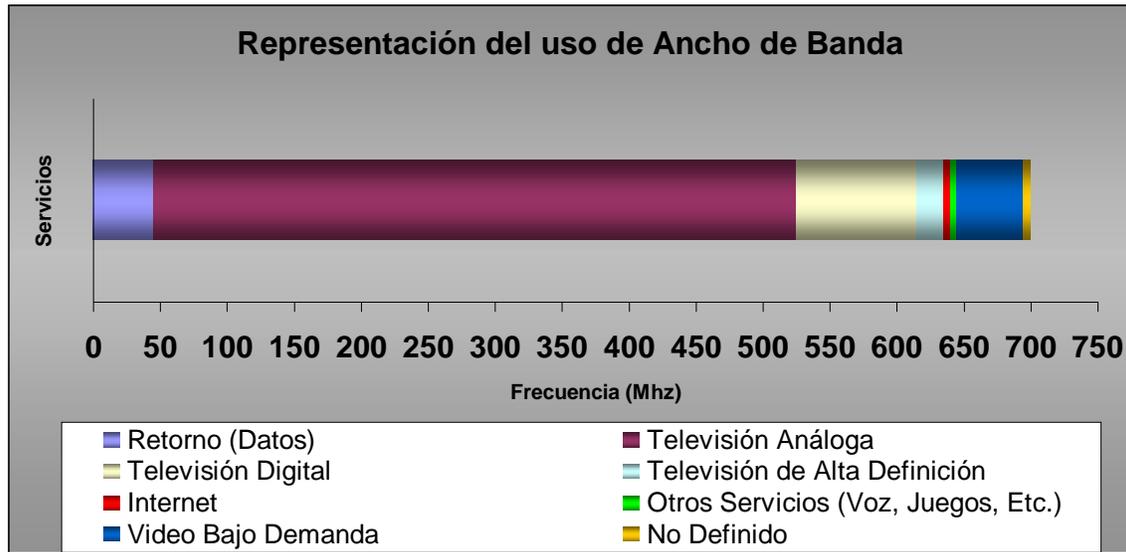


Representación del Ancho de Banda del Sistema ADSL dentro de la Línea Telefónica Convencional

2.4.4.2 Cable Coaxial

El Cable Coaxial también puede constituir una tecnología de Banda Ancha y ha prosperado en localidades con distribución en redes de televisión por Cable. Las redes de cables son capaces de transportar diferentes "Canales" por el mismo cable físico. Originalmente, estos canales transportaban diferentes canales de televisión. Hoy en día, además de esos canales de televisión, un canal envía datos a los usuarios desde Internet y otro canal envía datos de los usuarios de retorno hacia Internet. La principal diferencia entre ADSL y el Cable Coaxial es que todos los abonados al Cable Coaxial en una pequeña zona comparten los mismos canales para enviar y recibir datos. Como resultado de ello, la cantidad de ancho de banda y las velocidades de servicio resultantes para cada usuario dependen de la cantidad de ancho de banda que estén utilizando los vecinos en el mismo momento.

Gráfico 14:



Representación del Ancho de Banda en los Sistemas de Cable

2.4.4.3 Cable de Fibra Óptica

A diferencia de las tecnologías ADSL y de Cable Coaxial, ambas estas basadas en hilos de cobre. La tecnología de Cables de Fibra Óptica utiliza láser para transmitir impulsos de luz a lo largo de filamentos de fibra de vidrio extremadamente finos. Puesto que la luz utiliza frecuencias más altas, el Cable de Fibra Óptica puede transportar mil veces más datos que la señal eléctrica o las ondas radioeléctricas. En teoría, las Fibras Ópticas tienen un potencial de ancho de banda casi ilimitado, y ésta es la razón por la cual a menudo se utilizan para conexiones a alta velocidad entre ciudades o en zonas con gran densidad de usuarios dentro de las ciudades. En el pasado, el costo de instalación de los Cables de Fibra Óptica hacía que resultase muy costoso conectar pequeñas comunidades o viviendas, pero los precios han disminuido hasta el punto en el cual, en varios países, los usuarios pueden ahora conectarse a Internet por cables de fibra óptica a una velocidad 20 veces superior a las de las conexiones más rápidas por ADSL y Cable Coaxial.

2.4.4.4 Redes de Área Local Inalámbricas (WLAN) y Fidelidad Inalámbrica (Wi-Fi)

Las WLAN son redes de área local que utilizan ondas electromagnéticas para transmitir y recibir datos a lo largo de cortas distancias, en vez de utilizar redes de hilo de cobre, cable coaxial o fibra óptica. Los dispositivos móviles acceden a la red mediante conexión, por vía radioeléctrica, a un punto de acceso alámbrico que pasa el tráfico hacia adelante y hacia atrás por la red. Las WLAN son un medio eficaz de compartir el acceso inalámbrico a Internet desde una conexión de Banda Ancha dentro de una distancia de 100 metros. Estas también se utilizan cada vez más para proporcionar acceso de Banda Ancha a lo largo de grandes distancias en zonas rurales y países en desarrollo (utilizando equipos y tecnologías especiales para aumentar la distancia efectiva de los puntos de conexión). El tipo más común de tecnología WLAN se conoce como Fidelidad Inalámbrica (Wi-Fi); sin embargo, Wi-Fi es una de las diversas normas WLAN pero no un sinónimo de éstas. Entre las otras tecnologías WLAN cabe citar Home RF2, HiperLAN2, y 802.11a.

En las zonas rurales y en los países en desarrollo, sobre todo en regiones que no poseen aún acceso a una infraestructura alámbrica tradicional, la Banda Ancha puede ayudar a “complementar” esas infraestructuras y ofrecer acceso a servicios de voz, datos e Internet.

2.4.4.5 Asymmetric Digital Subscriber Line 2+ (ADSL2+)

Es un nuevo formato en desarrollo y evolución del actual sistema ADSL, que en la teoría puede llegar a los 16Mbps. La práctica puede indicar rangos promedios de velocidad de datos de 8Mbps. Con esta evolución, se puede abrir a los operadores la posibilidad de crear nuevas fuentes de ingresos por dos vías: 1) servicios de acceso a alta velocidad y 2) servicios intensivos en contenidos.

2.4.5 Compresión y codificación de datos en Banda Ancha

Otro elemento que se debe considerar para una transmisión de datos digitales eficiente y segura dentro de los sistemas de Banda Ancha es la compresión y codificación de los datos a ser enviados y recibidos dentro del sistema. La compresión de datos se requiere para poder enviar éstos usando ancho de banda menor. Como una de las limitaciones para la distribución por las redes de Banda Ancha es la cantidad de bits por segundo, el uso de la compresión de datos asegura que el canal de comunicación o distribución sea lo suficientemente rápido para que los datos lleguen sin retardos y manteniendo la calidad deseada.

Se han definidos varios métodos o formatos de compresión y codificación digital de datos. La comisión Internacional que agrupa a las asociaciones de estandarización para los sistemas de compresión y codificación se llama MPEG (Motion Picture Experts Group). Dentro de los diferentes estándares se han adoptados los sistemas MPEG2 y MPEG4.

El sistema MPEG2 es el formato que se utiliza actualmente para comprimir datos de video y audio y es el más difundido en el mundo. Se utiliza para distribuir las señales de datos digitales a través de satélite, cable coaxial y fibra óptica. Además, gracias a este formato de compresión se pueden comprar los datos de video y audio para almacenar un a película o video dentro un DVD.

El sistema MPEG4 es un nuevo formato desarrollado para distribuir los datos digitales de video y películas con mayor compresión, ayudando la transmisión efectiva y eficiente del contenido en sistemas de distribución con menor ancho de banda.

Existen propuestas y estudios para ofrecer otros formatos de compresión de datos digitales pero, los formatos antes mencionados ya están siendo aplicados en gran escala, se prevé que en el corto plazo quedarán el MPEG2 como formato de compresión y codificación de datos digitales para la distribución de televisión digital de alta resolución, y el MPEG4 como formato de compresión y codificación de datos digitales para la distribución de televisión digital por Cable, satélite y Banda Ancha. El formato MPEG4 sería el recomendado para la compresión y codificación de datos digitales para distribuir el contenido de video y películas Bajo Demanda a través de redes de Banda Ancha, ya que se adecua a las características y restricciones actuales del ancho de banda, mientras el mercado de estas mismas siga en desarrollo.

2.4.6 La Banda Ancha en Venezuela

En el marco de la nueva apertura de las telecomunicaciones en Venezuela iniciada durante los años noventa y la promulgación de la nueva Ley Orgánica de Telecomunicaciones en Junio de 2000, las actuales empresas de telefonía alámbrica y celulares, televisión por cable, Internet, proveedoras de servicios de satélite y de integración de sistemas de información, están invirtiendo en nuevas tecnologías y al mismo tiempo, están en un proceso de alianzas y fusiones estratégicas entre compañías internacionales para incrementar la capacidad de servicios de comunicaciones.

Las tecnologías ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) y la fibra óptica son los soportes en los que se ha asentado el progreso tecnológico del país para la Banda Ancha por el lado de la telefonía, sin dejar atrás la modalidad inalámbrica WLL (Wireless Local Loop o Sistema Inalámbrico de Suscripción del Abonado), que promete ser una de las más determinantes. Por el lado de las compañías de cable, se basa en el desarrollo de nuevas redes mediante el uso del cable coaxial y el de la fibra óptica

CANTV, utiliza la tecnología ADSL para ofrecer su servicio de ABA (Acceso a Banda Ancha), que permite una conexión de mejor calidad y la transmisión de datos a través del par telefónico convencional, a velocidades superiores a los 2.000 Kbps ó 2 Mbps.

Las operadoras de Televisión por Cable, por ejemplo Supercable e Intercable, ofrecen a sus abonados o clientes el servicio de Banda Ancha como un producto adicional dentro de sus sistemas de oferta de video y películas. Actualmente, las velocidades de datos oscilan desde 512 Kbps a 1.5 Mbps.

Desde el año 2002 se comenzó en el país el proceso de subasta de los espectros radioeléctricos para los servicios de telefonía inalámbrica. Hasta el momento, más de 20 empresas han hecho sus ofertas, para poder operar en las diferentes regiones y ofrecer así una mayor variedad de servicios para los usuarios de la Red.

Los futuros servicios que estas operadoras buscan desarrollar, están incluidos hacia la integración de Banda Ancha. Particularmente, se busca mejorar el actual mercado de telefonía y datos, y también desarrollar el comercio electrónico de bienes y servicios. Para ello, la nueva tecnología de la Banda Ancha buscaría incrementar y mejorar los siguientes aspectos:

- Velocidad de las comunicaciones, datos y servicios.
- Capacidad de administrar y suministrar las bases de datos.
- Calidad de los servicios.
- Reducción de costos aplicando economía de escala mediante la interconexión local y global.

Por el lado del marco legal, ante el desarrollo de la economía digital y el auge del comercio electrónico en Venezuela, se creó en Junio de 1999, la Cámara

venezolana de Comercio Electrónico (Cavecom-e). Dentro de sus metas se encuentran:

- Promover entre sus afiliados las actividades de comercio-e.
- Fomentar el desarrollo del comercio-e como sector económico en Venezuela y América Latina.
- Propiciar las actividades de investigación, desarrollo y docencia asociadas al comercio-e.
- Apoyar el desarrollo del entorno legal y normativo que facilite las actividades de comercio-e.
- Servir de interlocutor de las empresas de comercio-e y los actores públicos y privados pertinentes en Venezuela y el resto del mundo.

En resumen, para el presente y mediano plazo, se estarán desarrollando los siguientes aspectos dentro del desarrollo de las telecomunicaciones y de la Banda Ancha en Venezuela:

1. Apertura de las Telecomunicaciones – Integración de la Banda Ancha en las actuales y nuevas empresas:

1.1 CANTV, Telefónica, Génesis Telecom, Veninfotel, Millicom, ProceDatos, Supercable, Intercable, Digital TIM, Net One - Telecom entre las principales.

1.2 Fusiones entre empresas locales, transnacionales e internacionales.

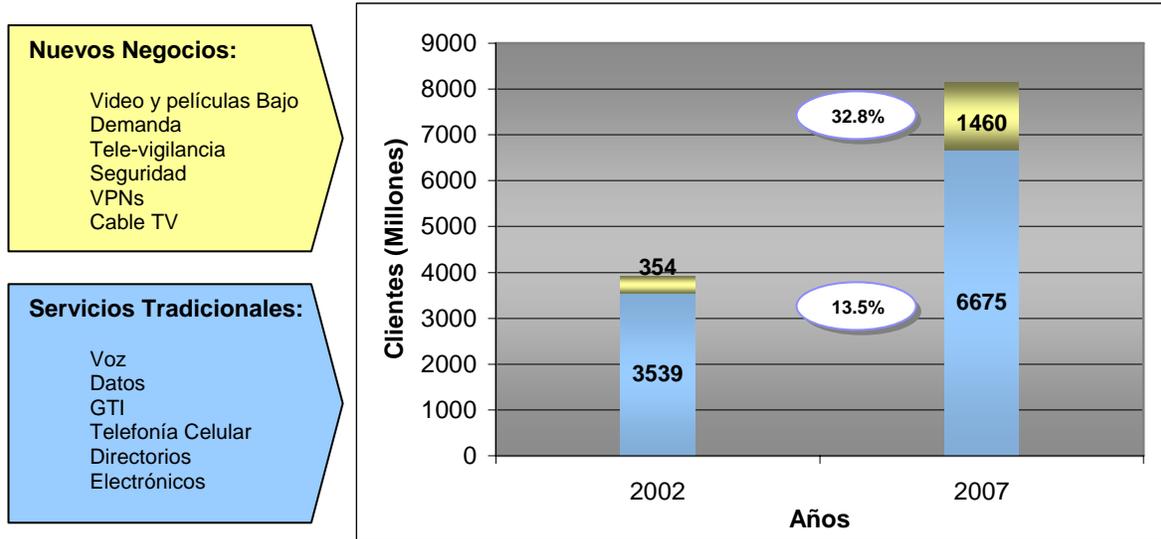
1.3 Asociaciones estratégicas para nuevos negocios.

2. Aplicaciones de nuevas tecnologías comunes y globales.
3. Investigación, Publicidad, Mercadeo y Relaciones Públicas.
4. Integración local y global.
5. Comercio electrónico (E-Comercio) entre empresas.

6. Franquicias
7. Video conferencia.
8. Video telefonía.
9. Tele enseñanza.
10. Telefonía digital.
11. Medicina.
12. Finanzas.
13. Entretenimiento: video y películas Bajo Demanda (VOD), Música y juegos interactivos.
14. Correo.
15. Servicios Interactivos.
16. Consultoría.
17. Conexión permanente.
18. Presencia Global.
19. Personalización y Privacidad.

El mercado de las telecomunicaciones a escala mundial está creciendo a un nivel acelerado. Aún cuando la economía mundial se ha visto afectada recientemente, este mercado sigue creciendo. El siguiente gráfico (Gráfico 15) muestra el porcentaje de crecimiento de los nuevos negocios que se están ofreciendo como: video y películas Bajo Demanda, Tele-Vigilancia, Seguridad, entre otros.

Gráfico 15:

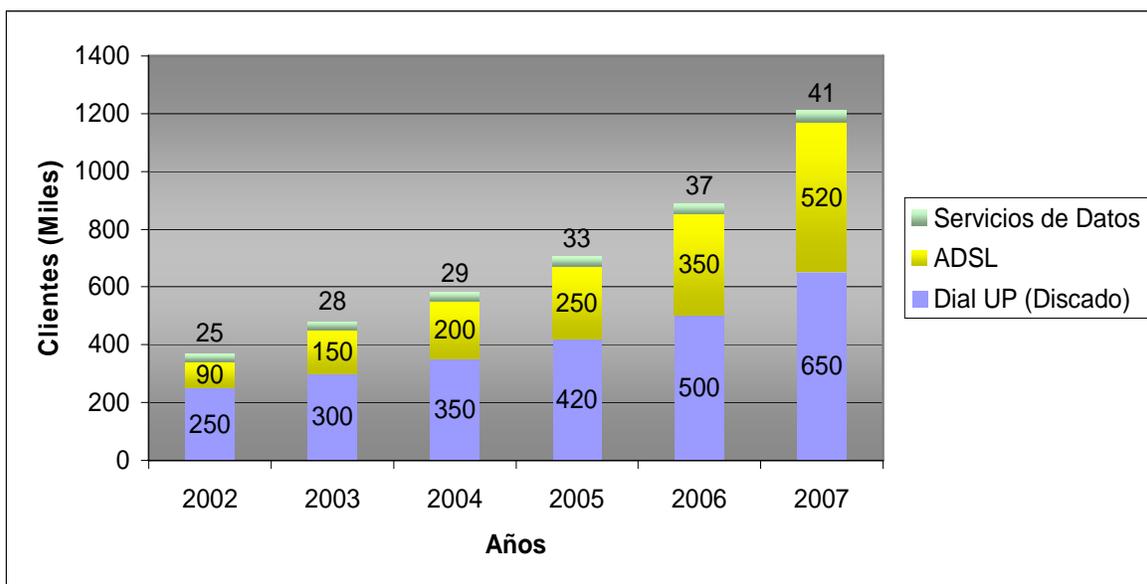


*Proyecciones de Crecimiento del Mercado de las Telecomunicaciones
(Fuente CANTV, 2005)*

Del mismo modo, se espera un incremento porcentual del número de datos por los actuales y nuevos clientes. Según las proyecciones de la empresa CANTV, el sistema que mayor expansión tendría será el de la Línea de Abonado Digital Asimétrica o ADSL.

El siguiente gráfico ilustra las proyecciones en seis años para los sistemas de servicios de datos, ADSL y discado o dial up.

Gráfico 16:



Proyección de Clientes de Datos (Miles)
(Fuente CANTV, 2005)

2.4.7 Comercio Electrónico por Banda Ancha en Venezuela

Existe una brecha de implementación digital que en Venezuela se está superando lentamente, y que permite que los usuarios de Internet puedan continuar con mayor comodidad dentro de las tendencias internacionales más recientes, relacionadas con el comercio electrónico.

Los usuarios de Internet cada vez se inclinan hacia el comercio electrónico como una herramienta. Según la Cámara Venezolana de Comercio Electrónico (Covecom) existe un movimiento importante y creciente en este tipo de negocios.

Como resultado, entre el 8% y 10% de los usuarios de Internet en Venezuela hacen algún tipo de compra en Internet con cierta regularidad. Al cierre de 2004, la cifra de compradores en Internet se ubicada entre 180.000 y 200.000

personas aproximadamente, dentro de un universo de 2.000.000 de usuarios totales del sistema.

Adicionalmente, Según Cavecom, este porcentaje equivale al 10% de las transacciones en Internet que se realizan dentro del país, mientras que el 90% restante corresponde a las transacciones que mantienen las empresas entre ellas.

Se está analizando que este número de internautas y compradores en Internet continuará creciendo en Venezuela. "Cada vez hay más facilidades para conectarse, más dispositivos desde los cuales hacerlo (ahora es más común hacerlo desde computadoras de mano, equipos celulares y televisores, aparte de los PC) y hay una mayor confianza hacia los medios electrónicos disponibles para ejecutar transacciones" (Cavecom 2005).

Otro punto ha sido el reporte del aumento de las compras en línea al cierre de 2004. Los compradores venezolanos por Internet gastaban menos de 400 dólares promedio al año en sus transacciones.

A partir del aumento de las cuotas o cupo para las compras en dólares en línea otorgado por Cadivi, el total usado por los compradores de Internet podrían superar los 2.000 promedio al año en sus transacciones.

Recientemente, Cavecom indica que el incremento de las transacciones electrónicas en Venezuela está muy lejos de ser un fenómeno aislado. Las inclinaciones de compras en línea son variadas. Se puede observar que las compras de artículos de tecnología ó equipos, música y libros se encuentran entre los favoritos de los internautas en Venezuela, cuya cultura de compra crece día a día.

Por otro lado, la segmentación dentro del uso de Internet en Venezuela va creciendo y se va perdiendo de vista. Se ha observado como ejemplo la compra de artículos como: cosméticos, vestidos y otros de consumo masivo. También hay que incluir el pago de servicios en línea que se prestan desde el exterior, pero que se pagan con dólares controlados, como son aquellos de asesoría técnica, consultoría gerencial, capacitación en la red (cursos a distancia) o servicios académicos y de gestión (Fuente: El Universal, Mayo de 2004).

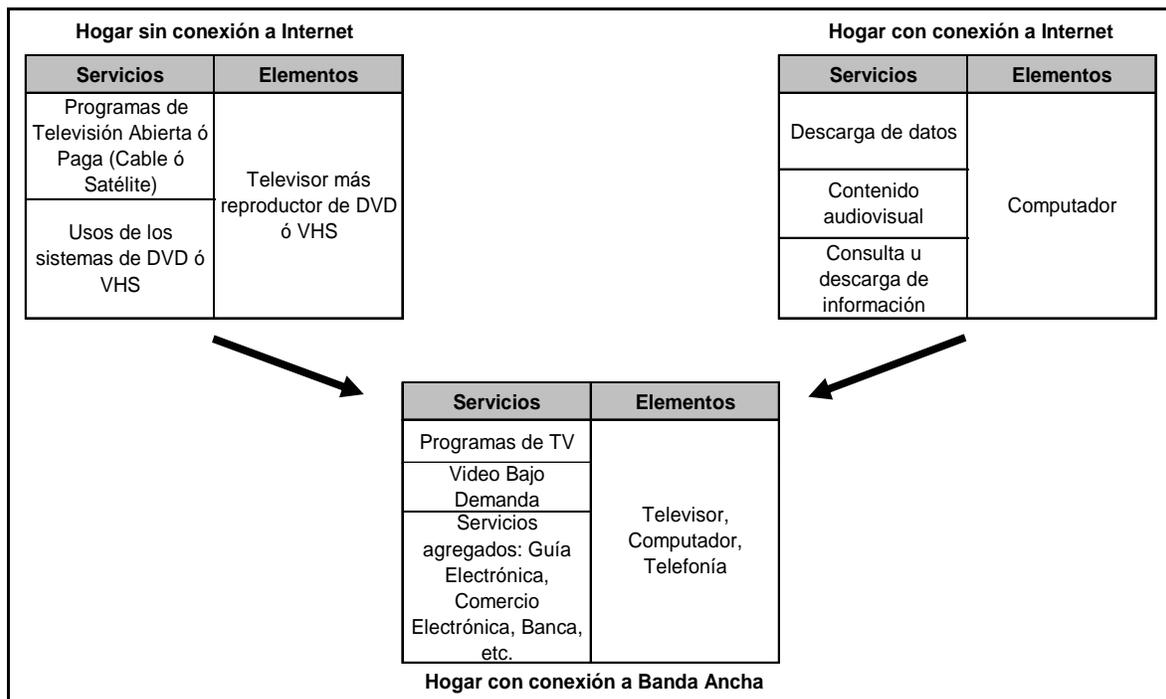
2.4.8 Mercado de Bienes y Servicios de la Banda Ancha en Venezuela

Nuevos mercados globales están surgiendo mediante el avance de la tecnología digital y de las telecomunicaciones. El principal de ello, es el del comercio electrónico de bienes y servicios mediante el uso de la Banda Ancha.

Nuevos oferentes de productos y servicios entre actuales y futuras empresas estarán presentes, así como nuevos demandantes. Todos ellos estarán conformando una nueva dimensión dentro del comercio en Venezuela y con el resto del mundo, creando nuevas expectativas y forma de hacer negocios. Debido a que este tipo de comercio no tiene dimensiones físicas debido a su conformación tecnológica, estará ayudando al mismo tiempo a una conformación de un mercado global bajo el esquema de comercio electrónico.

El siguiente gráfico (Gráfico 17) se muestra un ejemplo cómo a futuro se podría integrar en Venezuela los servicios de televisión abierta y televisión paga, quienes para ello utilizan como medios para comprar video y películas, el DVD ó VHS, y los servicios de Internet, en un sistema integrado gracias a la Banda Ancha, que podría agregar la compra de video y películas Bajo Demanda (VOD) y otros servicios agregados como: Banca Electrónica, Comercio Electrónico, etc.

Gráfico 17:



Convergencia de Servicios Electrónicos en Hogares bajo el uso de la Banda Ancha

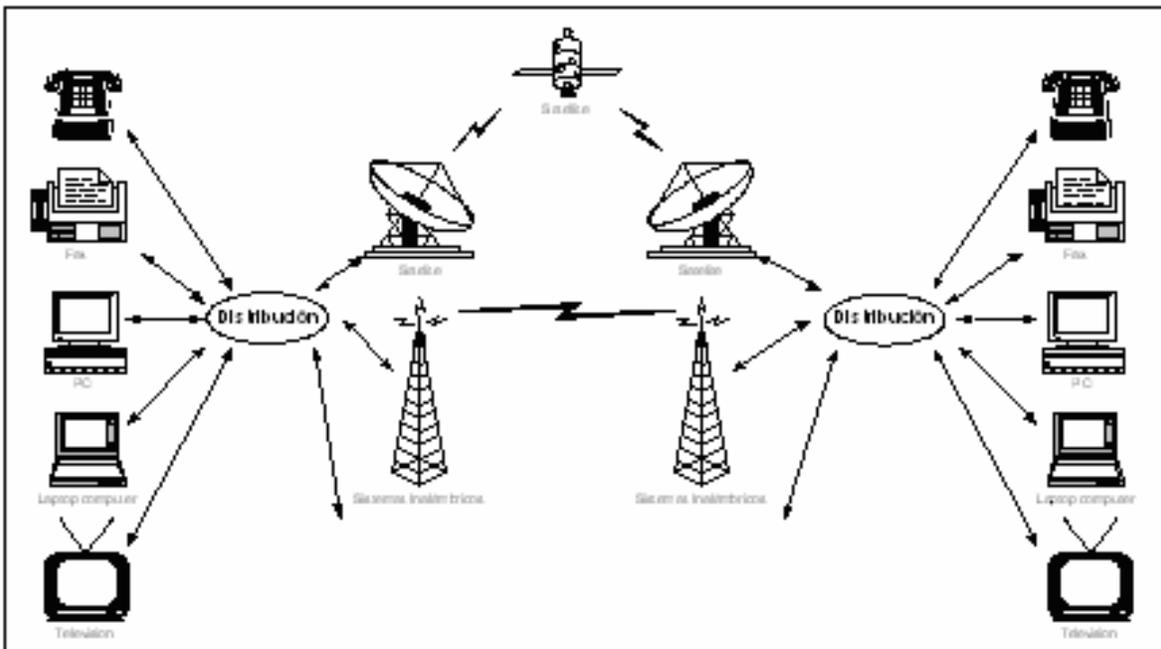
Dentro de los nuevos servicios y aplicaciones de Internet de Banda Ancha en Venezuela se pueden destacar los siguientes aspectos más relevantes (Tabla 2).

Tabla 2:

APLICACION	VALOR AGREGADO	NATURALEZA DE LA INFORMACION	RELACION DE USUARIOS
Correo	Corporativo, Personal	Datos	Mensajería
Audio HI-FI	Entretenimiento	Audio	Distribución - Comercio
TV Digital	Entretenimiento	Video, Películas y Audio	Distributivo Continuo
Teletexto de Alta Definición	Informativo	Imágenes y Texto	Distributivo Cíclico
Video y películas Bajo Demanda (VOD)	Entretenimiento	Video y películas, Audio y Texto	Distributivo Consulta
Telecontrol	Seguridad	Imágenes y Datos	Consulta
Video Teléfono	Control	Video y películas, Audio y Datos	Conversacional
Tele- enseñanza	Educativo	Video y películas, Voz y Datos	Conversacional
Cirugía	Medicina	Video y películas, datos y Control	Consulta
Archivo	Informativo	Imágenes y Datos	Consulta
Conexiones LAN	Profesional	Datos	Mensajería - Conversacional

Cuadro de Servicios y Aplicaciones de Banda Ancha en Venezuela

Gráfico 18:



Propuesta de distribución de los sistemas de Telecomunicaciones basados en satélites, microondas, fibra óptica, coaxial, electricidad por Redes de Banda Ancha

2.4.9 Televisión por Internet en Banda Ancha (IPTV)

El término de Televisión por Internet ó Internet Protocol Television (IPTV) por sus siglas en inglés, se refiere a la transmisión de señales de televisión en formato digital, usando como recurso de direccionamiento el protocolo de Internet (IP- Internet Protocol) y sobre líneas existentes de teléfono o celdas en la telefonía celular bajo la Banda Ancha. Este sistema se está desarrollando como un esfuerzo de las operadoras de telefonía alámbricas e inalámbricas para ubicarse en el mercado de video y películas para competir con el cable y satélite. En Estados Unidos las grandes compañías como AT&T, BellSouth Corp., Versión, QWest y SBC Communication entre otras ya están haciendo planes e invirtiendo recursos con desarrolladores como: Microsoft, Cisco, Intel y otras empresas dedicadas al

encriptamiento, compresión y distribución electrónica de señales de datos digitales como: Tanberg, Motorola y Scientific Atlanta.

Las señales de video tradicionales se basan en tecnología analógica. Para su transporte se requieren costosos circuitos de transmisión. Gracias a los avances en técnicas de compresión, se puede transportar ahora las señales compuestas de video y audio sobre circuitos de redes típicas de LAN y WAN, e incluso sobre Internet. El video sobre IP o IPTV son las tecnologías que se desarrollan más recientes que permiten que las señales de video sean capturadas, digitalizadas, secuenciadas y administradas sobre redes IP.

El proceso de distribución de IPTV comienza con la captura del contenido de video; lo cual puede realizarse de diferentes maneras. El contenido es procesado, comprimido, almacenado y editado en un servidor de video. El contenido puede ser “en vivo” (capturado y procesado en tiempo real) o prerregistrado y almacenado. Estas transmisiones pueden luego ser enviadas a través de la red a una o varias estaciones para visualizarse en forma individual o simultáneamente. La estación de visualización requerirá de un hardware o software de visualización o, en algunos casos, de ambos. Las aplicaciones emergentes proporcionan el visualizador y el video sobre un programa sin ninguna aplicación especial en la estación terminal.

Las presentaciones de video pueden agruparse en tres categorías: Videoconferencia, Video Broadcast y Video Bajo Demanda. De las tres, solo la videoconferencia es full duplex o bidireccional, las otras son esencialmente transmisiones unidireccionales. Estas transmisiones de video sobre IP son escalables, eficientes y muy flexibles. Estas nuevas herramientas de negocio integran oficinas distintas en una sola empresa y se están expandiendo rápidamente. De acuerdo con Gartner Group, las aplicaciones de video IP se utilizarán en el 80% de las compañías Fortune 2000 para el año 2006. Estas

aplicaciones están rápidamente reemplazando las aplicaciones tradicionales de videoconferencia sobre ISDN. De acuerdo con In-Stat/MDR (marzo del 2005), la venta de puntos de videoconferencia se espera que alcance \$875 millones de dólares en el 2007, y la venta total de servicios de videoconferencia se espera que alcance \$5.5 billones de dólares en el mismo año.

La Videoconferencia (VC) es una combinación de transmisiones full duplex de audio y video los cuales permiten a usuarios ubicados en distintos lugares verse y oírse el uno al otro tal como si estuvieran en una conversación cara a cara. Se utiliza una cámara en cada uno de los puntos terminales para capturar y enviar las señales de video. Se usan micrófonos en cada punto terminal para capturar y transmitir la voz la cual es luego reproducida en altoparlantes. Las comunicaciones son en tiempo real y generalmente no se almacenan. Estas conexiones se basan en el uso de Internet y se conectan a través de una dirección preestablecida manual o automáticamente por el proveedor del servicio de Banda Ancha.

El Video Broadcast sobre IP es una transmisión unidireccional de red de un archivo con contenido de video. Los puntos terminales son meramente visualizadores pasivos sin control sobre la sesión. Video Broadcast puede ser Unicast o Multicast desde el servidor. En una configuración Unicast, el servidor hace un replica de la transmisión para cada visualizador terminal. En una configuración Multicast, la misma señal es enviada sobre la red como una sola transmisión, pero hacia varios puntos terminales o, simplemente, hacia un grupo de usuarios.

Esta tecnología está siendo implementada en ambientes corporativos como un medio de distribuir televisión, capacitación, presentaciones, minutas de reuniones y discursos; también está siendo utilizada por universidades, centros de educación técnica o educación continua y emisoras entre otros. Hay tres factores para determinar cuánto ancho de banda requerirá esta tecnología: el número de

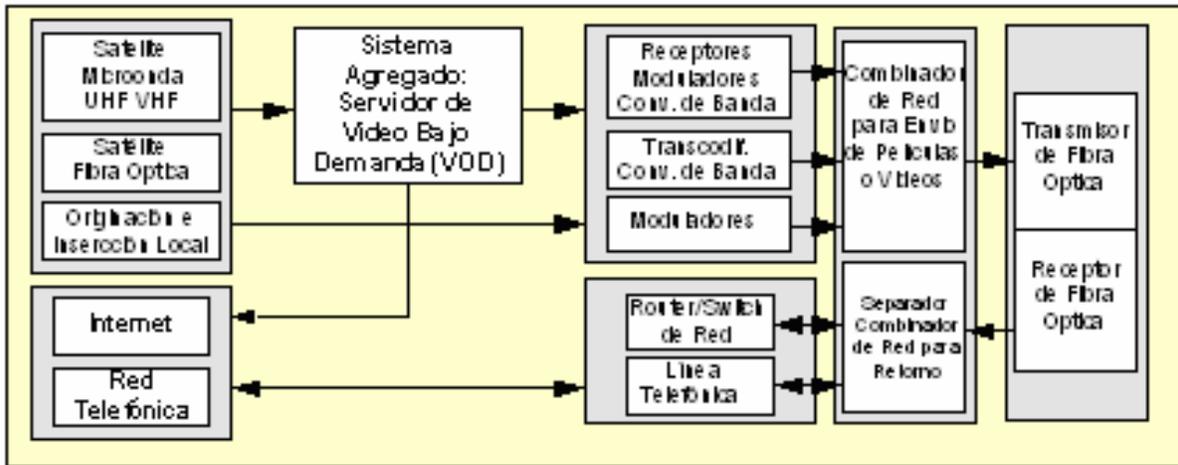
usuarios, su ancho de banda al servidor, y la longitud del programa o la presentación de video. Como ejemplo, Se podría usar el Video Broadcast para la distribución de canales de televisión abiertos nacionales y locales, dentro de las plataformas de telefonía alámbrica e inalámbrica como competidor de los mismos en el cable y/o satélite.

El VOD o Video Bajo Demanda sobre una red IP permite a un usuario pedir una determinada secuencia de video almacenada en un servidor. Esta tecnología difiere de Video Broadcast en que el usuario tiene las opciones de parar, iniciar, adelantar o regresar el video ya que el servicio es interactivo. VOD tiene también otra característica en la que generalmente se acompaña del uso de datos para la visualización y la tarificación de los servicios o tiempo de video. Aunque VOD se puede usar para visualización en tiempo real, generalmente se utiliza para archivos almacenados de video. Esta tecnología se usa para e-learning, capacitación, mercadeo, entretenimiento, broadcasting, y otras áreas donde el usuario final requiere visualizar los archivos con base en su propio itinerario y no en el horario del proveedor de video y películas.

Una aplicación típica de VOD sobre una red IP, contiene los siguientes elementos:

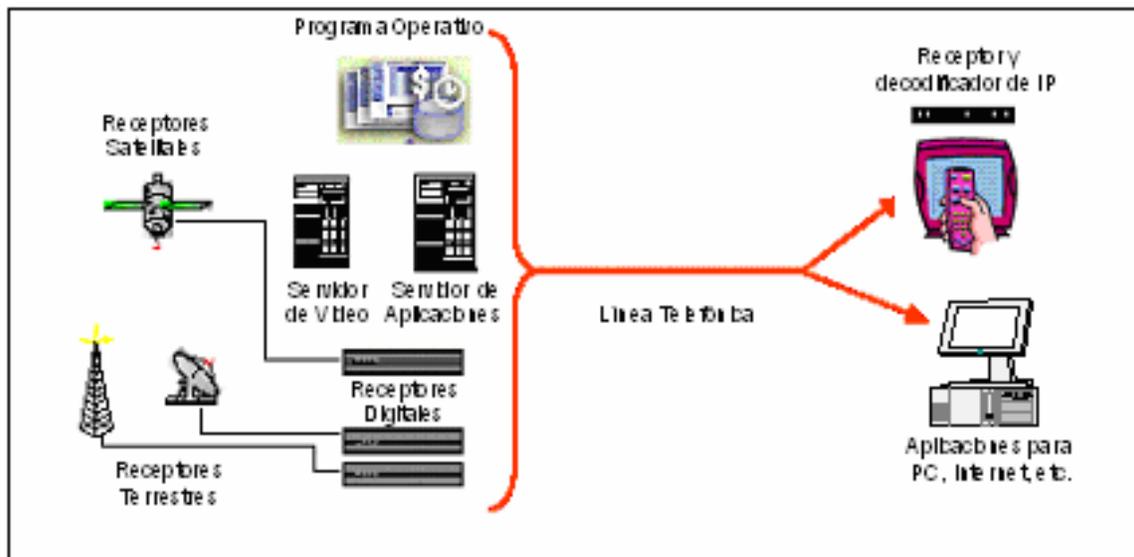
- El Servidor de video: puede ser un servidor de archivos o un cluster de servidores (Gráfico 19).
- El Servidor Controlador de Aplicaciones el cual inicia la transmisión: puede estar incluido en un servidor de archivos (Gráfico 19).
- Un punto terminal o decodificador receptor con un control remoto para responder a la petición de visualización y control de reproducción (Gráfico 20).

Gráfico 19:



Esquema para la originación, almacenamiento y distribución de Televisión (IPTV) por Banda Ancha basado en sistemas de servidores de datos

Gráfico 20:



Esquema para la recepción de Televisión (IPTV) por Banda Ancha basado en sistemas de servidores de datos

Sobre este punto, ya la empresa CANTV está realizando inversiones para la distribución de video sobre IP (IPTV) en Banda Ancha. La Comisión nacional de Telecomunicaciones en Venezuela (CONATEL) autorizó en el 2005 a ésta empresa, para la distribución de señales de televisión sobre sus plataformas de telefonía. Se espera que comiencen las primeras pruebas a finales de 2005 a principios de 2006.

La industria de Televisión por Cable ha demostrado durante años cómo el consumidor promedio ha estado deseoso de pagar cuotas mensuales adicionales por ver televisión, en especial por los canales de video y películas Premium y pay per view. El uso futuro de la televisión por IP o IPTV permitirá que el proveedor del servicio de video y películas pueda ofrecer el contenido que no solamente gusta al suscriptor sino también que excedería la oferta actual. La distribución de datos por IP permite que el contenido de video y películas incluyan: televisión abierta, canales Premium, canales de películas, pay per view, video bajo demanda y video grabador personal virtual (Personal Video Recorder – PVR), sistemas interactivos avanzados, inserción de comerciales dirigidos, etc.

El protocolo de Internet o IP soporta muchos mecanismos para controlar el flujo del tráfico de datos o información digital de video y películas entre un simple sistema de originación y múltiples usuarios finales o suscriptores.

2.4.10 Integración de Servicios en Banda Ancha

Hasta hace pocos años, los servicios de telefonía y televisión se ofrecían por separado. En la actualidad, las compañías de televisión por cable y telefonía fija están haciendo grandes esfuerzos para llegar a ofrecer un servicio “integrado”, mediante el empaquetamiento de los servicios de telefonía, banda ancha y televisión llamados por muchos como (triple-play). Esta tendencia puede marcar el

requisito básico para competir en el mercado de las telecomunicaciones en el futuro.

Esta estrategia de mercado se ha comenzado a planificar para la futura oferta en los operadores de cable, así como también, en los operadores de telefonía fija. La competencia entre los oferentes de los servicios de cable que inicialmente basaron su producto en el video y el Video Bajo Demanda (VOD), piensan introducirse en el mercado de telefonía, bajo el concepto de Voz sobre IP ó VoIP. De igual manera, los operadores u oferentes de telefonía fija que basaron su producto en voz, están planificando en introducirse en el mercado de VOD y Televisión Digital ó IPTV.

El proceso de digitalización y la evolución al “todo sobre IP”, abre la puerta a nuevas posibilidades tecnológicas. Los servicios de telefonía, VOD, y la Televisión por IP (IPTV), se pueden convertir en servicios sobre redes de Banda Ancha y sobre una infraestructura IP. Estos servicios que actualmente se ofrecen independientemente entre sí, al integrarse sobre una sola plataforma, permitirían una integración de servicios, en la cual, bajo un solo concepto de facturación, se definiría un “paquete de servicios” de valor añadidos para el cliente. Adicionalmente, se abrirían nuevas posibilidades de interacción entre estos servicios. Por ejemplo, se puede interrumpir una película ó video para atender una llamada de teléfono, llamadas de video y voz a través de la televisión y seleccionar o programar una película por Internet para una determinada hora con el control remoto.

2.5 Video y películas Bajo Demanda

2.5.1 Definición de Video Bajo Demanda

El Video Bajo Demanda también llamado VOD por sus siglas en inglés “Video On Demand” es un servicio en que los Usuarios o Clientes pueden pedir a voluntad diferentes contenidos de video y películas y actuar sobre ellos como si se tratara de un reproductor de video doméstico ó VCR. Es decir, pueden pausar una película, rebobinarla o avanzarla rápido. Esto permite que sea el propio usuario quién decida qué, cuándo y como. El televidente deja de estar sujeto a la programación diseñada por el programador de video y películas, como por ejemplo: los canales de Cable o TV Paga, TV Abierta o Pay Per View, para realizar su propia televisión a la carta. La principal ventaja del Video Bajo Demanda consiste en que se produce una verdadera interacción entre los productores y el usuario.

Los suscriptores de Video Bajo Demanda pueden elegir la opción de recibir determinado tipo de publicidad a cambio de obtener una rebaja en el costo de suscripción o incluso, tienen la posibilidad de “comprar” una película para su visualización, con publicidad, a un precio más económico.

De hecho, en los servicios de Video Bajo Demanda pueden acceder también a los nuevos servicios de “Televisión personal a la carta” y elegir entre una amplia gama de películas, deportes, informativos, publicidad y programas.

Los servicios de Video Bajo Demanda se prestan a través de diferentes tipos de operadores que utilizan tecnologías heredadas de los sistemas de tiempo real. Estas soluciones ofrecen una arquitectura fiable en cuanto al hardware, el sistema operativo y el tiempo de respuesta, características que permiten ofrecer

un servicio y garantizar tanto a usuarios como a anunciantes una emisión estable y las ventajas de la imagen digital.

El Video Bajo Demanda puede cambiar de manera decisiva la forma de ver la televisión, y por lo tanto, la forma de recibir la publicidad y de interactuar con ella. La nueva fórmula de publicidad basada en el Video Bajo Demanda permite una total interactividad entre el anunciante y el espectador, quien selecciona los productos sobre los que quiere recibir publicidad de acuerdo con sus gustos, deseos ó necesidades. Asimismo, el anunciante puede establecer una relación directa con su audiencia objetiva y acompañar la publicidad con ofertas específicas e incluso ofrecer la posibilidad de que el espectador compre el producto “online”.

Existe ya una experiencia piloto en Estados Unidos, donde una de las principales cadenas de televisión por cable, COX, ha iniciado un proyecto con uno de sus canales para afiliados al canal digital por cable con el primer canal de Video Bajo Demanda, que ofrece a los abonados una franja de entretenimiento e información comercial gratuita, gracias al apoyo de la publicidad.

Gracias a su interactividad total, el Video Bajo Demanda abre un inmenso horizonte para la creación de nuevos modelos de relación entre anunciantes y los consumidores o usuarios finales, que podrán definir un “menú a la carta”. Asimismo, el “TV-Commerce”, la venta a través de la televisión, da un paso de gigante en su implementación como nuevo modelo de relación directa entre el programador, el distribuidor y el consumidor. El anuncio interactivo permite una nueva dimensión, ya que cada espectador podrá “navegar por el anuncio” para obtener el tipo de información que considere más relevante, incluso podrá contactar en tiempo real con el proveedor y realizar consultas.

La publicidad a través del Video Bajo Demanda presenta muchas ventajas. Una de ellas es la libertad del usuario para observar un determinado anuncio tantas veces como desee, al tiempo que le ofrece la posibilidad de solicitar mayor información sobre un determinado producto. Para los inversores publicitarios, la publicidad integrada en Video Bajo Demanda permite obtener información exacta sobre el perfil de los televidentes, preferencias en cuanto a programación y otros en tiempo real.

Entre las principales aplicaciones dentro del sistema de Video Bajo Demanda se tienen:

Tabla 3:

APLICACION	DESCRIPCION
Video y películas Bajo Demanda	Los usuarios podrán seleccionar y ver video y películas con las mismas características de un video grabador doméstico.
Juegos Interactivos	Los usuarios podrán bajar juegos interactivos sin necesidad de comprar una copia física del producto.
Noticias Interactivas	Los usuarios podrán ver noticias ajustadas a sus gustos con la habilidad de ver más detalles en su selección.
Catálogos Electrónico	Los usuarios podrán examinar y comprar productos a través de estos servicios interactivos. Podrán tener como inicio de los catálogos electrónicos, páginas ajustadas a sus gustos.
Educación a Distancia	Los usuarios que se suscriban a este servicio pueden participar en cursos y programas educativos en sitios remotos. Los estudiantes pueden ajustar los cursos a su preferencia y en horarios convenientes.

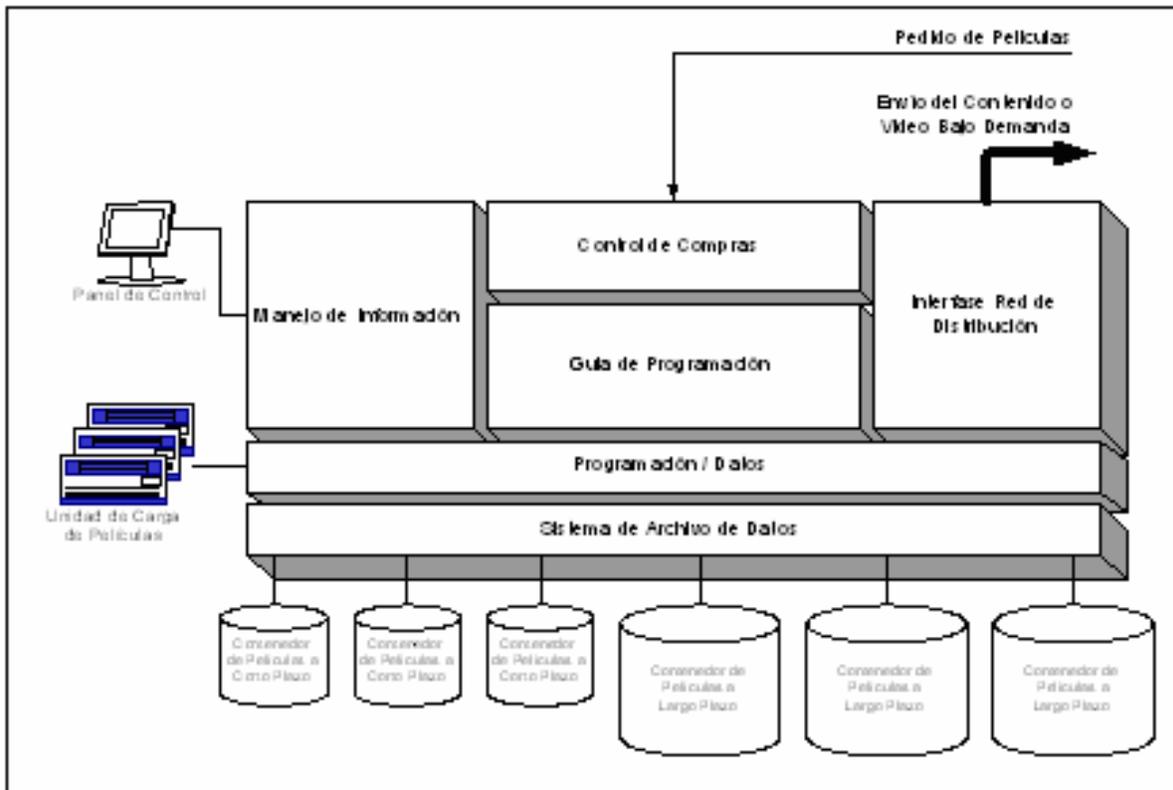
Publicidad Interactiva	Los usuarios podrán participar en encuestas de publicidad y pueden ser recompensados con servicios y muestras gratuitas.
Video Conferencia	Los usuarios podrán negociar entre otros usuarios. Este servicio podrá integrar audio, video, textos y gráficos.

2.5.2 Almacenamiento de Video y Películas Bajo Demanda

Para poder almacenar, manejar, controlar y distribuir el contenido de video y películas Bajo Demanda es necesaria la creación de una infraestructura que reúna estos requerimientos. El modelo (Gráfico 21) está basado en una arquitectura abierta que permite al oferente del servicio almacenar la data contentiva del video y películas Bajo Demanda de acuerdo al tamaño del mercado en el área.

El Sistema de Archivos de Datos estará compuesto de elementos de almacenaje o disco que podrán contener promedios de miles de horas, dependiendo del alcance de video y películas a ofertar. Tendrá una base de datos para ofrecer la guía de programación, otra para el manejo de la información del usuario, control de compras y cobranzas y también una interfase para la distribución a los usuarios finales que están adquiriendo el servicio.

Gráfico 21:



Representación de los sistemas de contenedores o servidores de video y películas bajo demanda

Este sistema estaría interactuando al mismo tiempo con tantos usuarios como los sistemas de distribución les sea posible, permitiendo no solo enviar el contenido del video y películas Bajo Demanda también, almacenaría los perfiles de cada usuario permitiendo personalizar para futuras compras, preferencias, gustos, límites, etc.

2.5.3 Distribución de Video y Películas Bajo Demanda en Banda Ancha

A través la Banda Ancha, es posible el desarrollo de la televisión interactiva. Dentro de este campo, nuevos tipos de programación pueden ser generados por los suscriptores o consumidores finales.

El nuevo esquema tecnológico de la Banda Ancha, acelera la factibilidad de la fusión de Internet y la Televisión como un único sistema, bajo un ambiente de interactividad con el consumidor o suscriptor.

Nuestra sociedad está fuertemente influenciada por el desarrollo de Internet. Nuevos tipos de aplicaciones dentro del ambiente de la informática, la Televisión, la virtualidad, el WebTV, están cada vez más en uso. (Piscitelli, 1998).

En el Gráfico 22 se muestra como sería el proceso de distribución futuro de video y películas por Banda Ancha con respecto al proceso de distribución actual.

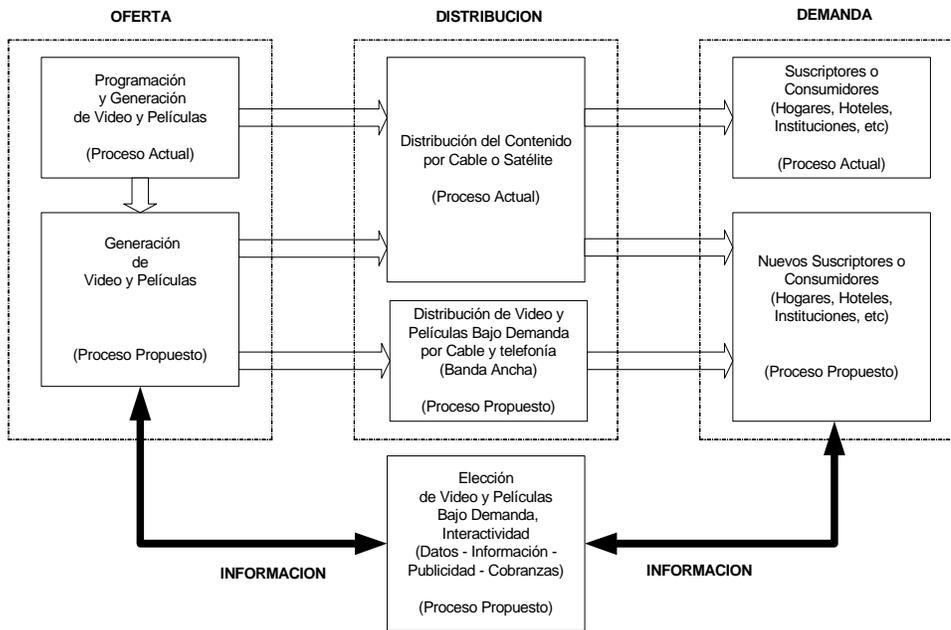
Gráfico 22:

Proceso de Distribución de Video y Películas Bajo Demanda a través de Banda Ancha

Proceso de Distribución Actual de Video y Películas por Cable y Satélite



Proceso Propuesto de Distribución de Video Bajo Demanda por Banda Ancha

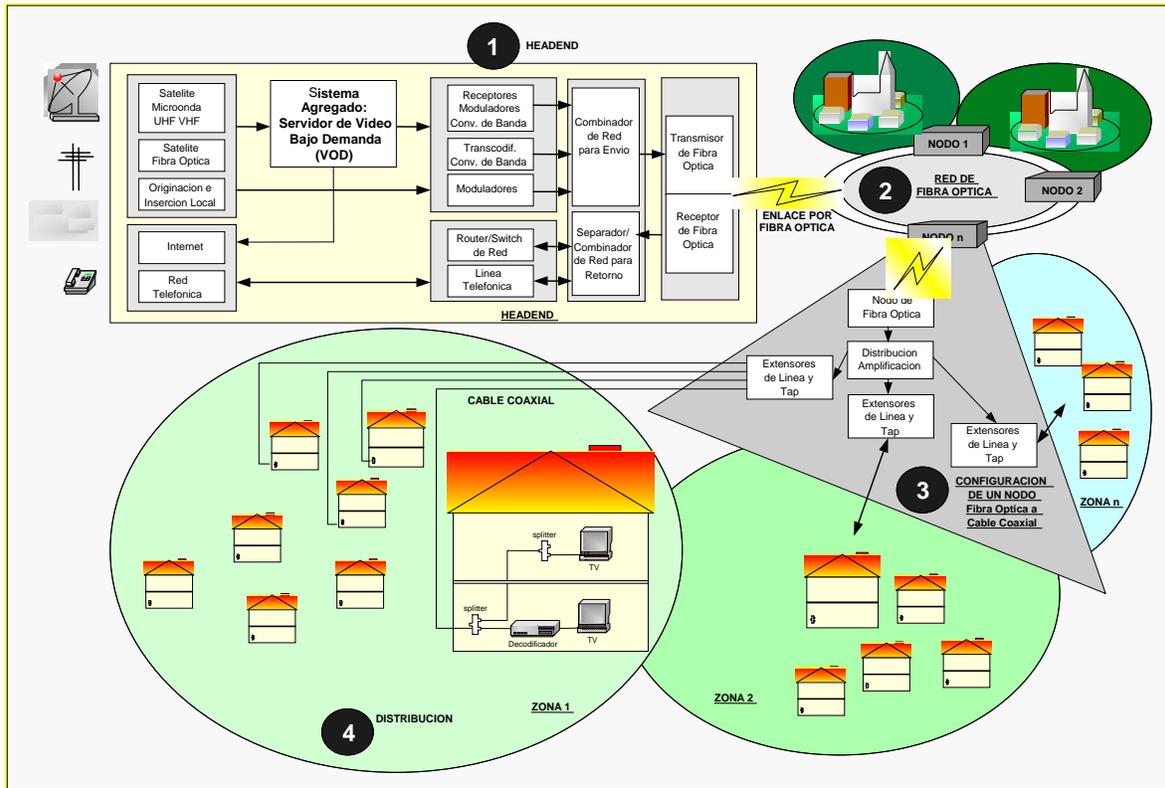


2.5.4 Distribución de Video y Películas Bajo Demanda por Redes de Cable y Fibra Óptica

El sistema de almacenaje de video y películas Bajo Demanda presentado en el Gráfico 23 muestra el modelo de distribución por fibra óptica en ❶. Debido a la interacción (envío de contenido y recepción de pedidos y perfiles) con múltiples usuarios es necesario el uso de fibra óptica. La fibra óptica es capaz de distribuir altos contenidos de data que otros sistemas no pueden. Para mayor eficiencia, la fibra óptica es enlazada a varios subsistemas de distribución o zonas geográficas, llamada también Nodos ❷. Cada Zonas o Nodos es conectado a cada hogar o usuario a través de cable coaxial ❸.

Por ejemplo, en una localidad, calle o avenida, varios grupos de hogares podrán estar conectados y poder recibir el contenido de video y películas Bajo Demanda en una misma red de cable coaxial. Este sistema es completamente interactivo y puede ser complementario con los diversos usos que actualmente tienen los usuarios de este servicio ❹ (Gráfico 23).

Gráfico 23:



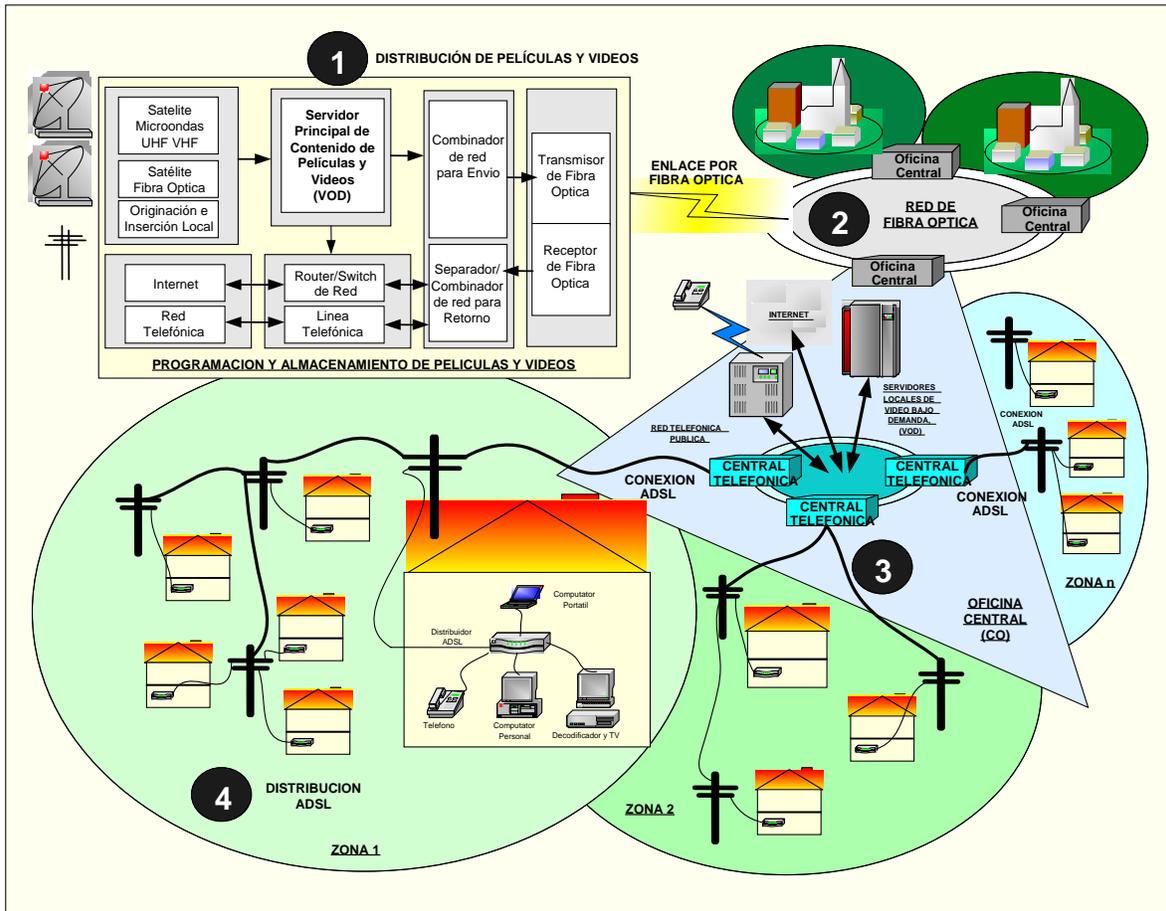
Proceso de Distribución de video y películas Bajo Demanda por Redes de Cable y Fibra Óptica

2.5.5 Distribución de Video y Películas Bajo Demanda por Redes Telefónicas

Adicionalmente, Otro modelo de distribución es por medio de redes de telefonía. El sistema de almacenaje de video y películas Bajo Demanda presentado el Gráfico 24, es mostrado también en el modelo de distribución fibra óptica en ❶. La fibra óptica es enlazada a varios subsistemas de distribución o Zonas Geográficas o Nodos ❷. Cada Zonas Geográficas o Nodos es conectado a cada hogar o usuario a través de las líneas telefónica usando el servicio de ADSL ❸. Estos Nodos estarán localizados en cada central telefónica de las zonas a ser distribuidas como subsistema agregado a las líneas telefónicas actuales.

Por ejemplo, en una localidad, calle o avenida, varios grupos de hogares podrán estar conectados y poder recibir el contenido de video y películas Bajo Demanda a través de cada línea telefónica individual. Este sistema también es completamente interactivo y puede ser complementario con los diversos usos que actualmente tienen los usuarios de este servicio de telefonía, Internet, etc. ❹ (Gráfico 24).

Gráfico 24:



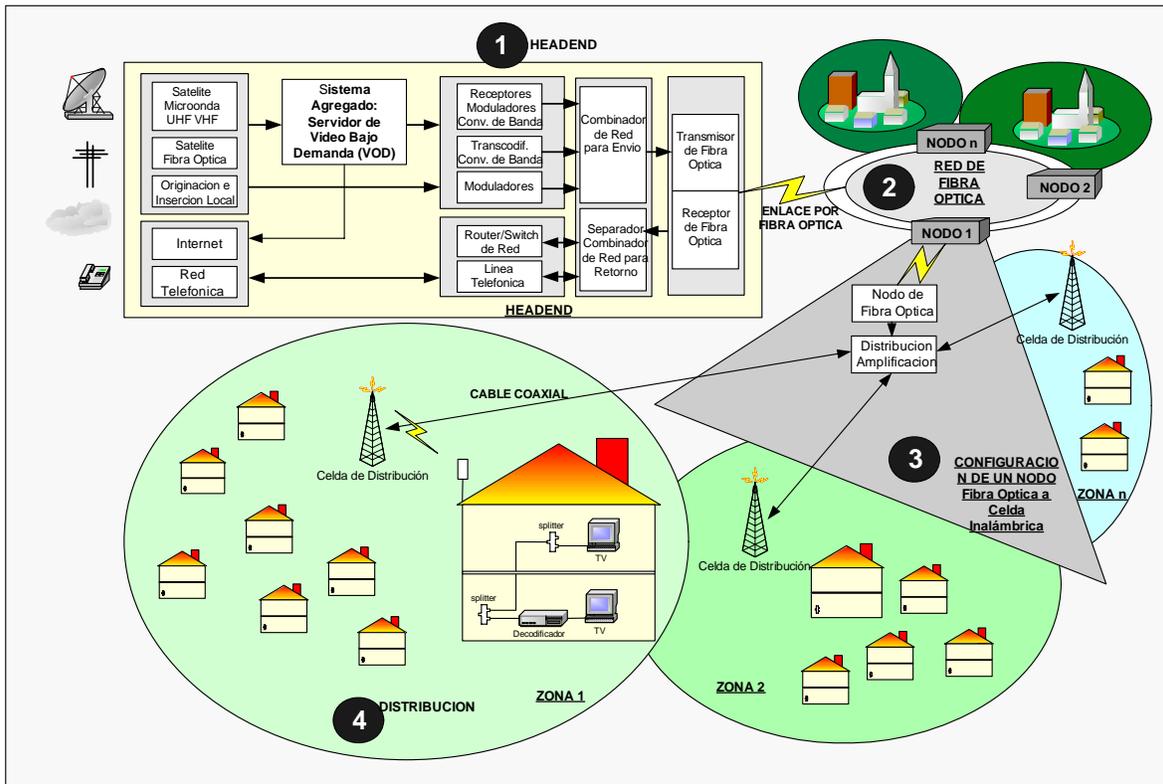
Proceso de Distribución de video y películas Bajo Demanda por Redes Telefónica (ADSL)

2.5.6 Distribución de Video y Películas Bajo Demanda Basados en Desarrollos de Redes Inalámbrica

El modelo de distribución por medio de redes inalámbricas consiste en la distribución final al usuario se basa en la interacción por celdas. El sistema de almacenaje de video y películas Bajo Demanda presentado el Gráfico 25, es mostrado también en el modelo de distribución fibra óptica en ❶. La fibra óptica es enlazada a varios subsistemas de distribución o Zonas Geográficas o Nodos ❷. Cada Zonas Geográfica o Nodos es conectado a cada hogar o usuario a través de celdas, pudiéndose incorporar dependiendo de la capacidad del actual sistemas de telefonía móvil ❸. Estos Nodos estarán localizados en cada central telefónica de telefonía móvil en las zonas a ser distribuidas como subsistema agregado a las celdas telefónicas actuales de la misma manera que en las de telefonía fija.

Partiendo del ejemplo anterior, en una localidad, calle o avenida, varios grupos de hogares podrán estar conectados y poder recibir el contenido de video y películas Bajo Demanda a través de un grupo de celdas. Este sistema también es completamente interactivo y puede ser complementario con los diversos usos que actualmente tienen los usuarios de este servicio de telefonía móvil, Internet, etc. ❹ (Gráfico 25).

Gráfico 25:



Proceso de Distribución de video y películas Bajo Demanda por Redes Inalámbricas (WLL)

2.5.7 Tecnología futura para la distribución de Video y Películas Bajo Demanda

La tecnología de Banda Ancha está creciendo rápidamente. otros potenciales distribuidores de servicios desean entrar a competir en la distribución de datos en Banda Ancha. Dentro de este contexto, se está desarrollando tecnología para proveedores de servicios inalámbricos (WiMAX) y para proveedores de servicios eléctricos (BPL).

WiMAX: Es una nueva tecnología inalámbrica designada para ofrecer hasta 70 Mbps con un rango de cobertura hasta 55 Km. Grandes empresas como Intel están ofreciendo soporte para el desarrollo de esta tecnología. La tecnología

WiMAX puede servir para áreas donde la densidad para los usuarios potenciales es bastante alta. Aun cuando los sistemas de cable, satélite y ADSL son comunes en áreas muy altas, la tecnología WiMAX no establece una claridad sobre las oportunidades de mercado de banda ancha. Sin embargo, si el problema básico es la conectividad de los actuales servicios de cable, satélite y ADSL en lo referente a la disponibilidad o accesibilidad de cableado, el WiMAX podría tomar ventaja sobre el mercado de banda ancha.

BPL (Broadband over Power Line): Es una nueva tecnología que basa la distribución de banda ancha sobre las líneas eléctricas. Es similar a los sistemas de ADSL la cuál agrega modulación digital en los conductores eléctricos. Todavía está en fase de desarrollo, teniendo que vencer ciertos obstáculos como la transformación de voltaje en la subestaciones eléctricas y las interferencias que ocasionan el mismo transporte de energía eléctrica. En Venezuela, la principal empresa que está interesada en competir en el mercado de banda es La Electricidad de Caracas – AES Network Group.

2.5.8 Recepción de Video y Películas Bajo Demanda al Usuario Final

Utilizando algunos de los modelos de distribución descritos anteriormente, el usuario podrá recibir la data y datos para la recepción de video y películas Bajo Demanda. Dentro del hogar, la señal podrá ser distribuida usando la misma línea de cable coaxial, fibra, teléfono o recepción inalámbrica.

Debido a la posibilidad que este medio de transmisión de datos no solo puede ofrecer un solo servicio, la tendencia a que sea multiservicios obligará a un rediseño dentro de los hogares cuyas expectativas sean cada vez más complejas hacia el uso de los servicios de data. Un modelo que ayuda a esta solución es el llamado Redes Digitales para el Hogar, cuyas siglas en inglés es: Digital Home Network.

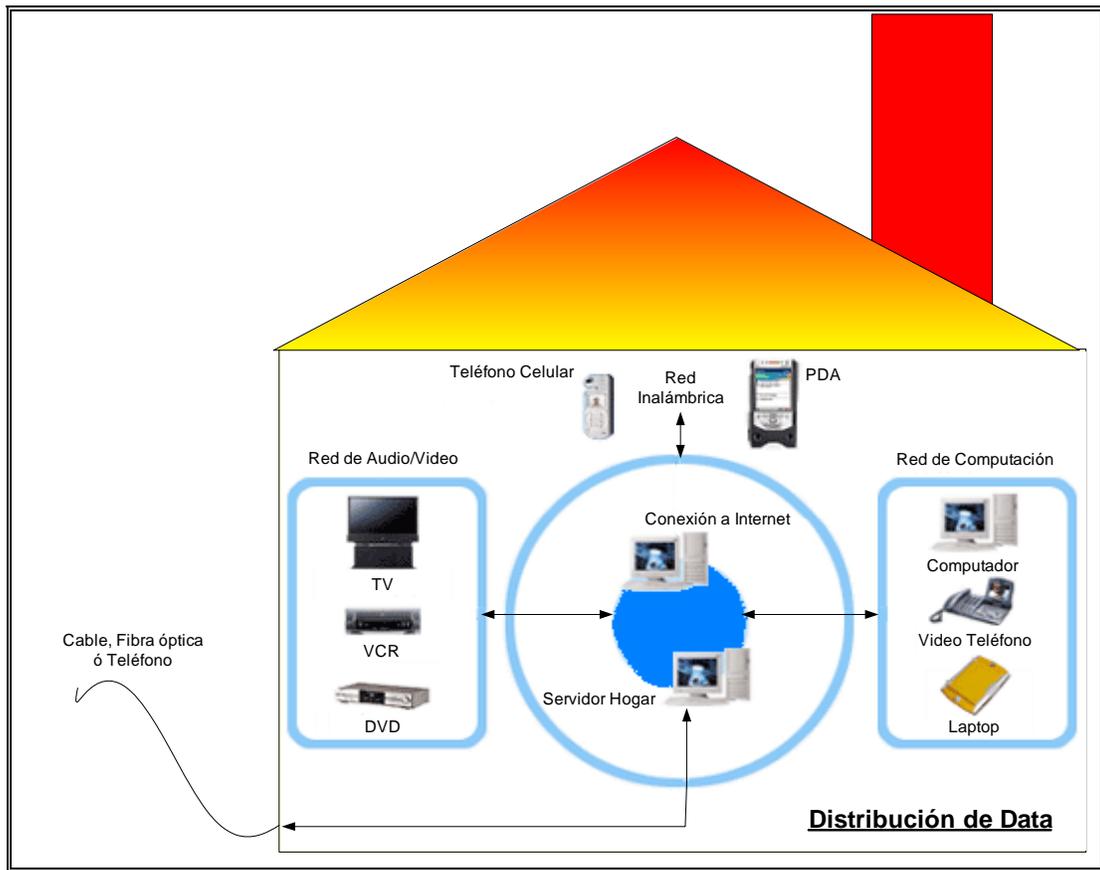
Redes Digitales para el Hogar puede definirse como un sistema de interconexión alámbrico, inalámbrico o una combinación de ambos para operar los aparatos de la casa a través de telefonía móvil o del Internet. Dentro de este concepto, el o los usuarios podrán conectar, verificar, controlar tantos equipos electrónicos dentro de un solo sistema interconectado o red, como los televisores, VCR, DVD, receptores de cable, telefonía, computadoras, impresoras, computadoras de mano, teléfonos inalámbricos, sistema de seguridad, vigilancia, electrodomésticos y otros.

Dentro del hogar, los usuarios podrán disponer al mismo tiempo diversos usos. Dentro de estos, es factible la selección, compra y recepción de video y películas Bajo Demanda, mientras otros miembros de la familia podrían estar realizando otras actividades dentro del mismo sistema de interconexión o red.

Lógicamente, este sería un paso evolucionado dentro del hogar. Para el caso de estudio, inicialmente se harían conexiones simples entre los distribuidores del servicio de video y películas Bajo Demanda y el receptor dentro del hogar.

El siguiente gráfico ilustra las dos posibles interconexiones para la recepción de video y películas Bajo Demanda en el hogar (Gráfico 26).

Gráfico 26:



*Modelo de Distribución de video y películas Bajo Demanda
por Redes Digitales para el Hogar*

2.6 Oferta y Demanda de Video y Películas en Banda Ancha

2.6.1 Oferta y distribución electrónica de Video y Películas

En la actualidad, existen varias tendencias de oferta de servicios de video y películas Bajo Demanda o VOD en ciertos países como los Estados Unidos. Estos se ofrecen de tres maneras o formatos:

1. Video y películas Bajo Demanda Libre: Posee la característica de ofrecer video y películas con un contenido o librería de acuerdo a la capacidad del cable operador u oferente del servicio. La limitación de este sistema radica en la limitada capacidad de ofrecer películas, aun cuando, estos tengan capacidad de datos de transmisión.
2. Video y películas Bajo Demanda por Suscripción: Posee la característica de ofrecer video y películas bajo la modalidad de cuota por suscripción mensual. La ventaja de este servicio es un costo menor que en el primer formato. La limitación de este servicio es la menor capacidad de contenido a ofrecer comparado con el primer formato y posee mayores costos por compra adicionales de video y películas.
3. Pay Per View: Este servicio posee la característica de ofrecer video y películas en diversos canales, donde se presentan simultáneamente. La ventaja principal es el costo de exhibición, debido a que el precio es menor que en los dos primeros formatos. La limitación principal es su poca capacidad de selección del tipo y cuando comenzar a reproducir el video y las películas deseada. Normalmente, se ofrecen alrededor de 15 películas que se están constantemente reproduciendo, dependiendo de la capacidad del operador de cable o satélite.

Para el usuario, esta oferta y video y películas deben presentar características similares a la de los VCR o video y películas reproductores de Cassette y DVD como: reproducción inmediata, parada, pausa, adelantamiento y retroceso particularmente. Los usuarios pueden disponer de los contenidos ofrecidos cuando lo deseen sin necesidad de largas esperas.

El Video Bajo Demanda ó VOD se puede categorizar en:

1. Video Bajo Demanda Interactivo (IVOD): Las funciones de este sistema radica en que el usuario puede escoger, adelantar y detener el video ó la película cuando lo desee, similar a la de un video reproductor de Cassette o VCR. Otra característica es que incluye la habilidad para evitar o seleccionar los anuncios o comerciales, revisar los detalles adicionales sobre los eventos de las noticias y poder seleccionar compras por este medio, dependiendo del género o categoría seleccionado.
2. Video Cercano Bajo Demanda (NVOD): Es una combinación del sistema Pay Per View, la cual un video ó película se anuncian por ejemplo; para comenzar cada 15 minutos. El usuario paga electrónicamente y podrá seleccionar a qué día y hora comenzará a ver en evento comprado. El usuario deberá disponer de un receptor ó decodificador con un sistema de grabación por disco, durante el cual, el operador le envía la señal y esta se va grabando. Una vez finalizado este proceso, el usuario podrá comenzar a ver el video ó la película. También podrá adelantar, retroceder, parar y detener el evento. Este sistema tiene la desventaja de no poder ver inmediatamente el evento, mientras está en el proceso de grabación.
3. Suscripción de Video Bajo Demanda (SVOD): Este sistema permite poder adquirir y observar eventos cuando se desee basándose en la compra

previa de un paquete de video ó películas. El usuario podrá tener acceso a una ilimitada cantidad video y películas bajo el concepto de una cuota fija mensual.

4. Casi Video Bajo Demanda (QVOD): En un sistema de oferta similar al Video Cercano Bajo Demanda (NVOD), sólo que el evento se enviará a los suscriptores si la compra se hace con base a un número mínimo de suscriptores para su selección y envío.

5. Verdadero Video Bajo Demanda (TVOD): Este es un sistema ideal para que usuarios individuales pueden requerir información inmediata, actuando recíprocamente con el sistema. Bajo este concepto, el usuario puede no solo pedir el evento en el momento deseado, este será inmediatamente enviado al receptor o decodificador con las mismas características de un video reproductor VCR o DVD. No posee el tiempo de esperar del sistema Video Cercano Bajo Demanda (NVOD). El costo es más altos, en comparación con los anteriores. Sin embargo, con los actuales desarrollos tecnológicos en lo referente a almacenamiento, y de las infraestructuras de distribución datos por fibra óptica y cable, los costos asociados están bajando.

En resumen, la oferta del servicio de Video Bajo Demanda permite a los usuarios a seleccionar un evento, como una película que se exhibe en un cine o en una tienda de video sin tener que salir del sitio donde se quiera observar. También, el usuario podrá disponer en breve tiempo, el evento seleccionado y podrá manipularlo como lo hace mediante un video reproductor, VRC ó DVD. Técnicamente, es factible poder ofrecer video y películas a través de Redes de Banda Ancha. Sumando factores como contenido, almacenamiento, distribución, recepción, necesidad y posibilidad de los oferentes, se podrá prepara un sistema

adecuado a las necesidades de los posibles usuarios, dependiendo de sus atributos y necesidades principales.

Para poder realizar un plan de mercadeo de video y películas Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha, es necesario obtener información primaria y secundaria. El desarrollo de un esquema para el muestreo, mediciones, preparación, síntesis, análisis y presentación de los datos que se obtendrán de las fuentes de información será la base, para la toma de decisiones precisas de inversión y la creación de una infraestructura técnico-operativa.

Una variable importante para el estudio de factibilidad y medición del grado de aceptación de este nuevo tipo de mercadeo de películas, es el costo. La formulación y la evaluación económica de un proyecto para la programación, generación y distribución de video y películas bajo demanda darán unos resultados de como sería el esquema del precio final del producto a ofrecer a los suscriptores.

De este resultado, se podrá o no aceptar la oferta y la demanda de video y películas Bajo Demanda. Adicionalmente, dentro del estudio económico se deberán obtener resultados de inversión, costos y precios a futuro, tratando de hacer predicciones, utilizando herramientas financieras como: Determinación y Análisis de Costo de Capital, Flujos de Efectivo, Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno y otros.

Dichos resultados, permitirán por lo tanto, determinar las tendencias de costos en general y cambios o variables que afectan o afectarán el proyecto a corto o largo plazo, tanto por causas de origen endógeno como causas de origen exógeno; crecimiento de la población, tecnología, geografía, cambios de patrones y gustos.

2.6.2 Demanda Video y Películas

Para poder analizar el comportamiento de la demanda actual de películas, es necesario usar herramientas de estadísticas para los cálculos de medidas de correlación, predicción y estimación de los datos obtenidos. De estos resultados, se debe hacer las proyecciones y los diseños de los esquemas de la demanda futura de películas.

Es necesario planificar e implementar una campaña de Mercadeo. Se debe estudiar los aspectos más relevantes de como conseguir resultados eficientes dentro de una sociedad con necesidades y gustos diversos. Una campaña efectiva sobre actitudes y acciones de individuos debe ser bien analizada y desarrollada, además de, como realizar campañas de ofertas, información y promoción para los mercados claves.

Sobre la base de un mercado en el cual los gustos y actitudes hacia unos productos son cambiantes, se hace necesario actualizar constantemente las informaciones claves para la toma de decisiones estratégicas. Para ello, se necesitan desarrollar nuevos métodos de encuestas y entrevistas dentro del campo de investigación de mercado, para la obtención de fuentes de información primaria, basándose para ello en la realización de entrevistas a personas expertas.

Dentro del ámbito de las Redes de Banda Ancha se pueden obtener nuevas audiencias de televidentes a través de este servicio de comunicación. Adicionalmente, se debe examinar e investigar acerca del comportamiento de los consumidores. Las comunicaciones o distribución de televisión a través de Redes de Banda Ancha, puede dar una solución sobre el beneficio y el futuro de este servicio hacia la captación de nuevos suscriptores.

2.7 Guía de Programación para la Presentación de Video y Películas Bajo Demanda al Usuario Final

La Guía Electrónica de Programación es una aplicación que ofrece al usuario información de los programas y canales disponibles en el servicio. Las diferentes formas de presentar dicha información dependen de las capacidades gráficas y de proceso que ofrezca el decodificador. La información específica de canales, programadores, video y películas Bajo Demanda, etc. se extrae de la señal de video digital y se envía desde el operador, normalmente como Servicios de Información. Además, la Guía Electrónica de Programación ofrece al usuario la posibilidad de seleccionar un determinado canal o programa a partir de un conjunto de canales o eventos que están ocurriendo o que ocurrirán.

La Guía electrónica de programación (EPG) posee varios niveles de información (ficha, sinopsis, críticas y comentarios) de toda la programación, tanto películas como programas, Video Bajo Demanda, PPV, documentales, etc. La EPG recoge decenas de canales que se van actualizando diariamente por el o los proveedores del servicio.

A través de una Guía Electrónica de Programación muy visual e intuitiva, el usuario puede buscar los programas de su interés y obtener información sobre ellos. La EPG suministra al abonado toda la información sobre los programas y servicios difundidos por el proveedor del servicio; es el medio de acceso a través de menús a los servicios avanzados que soporte la plataforma. Navegando a través de esta guía se puede acceder al programa deseado.

En los siguientes cinco gráficos (Gráficos 25 al 29) se puede apreciar la navegación dentro de la Guía Electrónica de Programación (EPG) para acceder a la oferta de video y películas Bajo Demanda (VOD).

En el Gráfico 27 se muestra la primera ventana del modelo de la guía de programación general. Dentro de esta se puede seleccionar con el control remoto la programación por categorías y subcategorías. En el ejemplo mostrado se seleccionó en la categoría de Eventos Especiales la subcategoría de video y películas Bajo Demanda (VOD) o programas resaltados en rojo.

El resto de las ventanas corresponden al logotipo de oferente del servicio, hora, mensajes, servicios locales, clima, anuncios, próximos eventos, clasificados y eventos entre otros.

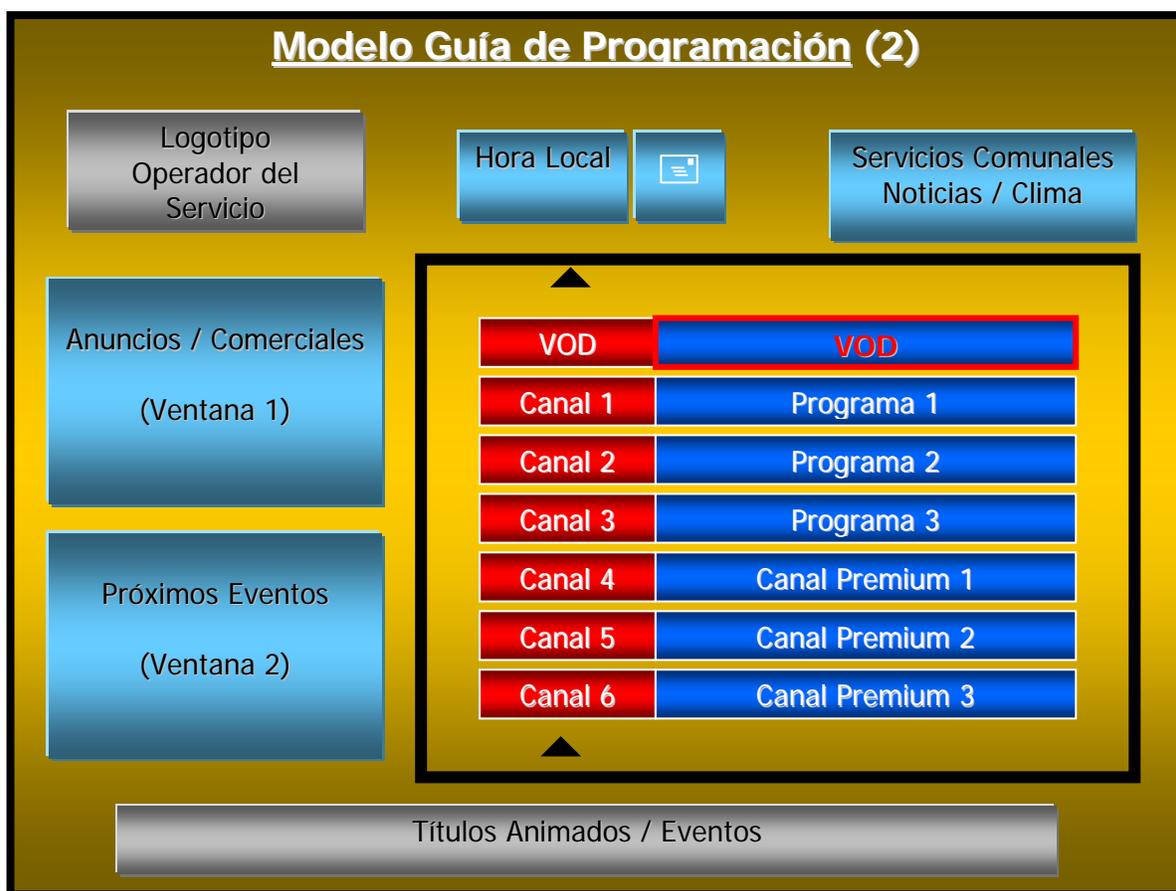
Gráfico 27:



Modelo de Guía de Programación donde se muestra la selección de las Categorías y Subcategorías

En el modelo del Gráfico 28 se muestra la subcategoría seleccionada de video y películas Bajo Demanda. Al volver a seleccionar la ventana VOD pasará a la siguiente categoría donde el usuario accederá a la programación de películas.

Gráfico 28:



Modelo de Guía de Programación donde se muestra la selección de la Categoría de video y películas Bajo Demanda

En el modelo presentado en el Gráfico 29 se muestra la propia categoría de video y películas Bajo Demanda. En la misma, el usuario podrá elegir o seleccionar la programación por el género, título, artistas, estrenos, etc.

Gráfico 29:



Modelo de Guía de Programación donde se muestra la selección del tipo de programación en la Categoría de video y películas Bajo Demanda

En el modelo de guía de programación en el Gráfico 30, una vez seleccionado el tipo programación, el usuario podrá acceder a la película seleccionada, bien sea pasando evento por evento o bien sea seleccionando esta por orden alfabético.

Gráfico 30:



Modelo de Guía de Programación donde se muestra la selección del tipo de película en la Categoría de video y películas Bajo Demanda

En la última ventana de presentación según el modelo del Gráfico 31, el usuario tendrá acceso a la película. Este podrá manipular la presentación del contenido con una teclas virtuales (que aparecen en la pantalla solo cuando el usuario la seleccione) para avance (play), pausa (pause), parada (stop), avance rápido (fast forward), retroceso (reverse) entre otros.

Otras de las características es que el usuario podrá ajustar la película bajo una censura predeterminada. De estar disponible, también podrá seleccionar idiomas, subtítulos, tipos de sonido surround entre otros.

Gráfico 31:



Modelo de Guía de Programación donde se muestra la película seleccionada

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1 Tipo de Investigación

Sobre la base del problema planteado, se presentará un Proyecto de Factibilidad en función de los objetivos a alcanzar, donde se destacan la oferta de video y películas, el crecimiento de la demanda, los costos para la transmisión por cable o satélite y la no-interacción de los suscriptores entre otros en el mercado Venezolano. Este proyecto estará orientado a satisfacer un problema planteado sobre la oferta y demanda de películas; y a la vez, estará orientado a detectar, analizar y satisfacer una necesidad de interacción y control del producto por parte de los consumidores.

En el marco de la investigación planteada, sobre el estudio del mercadeo de video y películas Bajo Demanda a través Redes de Banda Ancha en Venezuela, se define el diseño de la investigación a la presentación de un modelo y al plan de recolección, registro y análisis sistemático de datos primarios y secundarios relacionados con el mercado de bienes y servicio.

Los datos primarios será la información que reunirá y generará las bases para alcanzar los objetivos del proyecto de mercadeo de video y películas bajo demanda a través de redes de banda ancha en Venezuela. La recolección de esta información se hará a potenciales clientes de los actuales servicios de ABA de Cantv y Cable en la gran Caracas, mediante el uso de encuestas. Con éstas, se comunicarán con una muestra o grupo de informantes a fin de hacer generalizaciones sobre las características y comportamiento de la población que representan.

Los datos secundarios será la información recolectada por personas o instituciones, para otros fines diferentes en cuestión, y que será de apoyo del presente proyecto. Los datos secundarios serán clasificados en fuentes internas y externas:

- Fuentes de Información Interna son las generadas dentro de una organización o grupo.
- Fuentes de información externa son las generadas fuera de la organización ó grupo como: organismos gubernamentales, privados, fuentes publicadas en revistas, periódicos, instituciones, libros, internet, etc.

Esta investigación será sistemática; organizada y planificada y objetiva; donde se analizarán los resultados en función de las respuestas de las fuentes de información. Como resultado, estas brindarán información para la toma de decisiones, que permitirán evaluar desde el punto de vista técnico la factibilidad o no del proyecto, en función de los objetivos propuestos.

La información obtenida será usada para:

- Identificar, definir problemas, amenazas y oportunidades.
- Generar y evaluar las acciones necesarias para la consecución de los objetivos propuestos.

Como primer enfoque a la investigación, se estudiará esta bajo un esquema de un proyecto factible orientada a resolver un problema planteado o a satisfacer necesidades en una institución o campo de interés, ya que se reúnen todos los elementos como: necesidades, tendencias, tecnología y películas entre otros, para poder proponer un modelo.

El proyecto se sustentará en una investigación Formulativa o Exploratoria de tipo cualitativo, para obtener una investigación ajustada a la actual situación del mercado de banda ancha en Venezuela. Se busca que ésta investigación encuentre nuevos elementos para contribuir con el desarrollo de una infraestructura de distribución de video y películas a través de banda ancha en Venezuela.

Este tema ha sido poco explorado en Venezuela, ya que no se dispone de completas y eficientes Redes de Banda Ancha. Estos datos se recogerán sobre fuentes primarias y secundarias (Balestrini, 1998).

Por otro lado, ésta investigación será descriptiva ya que servirá para analizar cómo es y se manifiesta un fenómeno de mercado y sus componentes. Se describirán las funciones del mercado de video y películas tal como el número, la distribución y las características socioeconómicas de los clientes potenciales del servicio a ser estudiado.

La presente investigación también se adapta a los esquemas de una investigación con diseño no experimental, debido a que no se manipularán las variables independientes (Sampieri, 1998), como: las necesidades o usos de Internet de Banda Ancha, la Televisión por Cable en los hogares, la tecnología y los costos. En todo caso, se observarán éstas y como se expresan en un momento determinado, para luego ser analizadas.

Se realizarán estudios correlacionales la cuál busca analizar cómo se relacionan o vinculan diversas fusiones, tendencias ó variables entre sí.

En resumen, la presente investigación se puede situar como de exploratoria, no experimental y transeccional.

3.2 Población o Universo

La población o universo estará basado desde el punto de vista estadístico a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o una de ellas (Balestrini, 1998), y delimitada sobre un conjunto de una población o universo, basados en personas, elementos con características comunes o similares sobre necesidades, lugares, contenido, tiempo, tendencias, ofertas y demandas de películas e Internet, opciones tecnológicas y costos entre otros.

De acuerdo a los objetivos sobre la cual se basa esta investigación, se tomarán como población o universo a personas expertas en el sector y el método de recolección de información serán las entrevistas en profundidad.

3.3 La Muestra

El método para seleccionar la muestra será no probabilística, ya que serán muestras dirigidas a potenciales clientes objeto de estudio. La muestra se hará a personas expertas y a las ya son clientes del sistema de banda ancha que serían potenciales clientes del sistema propuesto de mercadeo de video y películas a través de redes de banda ancha en Venezuela. Será utilizado estudios cualitativos y muestreo por cuotas.

Para la realización de las entrevistas en profundidad la muestra estará basada en el estudio de una población pequeña y finita que son los expertos en el área. Se tomarán como unidades de estudio e indagación a todos los individuos que la integran. Para esta población, no se aplicarán técnicas o criterios de selección muestral.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información

Sobre la base de elaboración de un proyecto factible, para evaluar y proponer el mercadeo de video y películas Bajo Demanda a través Redes de Banda Ancha en Venezuela, la información requerida para llevar a cabo la investigación se obtendrá de fuentes primarias y secundarias. Se desarrollará y aplicará un instrumento de medición para preparar las medidas obtenidas y que posteriormente puedan analizarse correctamente. Los formatos o encuestas se usarán para la recopilación de los datos que luego serán codificados en categorías, tabulados en frecuencias y gráficos y tablas.

La información a través de las fuentes secundarias será obtenida a través de: libros de texto, publicaciones (prensa, revistas y especializados), boletines, datos estadísticos, trabajos de tesis, páginas de Internet y folletos en general. Dentro de este tipo de fuente, se obtendrá información sobre las técnicas y tecnologías necesarias para la infraestructura de generación, programación y distribución de películas a través de Internet. Adicionalmente, a través de las fuentes secundarias, se obtendrá información cuantitativa acerca de los mercados de televisión paga, Internet y películas que contribuirán a la realización del proyecto.

La información a través de las fuentes primarias será obtenida mediante el uso de técnicas y procedimientos que suministren la información adecuada. Por la naturaleza del tipo de información, va a ser un Estudio Cualitativo y la técnica de recolección de datos a ser utilizada en esta investigación, será a través de entrevistas en profundidad, utilizando **cuestionarios**, con partes estructuradas y no estructuradas. Consistirá en una serie de preguntas abiertas y cerradas cuyas características permitirán obtener información de los aspectos del objeto de estudio que se consideran esenciales. Los cuestionarios consistirán en dos instrumentos de recolección de información que serán aplicados a dos muestras o

grupos representativas sobre el total de la población bajo estudio. El primer grupo consistirá en un grupo de personas expertas en las áreas de: Telecomunicaciones, Internet, Televisión por Suscripción, Programación de Televisión, Telefonía Fija, Móvil y CONATEL. El segundo grupo consistirá en una muestra de 106 clientes potenciales que tienen sistemas ABA y/o Cable del área metropolitana de Caracas.

Los cuestionarios a personas expertas serán desarrollados y aplicados de las siguientes formas:

A.- Por entrevista personal, en la cual la entrevista se hará en presencia de la persona seleccionada. Esta entrevista tendrá a su vez dos partes:

(1) Estructurada, donde se harán las preguntas con base a una escala de respuestas planificadas.

(2) No Estructurada, donde se harán preguntas abiertas cuyas respuestas serán de la libre opinión del encuestado.

B.- Por correo, correo electrónico o fax, en cuyo caso el cuestionario será entregado directamente al encuestado y será en aquellos casos, donde existen grandes distancias, o la imposibilidad de establecer una entrevista personal o por teléfono en el momento deseado con el encuestado.

Los cuestionarios estarán enfocados para presentar, obtener y evaluar preguntas y respuestas que sean realmente necesarias, para que los entrevistados puedan dar la información que le sean pedidas, y las preguntas abarquen el área de contenido a que se está destinando (Anexos B, C y D).

3.4.1 La Encuesta a Personas Expertas

Dentro de la metodología de recolección de las fuentes de información primaria se tomaron en cuenta a cinco personas expertas en el área del mercadeo y manejo de la programación de los contenidos de video y películas en Venezuela. Se consideraron las variables en estudio para la preparación de las preguntas. La información que se desea recoger se basó en los actuales desarrollos tecnológicos y mercado actual de video y películas, junto con las nuevas tendencias que pueden afectar el mercado actual en Venezuela.

Encuesta para analizar el mercadeo de Video y Películas a través de la Banda Ancha en Venezuela

1. ¿Cómo visualiza Ud. la tendencia del mercado de video y películas por suscripción y por Internet en Venezuela a corto y/o mediano plazo?
2. ¿Por favor, podría Ud. indicar el grado de preferencia de los consumidores ante el mercado actual de video y películas por suscripción en Venezuela?
3. En su opinión. ¿Cree Ud. que existe en la actualidad alguna relación entre los consumidores de video y películas por suscripción y los usuarios de Internet?
4. ¿Podría Ud. explicar el desarrollo a corto y/o mediano plazo de la Banda Ancha en el área de video y películas por suscripción en Venezuela?
5. ¿Cómo visualiza Ud. la posibilidad de programar video y películas y a la vez enviarlas a través la Banda Ancha a gusto del usuario final en Venezuela?
6. ¿Sería Ud. tan amable de indicar los atributos tecnológicos más relevantes de este nuevo sistema de mercadear Video Bajo Demanda a través la Banda Ancha en Venezuela?

7. ¿Qué estrategias considera Ud. deberían aplicarse para identificar las actitudes, hábitos, interés y propensión a la compra de video y películas Bajo Demanda a través de la Banda Ancha en Venezuela?
8. ¿Por favor podría Ud. indicar cómo visualiza la creación a corto o mediano plazo de un sistema de mercadeo de los video y películas Bajo Demanda a través de la Banda Ancha basándose en la situación actual del mercado de películas y de las telecomunicaciones en Venezuela?
9. ¿Sería Ud. tan amable de explicar como sería la elasticidad del precio de los videos y películas Bajo Demanda a través la Banda Ancha en Venezuela?

3.5 Análisis e Interpretación de los datos obtenidos en la encuesta realizada a personas expertas para analizar el mercadeo de Video y Películas a través de Redes de Banda Ancha en Venezuela

El método para el análisis de los datos a personas expertas y potenciales usuarios se hará bajo el esquema univariado, donde se examinarán cada una de las variables por separado.

Sobre la base de los resultados obtenidos de las fuentes de información secundaria y primaria, se analizarán las observaciones llevadas a cabo de forma tal, que proporcionen respuestas a las interrogantes de esta investigación (Selltiz - Deutch, 1976). Dentro del análisis se establecerán categorías, ordenamientos y tratamientos de los datos, para resumirlos y obtener los resultados en función a las interrogantes anteriormente planteadas. Al final del proceso de análisis, se mostrarán datos resumidos de una manera que puedan ser interpretados y aplicado a la toma de decisiones dentro de la investigación.

Dentro del contexto de los resultados obtenidos, el objetivo de la interpretación de estos resultado, se traducirá en la búsqueda de un significado

más amplio en conexión a los hallazgos de la investigación; al mismo tiempo, que lleva a aclarar algunos conceptos relativos a las relaciones entre las variables estudiadas en la investigación (Balestrini, 1998).

El objetivo final, será la exposición y pronóstico de posibles soluciones a los problemas planteados que ayudará a predecir la factibilidad actual o futura del proyecto sobre la cual se basa esta investigación.

3.5.1 Datos Obtenidos de las Encuestas Realizadas a Personas Expertas

Entrevistados Respuestas	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Respuesta # 1	<p><u>Corto Plazo:</u> 1.- Campaña de educación a través de los posibles sistemas de distribución. 2.- Proceso amigable y rapidez del servicio. 3.- Campaña de mercadeo.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u> 1.- Internet atado al crecimiento del mercado. 2.- Difusión de los beneficios con los elementos técnicos en desarrollo. 3.- Proceso de información con las empresas que distribuyen servicios a través de Banda Ancha. 4.- Seguridad.</p>	<p><u>Corto Plazo:</u> 1.- Control actual de la comercialización de películas por los grandes estudios. Etapa de desarrollo. 2.- Costos de tecnología altos. 3.- Piratería o seguridad.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u> 1.- Distribución a la carta. 2.- Derechos de comercialización. 3.- Reducción de los costos de tecnología.</p>	<p><u>Corto Plazo:</u> 1.- Desarrollo lento debido al precio. 2.- Crecimiento de la tecnología adecuada en Banda Ancha.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u> 1.- Es más factible en el mediano o largo plazo.</p>
Respuesta # 2	<p>1.- Publicidad 2.- Desarrollo de un nuevo concepto de compra. 3.- Información, comunicación, telemarketing y correo.</p>	<p>1.- 50 % de preferencia en la actualidad. 2.- Las películas representarían el mercado más atractivo dentro de la audiencia en Venezuela.</p>	<p>El más atractivo es la oferta de películas "Premium" o de alta taquilla.</p>

Respuesta # 3	Si	Si	Si
Respuesta # 4	<p>1.- Desarrollo de una normativa legal.</p> <p>2.- Posible lentitud de crecimiento debido a la situación socio-política.</p> <p>3.- Piratería.</p> <p>4.- Costo de inversión.</p> <p>5.- Tiempo de inicio para el año 2004.</p>	<p><u>Corto Plazo:</u></p> <p>1.- Mejoramiento de los servicios de Banda Ancha.</p> <p>2.- Nuevos servicios dentro de la Banda Ancha.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u></p> <p>1.- Incremento de la velocidad de transmisión de las películas.</p>	<p>1.- Dependencia de los desarrollos tecnológicos.</p> <p>2.- Contenido interesante los usuarios o suscriptores.</p>
Respuesta # 5	<p><u>Dos fases:</u></p> <p>Primera: Creación de los centros de distribución. Liberación de la territorialidad.</p> <p>Segunda: Generación de licencias para programar películas a gusto del usuario a medida que el mercado crezca.</p>	<p>1.- Crear un marco legal para diferenciar las diferentes áreas de comercialización.</p> <p>2.- Clasificar a las películas en diferentes ventanas de presentación como: Recientes o estrenos y librería o archivo.</p>	<p>1.- Contenido de películas.</p> <p>2.- Precios o capacidad de pago.</p> <p>3.- Producto inmediato y oportuno.</p>

<p>Respuesta # 6</p>	<p>1.- Calidad del producto. 2.- Acceso inmediato al contenido. 3.- Control de contenido.</p>	<p>1.- Tiempos de envío de películas corto. 2.- Gran capacidad de distribución. 3.- Almacenamiento al suscriptor. 4.- Centralizar los servicios de Internet y televisión en una sola "caja". 5.- Calidad de imagen y sonido superior al actual sistema de VHS. 6.- Más opciones que las existentes. 7.- Aparición de una guía de contenido amigable e interactiva al suscriptor.</p>	<p>1.- Calidad superior a los actuales servicios de cable o satélite. 2.- Atributos y opciones similares o superiores a los existentes servicios de cable ó satélite.</p>
<p>Respuesta # 7</p>	<p>1.- Abaratamiento de la tecnología. 2.- Actitudes y hábitos de los usuarios. 3.- Penetración y ofertas de los sistemas de distribución por Banda Ancha. 4.- Continua investigación y monitoreo de los "focus group". 5.- Crear un patrón de medición similar a los éxitos del cine para video y películas.</p>	<p>1.- Precios accesibles a los usuarios finales. 2.- Precios segmentados de acuerdo al tipo de películas de estrenos y películas de archivo. 3.- Ofertas especiales para suscriptores regulares. 4.- Generar diversos géneros de películas. 5.- Campaña de mercadeo cruzado Internet, televisión, prensa, vallas y otros medios de información.</p>	<p>1.- Adelantos de la infraestructura tecnológica de Internet y Banda Ancha. 2.- Sistema que forme parte de la vida cotidiana.</p>

<p>Respuesta # 8</p>	<p>1.- Adquisición de los derechos de películas. 2.- Adquisición de los derechos de distribución por Banda Ancha. 3.- Incrementar la información de este servicio. 4.- Telemercadeo.</p>	<p>1.- Posible distribución a través de los actuales sistemas de Banda Ancha, cable operadores y satélite. 2.- Proceso de facturación altamente desarrollado y seguro.</p>	<p>Dos etapas: Primera.- video y películas cercano bajo demanda "NOD". Con contenido limitado para monitorear el mercado. Segunda.- video y películas bajo demanda "VOD". Con contenido ilimitado y buscando el tiempo para una convergencia tecnológica entre el Internet de Banda Ancha y el televisor.</p>
<p>Respuesta # 9</p>	<p>Equivalente a las películas ofertadas en las video tiendas y por películas por pago "PPV", con una banda entre +/- 10% a +/- 15%.</p>	<p>Superior a los actuales con diferenciación entre películas de estrenos y películas de archivo.</p>	<p>1.- Precio atado a la capacidad de pago de los suscriptores del servicio. Estrato Socio-Económicos A, B y C. 2.- Opciones técnicas. 3.- Tipo de contenido y costos asociados a este.</p>

Entrevistados	Entrevistado 4	Entrevistado 5
Respuestas		
Respuesta # 1	<p><u>Corto Plazo:</u> 1.- Limitado debido a la tecnología existente. 2.- Regulación y seguridad.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u> 1.- Tendencia al servicio Bajo Demanda "VOD".</p>	<p><u>Corto Plazo:</u> 1.- Poco cambio, lento. 2.- Regulación y seguridad.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u> 1.- Tendencia a la personalización y auto programación. 2.- Uso de la plataforma de Banda Ancha. 3.- Cuidado de la piratería. 4.- Alianzas estratégicas entre los estudios y los distribuidores a través de la Banda Ancha para crear la plataforma tecnológica.</p>
Respuesta # 2	<p>Los servicios "Premium" representan actualmente el 10% de preferencia.</p>	<p>90 % de preferencia de los servicios "Premium". Estratos Socio-Económicos A, B y C.</p>
Respuesta # 3	<p>Si</p>	<p>Si</p>
Respuesta # 4	<p>1.- Tecnología. 2.- Velocidad de acceso al contenido deseado.</p>	<p><u>Corto Plazo:</u> 1.- Panorama Socio-Político.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u> 1.- Desarrollo tecnológico, alrededor del 2006.</p>
Respuesta # 5	<p><u>Corto Plazo:</u> Poco atractiva.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u> Atractiva.</p>	<p><u>Corto Plazo:</u> Comenzar una oferta parcial o por temporadas del producto.</p> <p><u>Mediano Plazo:</u> Desarrollo total del producto a ofrecer.</p>

<p>Respuesta # 6</p>	<p>1.- No restricciones de horarios. 2.- Compra de la película deseada y no la ofrecida.</p>	<p>1.- Opciones adicionales, variedad, juegos, clima, índice bursátil, noticias entre otros. 2.- Prontitud en la entrega del contenido.</p>
<p>Respuesta # 7</p>	<p>Mercadeo de comportamiento de compra actual de los suscriptores de televisión paga, clubes de video y películas, salas de cine, VHS y DVD.</p>	<p>1.- Marco legal con los estudios, licencias, disponibilidad, costos. 2.- Estudio de clasificación de películas y de gustos de los suscriptores.</p>
<p>Respuesta # 8</p>	<p><u>Corto Plazo:</u> 1.- Poco factible debido a la tecnología. 2.- Poco amigable al suscriptor. <u>Mediano Plazo:</u> 1.- Factible con el avance tecnológico. 2.- Estudio de distribución de licencias por parte de los estudios u oferentes de películas.</p>	<p>1.- Definición de los derechos, marco legal. 2.- Estudio para evitar la piratería sobre esta plataforma. 3.- Desarrollo de la infraestructura tecnológica adecuada para ofrecer el servicio buscado.</p>
<p>Respuesta # 9</p>	<p>Similar a ligeramente superior a los ofrecidos en la actualidad por las películas por cable, satélite, PPV, clubes de video y películas, y salas de cines.</p>	<p>1.- Debido al acceso tecnológico y a los posibles costos de introducción altos estaría dirigida a la clase A. 2.- Oferta a las clases B y C a medida que la plataforma sea atractiva a nivel de acceso y precios.</p>

3.5.2 Resultados Obtenidos de las Encuestas

Respuestas	Resultados
Respuesta # 1	<p><u>Corto Plazo:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Crecimiento lento, poco probable debido a la tecnología existente. 2.- Precios altos. 3.- Marco legal. <p><u>Mediano Plazo:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Personalización de la oferta de películas. 2.- Crecimiento del mercado de Internet y reducción de costos. 3.- Campaña de información. 4.- Derechos de distribución. 5.- Seguridad.
Respuesta # 2	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Tendencia a la preferencia de servicios "Premium". 2.- Dirigidas a los estratos Socio-Económicos A, B y C⁺.
Respuesta # 3	Si
Respuesta # 4	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Desarrollo de la tecnología y nuevos servicios de la Banda Ancha. 2.- Panorama socio-político. 3.- Contenido atractivo y velocidad de transmisión rápida. 4.- Comienzo a partir del año 2004.

<p>Respuesta # 5</p>	<p><u>Corto Plazo:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Marco legal. 2.- Estudio de películas y centros de distribución. <p><u>Mediano Plazo:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Precio atractivo. 2.- Licencias. 3.- Desarrollo y clasificación de las películas.
<p>Respuesta # 6</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Calidad del producto. 2.- Acceso y opciones hacia el producto deseado. 3.- Control del producto.
<p>Respuesta # 7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Estrategia de precios. 2.- Continua investigación hacia grupos especializados "focus group". 3.- Ofertas especiales para los gustos más representativos. 4.- Usos de los nuevos atributos de la plataforma tecnológica.
<p>Respuesta # 8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Adquisición de los derechos de películas. 2.- Marco legal y seguridad para la distribución del contenido. 3.- Comenzar con un proceso cuidadoso de monitoreo de la oferta y distribución del contenido. 4.- Oferta del producto a la carta o Video Bajo Demanda "VOD".

Respuesta # 9	<p>1.- Precio atado a las expectativas y posibilidades de las clases socio-económicas a la cual se le ofrecerá el producto.</p> <p>2.- Establecer una banda de precios no mayor del +/- 15% al de los mercados de cable, satélite, tiendas de video y salas de cine.</p>
----------------------	--

3.6 La muestra para el cálculo de clientes potenciales para la Evaluación del Sistema de Video y Películas Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha en Venezuela.

Para recolectar información primaria sobre el mercadeo de video y películas Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha, se aplicará la fórmula para muestras finitas, tomando una base de suscriptores en la Gran Caracas de 120.000 personas, dentro de los extractos socio-económicos A, B y C+ con más de dos años de servicio en el sistema de suscripción por cable. Si se aplica a un 90% de confianza y un error sobre la muestra de 8%, se obtendrá el siguiente resultado:

N = 120.000 usuarios finales (Supercable, Intercable, CANTV y Telefónica)
 Z = 90% de confianza = 1.645
 Error E = 8%

$$n = \frac{\frac{Z^2}{4E^2}}{1 + \frac{1}{N} \times \frac{Z^2}{4E^2}} = \frac{\frac{(1,645)^2}{4(0,08)^2}}{1 + \frac{1}{120.000} \times \frac{(1,645)^2}{4(0,08)^2}} = \frac{105,70}{1 + \frac{1}{120.000} \times 105,70} = 105,61 \approx 106$$

El resultado implica que la encuesta para la obtención de la información primaria sobre deberá hacerse a una muestra representada por el valor de n :

$$n = 106 \text{ Usuarios}$$

En resumen, se aplicará la encuesta a una población de 106 personas o usuarios del actual servicio de suscripción de películas por cable, los cuales representarán una muestra significativa para recabar la información necesaria y el análisis de la factibilidad del proyecto bajo estudio en el proceso de recepción del producto bajo estudio. La muestra es no probabilística y la selección fue por juicio.

3.6.1 La Encuesta a clientes potenciales para la Evaluación del Sistema de Video y Películas Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha en Venezuela:

La encuesta está diseñada para la recolección de información necesaria basada en el estudio del objetivo general y los objetivos específicos. Las preguntas enfocadas para el posterior análisis de las variables objeto de estudio. Además, se elaboró el siguiente cuestionario para la obtención o recolección de información primaria a potenciales clientes, los cuales son actuales suscriptores de alguno de los servicios de televisión por cable (satélite o cable coaxial/fibra), Internet, Internet por Banda Ancha y telefonía celular. La encuesta se realizó a una población o muestra de 106 personas, cuyo límite geográfico fue la ciudad de Caracas. Los siguientes pasos fueron realizados para el diseño del cuestionario:

- Lista de los tipos de información requerida.
- Categorización de los aspectos dentro de las preguntas específicas.
- Redacción de las preguntas.
- Desarrollo del cuestionario.
- Revisión del cuestionario.

- Prueba piloto del cuestionario.
- Aplicación del cuestionario.

El cuestionario se dividió en dos partes:

La primera parte está enfocada para recabar información sobre los aspectos más relevantes del potencial suscriptor como: conocimiento, interés, aptitudes, opciones, dedicación, días, horarios, gustos, conformidad, costos adicionales y disposición para adquirir el sistema de video y películas Bajo Demanda a través de redes de Banda Ancha.

La segunda parte está enfocada para recabar información sobre la segmentación de variables demográficas como: edad, sexo, lugar de residencia y tipo de vivienda. Otra de las variables a estudiar será las socioeconómicas como nivel de educación y tipos de aparatos electrodomésticos como medio de entretenimientos dentro del hogar.

Las preguntas elaboradas para el cuestionario son en general preguntas cerradas, de selección múltiples. Por otro lado, dentro de algunas de estas preguntas, se han dejado espacios para que el entrevistado pueda explicar o especificar las razones relacionadas con la pregunta. Estas preguntas son en general directas, para que el entrevistado pueda contestar correctamente. Se omitieron palabras que pudiesen ser sofisticadas, ambiguas o muy técnicas para que el entrevistado pueda contestar razonablemente. Se hacen preguntas sencillas y no compuestas, tratando además de hacer preguntas para obtener una respuesta evidente.

Las encuestas se aplicaron directamente por entrevista personal. No se utilizaron otros tipos como el envío por correo o por teléfono. La razón primordial

se basó en obtener unas respuestas más eficientes y sinceras ya que las dudas se pueden aclarar en el momento de la entrevista.

CUESTIONARIO PARA EL ESTUDIO DE MERCADO

Parte 1: Opciones y Sistemas de Video y Películas:

1. ¿Le gusta ver programación a través de video y películas como un medio de entretenimiento?
2. ¿Le gusta ver video y películas en casa?
3. ¿Qué método o lugar selecciona para ver video y películas?
4. ¿Cuántos días dedica para ver video y películas en la semana?
5. ¿Qué y cantidad de horas por día utiliza para ver video y películas?
6. ¿Qué sistema utiliza para ver video y películas en casa?
7. ¿Qué tipo de video y películas prefiere para ver en casa?
8. ¿Está Ud. conforme con las opciones que le ofrecen en la actualidad?
9. ¿Quisiera Ud. seleccionar directamente el contenido video y películas el día y la hora que desee?
10. ¿Compraría Ud. un equipo que le ofrezca el contenido de video y películas de su preferencia?
11. ¿Conoce Ud. el servicio de Banda Ancha?)
12. ¿Está Ud. Contento (a) con este servicio?

13. ¿Qué operadora o empresa le ofrece este servicio?

14. ¿Cuánto estaría Ud. Dispuesto (a) a pagar por el contenido seleccionado de su preferencia, en el momento deseado, en comparación con los actuales oferentes en el mercado?

15. ¿Cómo compraría en principio el servicio de video y películas?

16. ¿Estaría dispuesto (a) a probar el sistema de Banda Ancha para recibir el servicio de video y películas de su preferencia en su casa por un tiempo determinado?

Parte 2: Datos demográficos:

1. ¿Edad?

2. ¿Sexo?

3. ¿Municipio donde reside?

4. ¿Nivel de instrucción?

5. ¿Tipo de vivienda?

6. ¿Equipos y servicios en su vivienda?

3.6.2 Datos Obtenidos de la encuesta realizada a los usuarios potenciales.

Los resultados obtenidos luego de la codificación, tabulación y verificación de los datos obtenidos de la encuesta, mostraron los siguientes resultados por preguntas. Las respuestas están ordenadas por los valores obtenidos de acuerdo al orden de las preguntas:

1. ¿Le gusta ver programación a través de video y películas como un medio de entretenimiento?

Muestra	Mucho	Normal	Regular	Poco	Nada / No sé
Valor	34	57	12	3	0
%	32.1%	53.8%	11.3%	2.8%	0.0%

2. ¿Le gusta ver video y películas en casa?

Muestra	Si	No
Valor	104	2
%	98.0%	2.0%

3. ¿Qué método o lugar selecciona para ver video y películas?

Muestra	TV Abierta	Cable / Satélite	Pay per View	DVD / VHS	Cine	Video Rentado	Otros
Valor	30	87	14	79	43	34	1
%	10.4%	30.2%	4.9%	27.4%	14.9%	11.8%	0.3%

4. ¿Cuántos días dedica para ver video y películas en la semana?

Muestra	Todos los días	Ente 4 y 5 días	Entre 2 y 3 días	Un día	Nunca
Valor	15	11	36	44	0
%	14.2%	10.4%	34.0%	41.5%	0.0%

5. ¿Qué y cantidad de horas por día utiliza para ver video y películas?

Muestra	Mañana Horas	Tarde Horas	Noche Horas	Madrugada Horas
Valor	0.83	2.46	2.60	1.13
%	11.9%	35.1%	37.0%	16.0%

6. ¿Qué sistema utiliza para ver video y películas en casa?

Muestra	Televisión	DVD / VHS	Cable / Satélite	Home Theater	Otros
Valor	51	80	85	10	1
%	22.5%	35.2%	37.4%	4.4%	0.4%

7. ¿Qué tipo de video y películas prefiere para ver en casa?

Muestra	Acción	Drama	Romántica	Terror	Suspense	Ciencia-Ficción
Valor	70	42	52	24	58	39
%	11.4%	6.9%	8.5%	3.9%	9.5%	6.4%

Muestra	Infantiles	Documentales	Históricas	Deportes	Noticias	Moda
Valor	23	56	41	26	38	27
%	3.8%	9.2%	6.7%	4.2%	6.2%	4.4%

Muestra	Cocina	Series	Retro	Otros
Valor	37	54	12	13
%	6.0%	8.8%	2.0%	2.1%

8. ¿Está Ud. conforme con las opciones que le ofrecen en la actualidad?

Muestra	Si	No
Valor	77	26
%	74.8%	25.2%

9. ¿Quisiera Ud. seleccionar directamente el contenido video y películas el día y la hora que desee?

Muestra	Si	No
Valor	91	12
%	88.3%	11.7%

10. ¿Compraría Ud. un equipo que le ofrezca el contenido de video y películas de su preferencia?

Muestra	Si	No
Valor	83	20
%	80.6%	19.4%

11. ¿Conoce Ud. el servicio de banda ancha?

Muestra	Si	No
Valor	77	26
%	74.8%	25.2%

12. ¿Está Ud. Contento (a) con este servicio?

Muestra	Si	No
Valor	62	19
%	76.5%	23.5%

13. ¿Qué operadora o empresa le ofrece este servicio?

Muestra	ABA (Cantv)	Celular	Cable	Satélite	Otros
Valor	59	3	13	3	4
%	72.0%	3.7%	15.9%	3.7%	4.9%

14. ¿Cuánto estaría Ud. Dispuesto (a) a pagar por el contenido seleccionado de su preferencia, en el momento deseado, en comparación con los actuales oferentes en el mercado?

Muestra	Más	Igual	Menos
Valor	19	47	12
%	24.4%	60.3%	15.4%

15. ¿Cómo compraría en principio el servicio de video y películas?

Muestra	Prepago	Post-Pago
Valor	35	41
%	46.1%	53.9%

16. ¿Estaría dispuesto (a) a probar el sistema de banda ancha para recibir el servicio de video y películas de su preferencia en su casa por un tiempo determinado?

Muestra	Si	No
Valor	98	8
%	92.5%	7.5%

17. ¿Edad?

Muestra	15-18 Años	19-26 Años	27-34 Años	35-43 Años	44-52 Años	53-61 Años	62-69 Años	70-78 Años
Valor	1	12	33	35	19	2	3	1
%	0.9%	11.3%	31.1%	33.0%	17.9%	1.9%	2.8%	0.9%

18. ¿Sexo?

Muestra	Femenino	Masculino
Valor	65	41
%	61.3%	38.7%

19. ¿Municipio donde reside?

Muestra	Sucre	Chacao	Baruta	Libertador	Hatillo
Valor	26	15	21	32	12
%	24.5%	14.2%	19.8%	30.2%	11.3%

20. ¿Nivel de instrucción?

Muestra	Primaria	Secundaria	Técnico	Universitario Pregrado	Post-Grado	Otros
Valor	0	13	18	48	27	0
%	0.0%	12.3%	17.0%	45.3%	25.5%	0.0%

21. ¿Tipo de vivienda?

Muestra	Casa	Quinta	Apartamento	Otros
Valor	14	27	65	0
%	13.2%	25.5%	61.3%	0.0%

22. ¿Equipos y servicios en su vivienda?

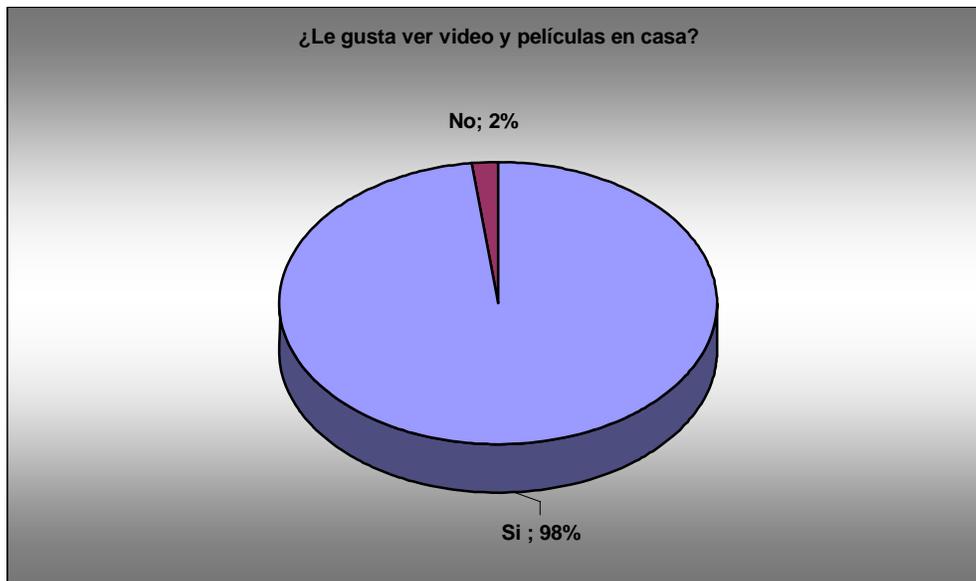
Muestra	Computadora	DVD - VHS	TV	Teléfono Fijo	Internet Teléfono	TV por Cable ó Satélite	Banda Ancha
Valor	92	96	104	97	42	88	53
%	86.8%	90.6%	98.1%	91.5%	39.6%	83.0%	50.0%

3.6.3 Representación Gráfica de los resultados de la encuesta realizada a los usuarios potenciales.

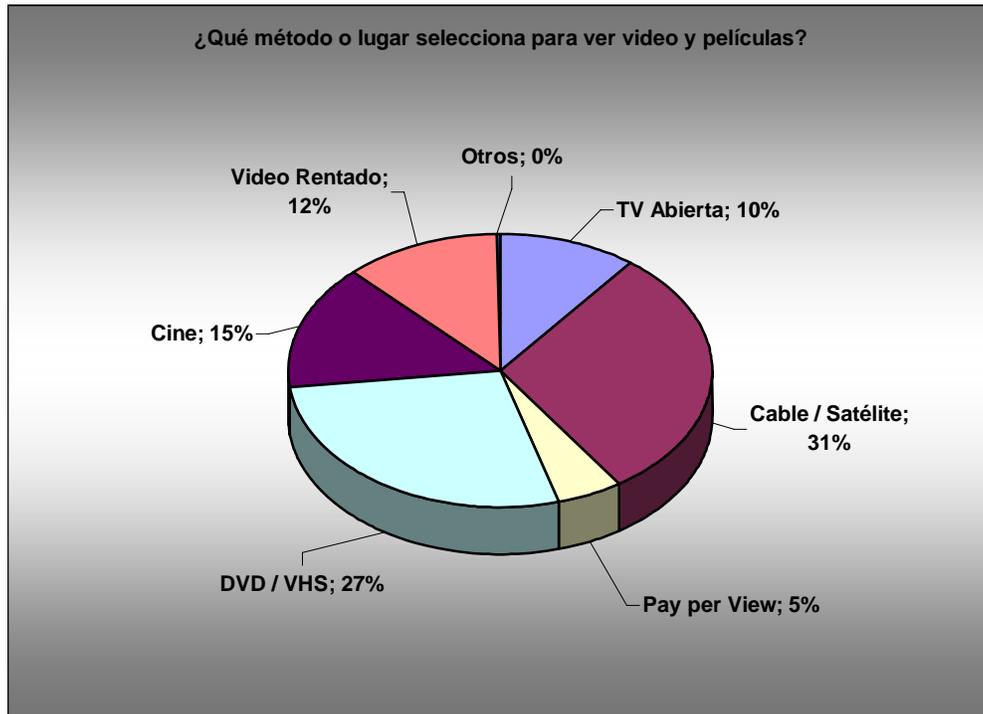
Respuesta # 1



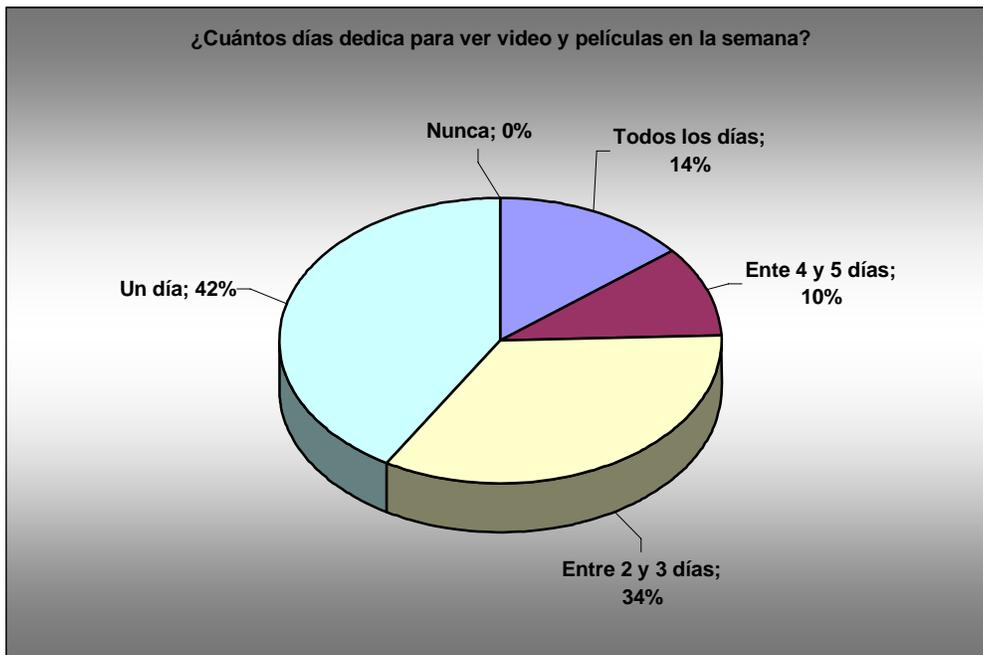
Respuesta # 2



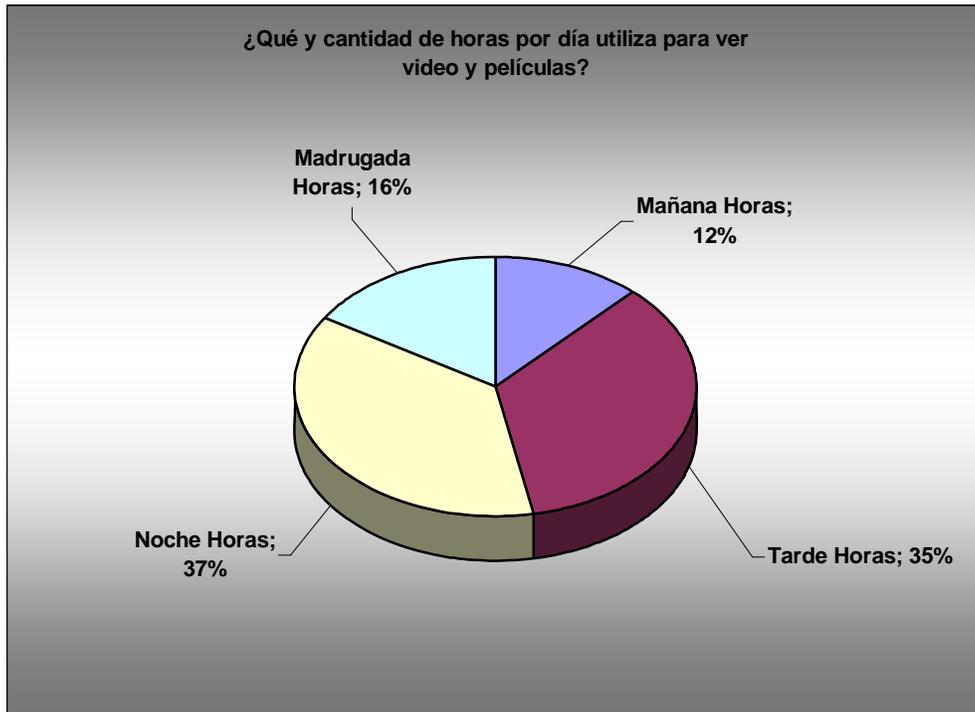
Respuesta # 3



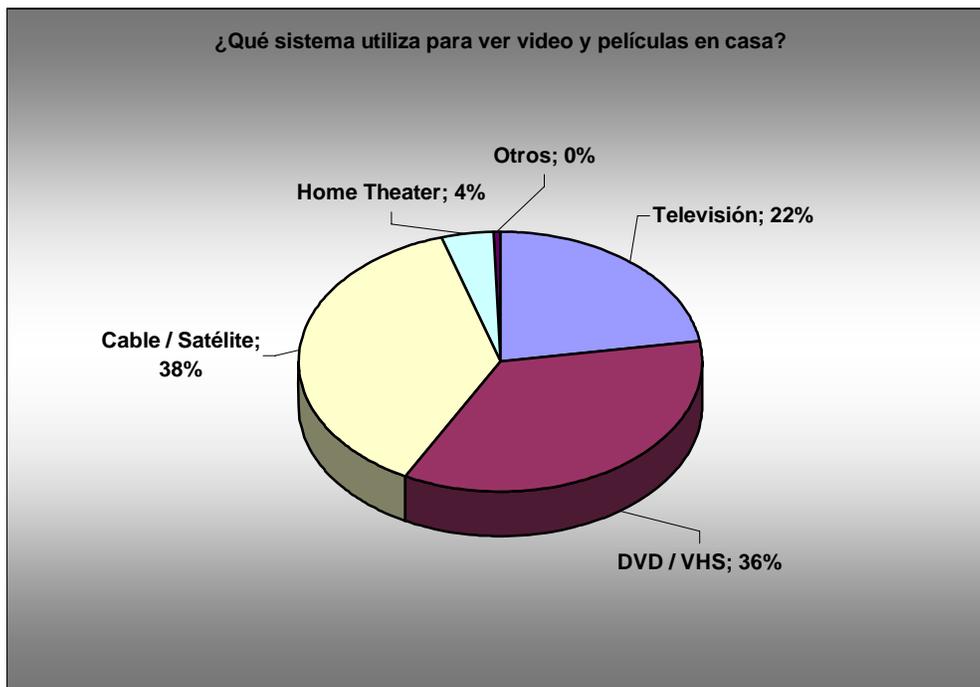
Respuesta # 4



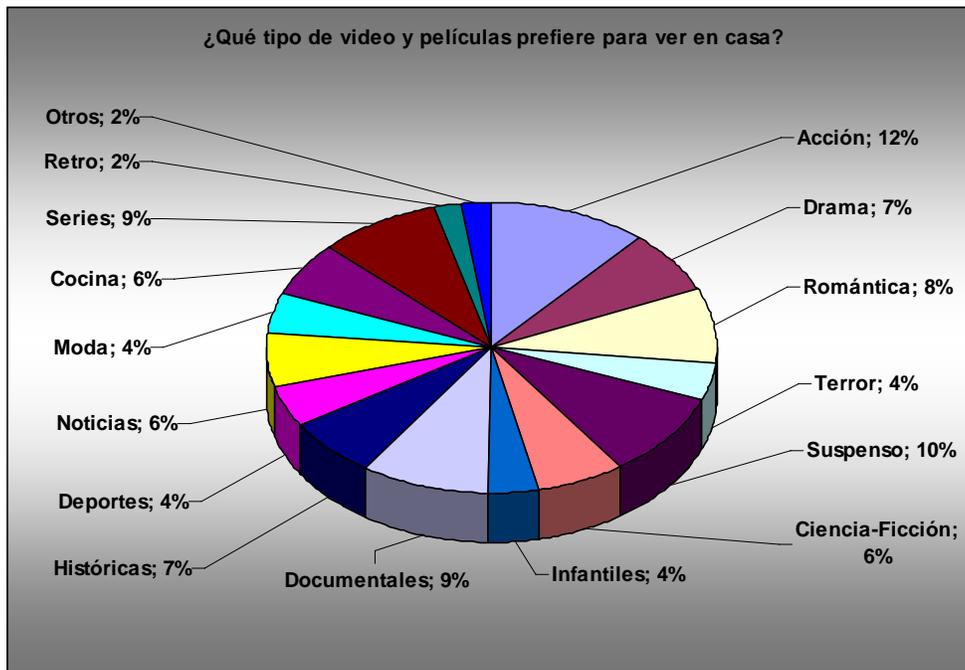
Respuesta # 5



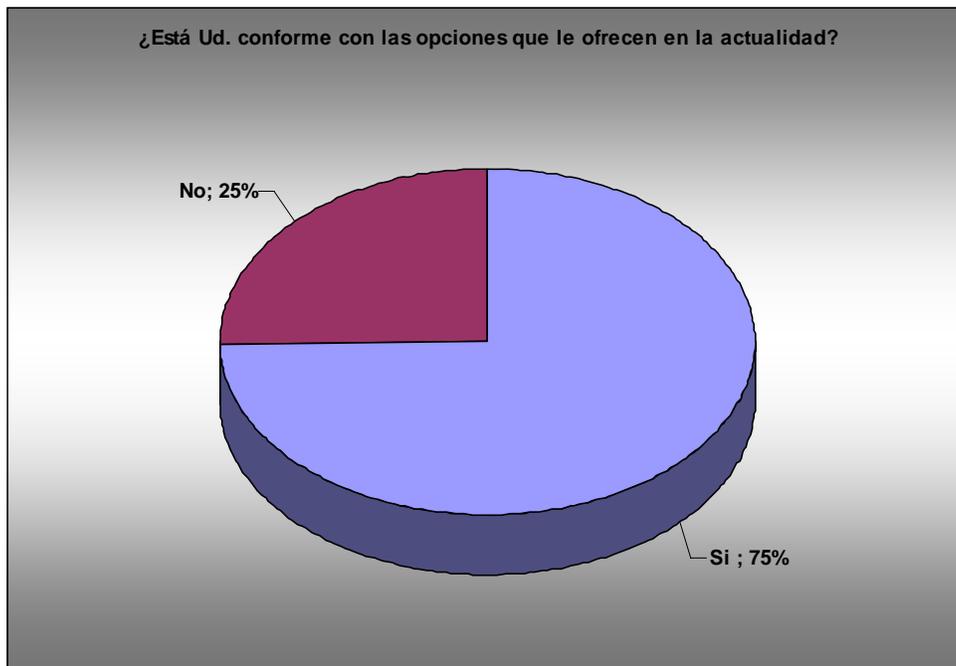
Respuesta # 6



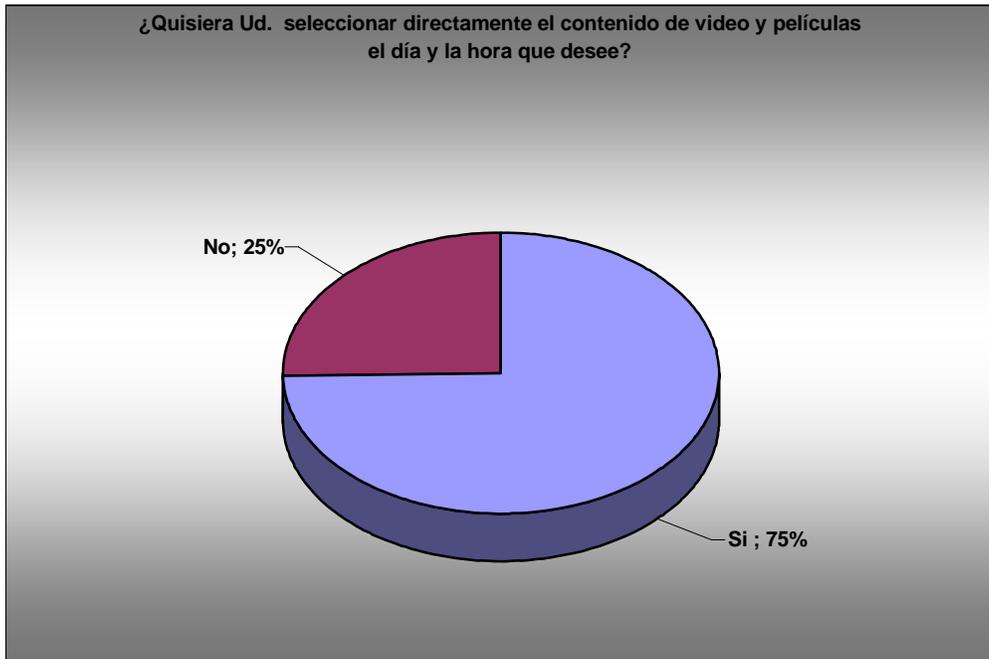
Respuesta # 7



Respuesta # 8



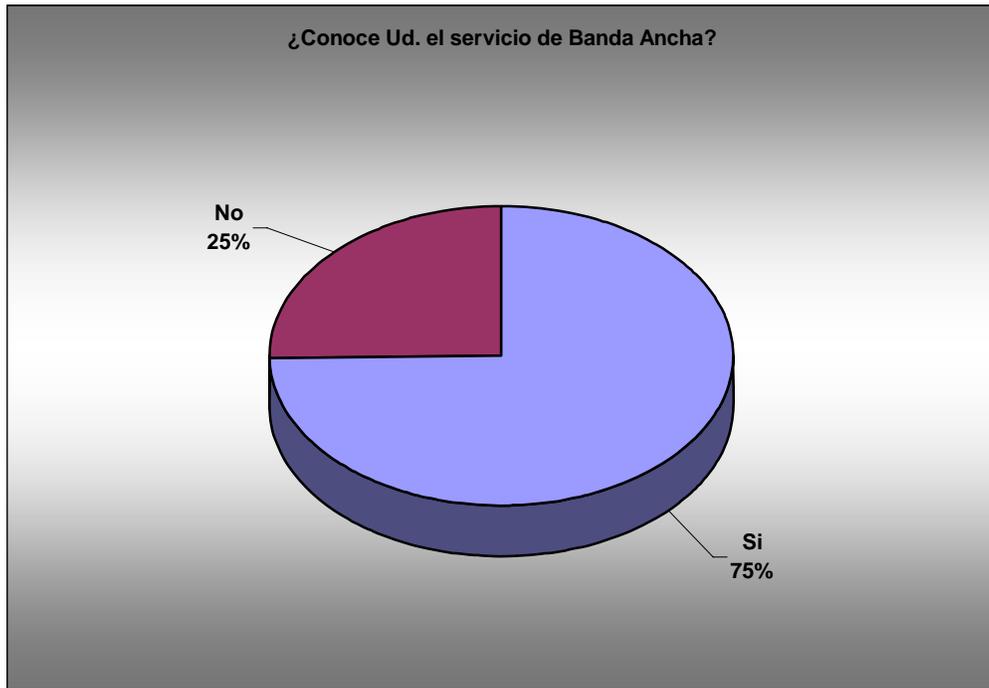
Respuesta # 9



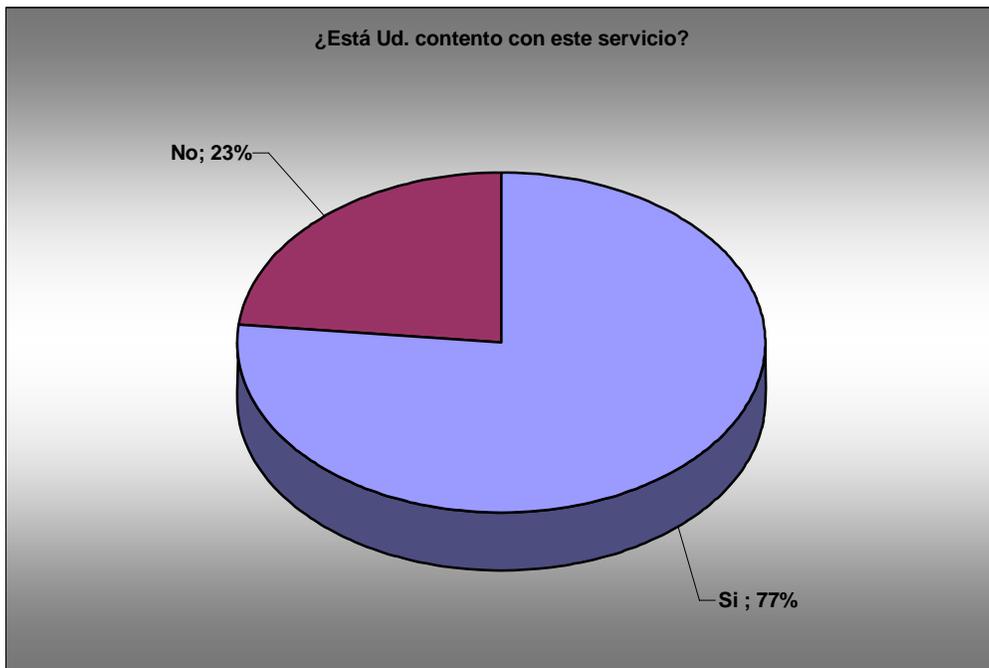
Respuesta # 10



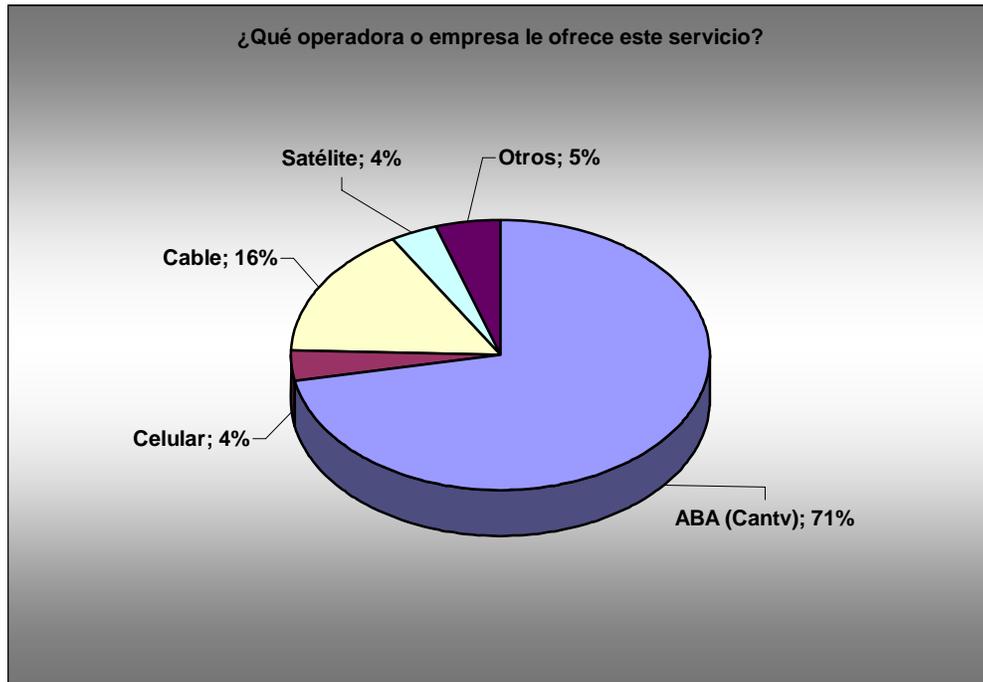
Respuesta # 11



Respuesta # 12



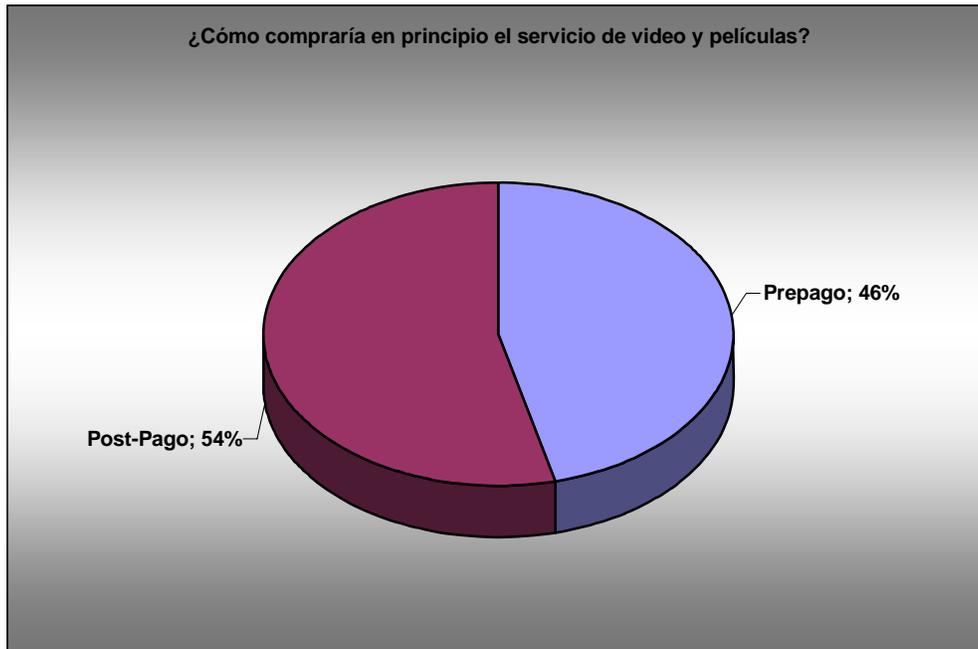
Respuesta # 13



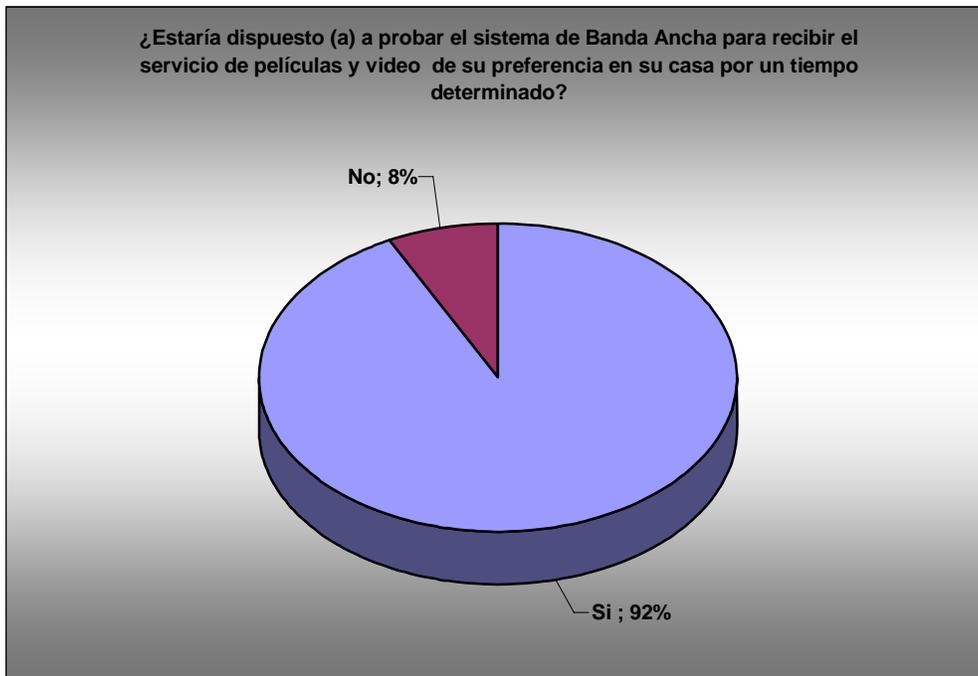
Respuesta # 14



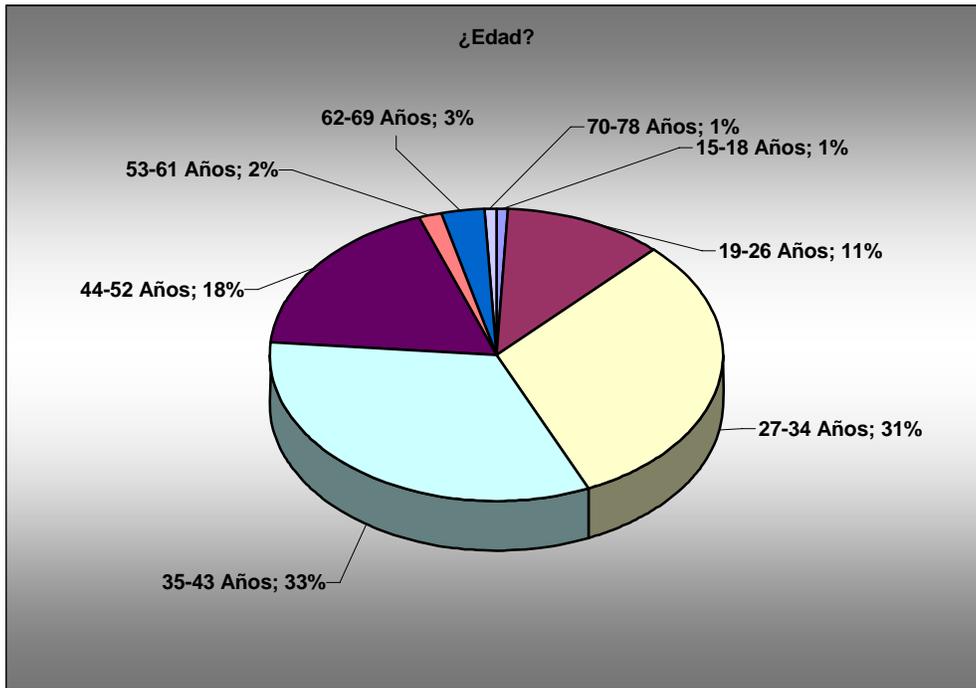
Respuesta # 15



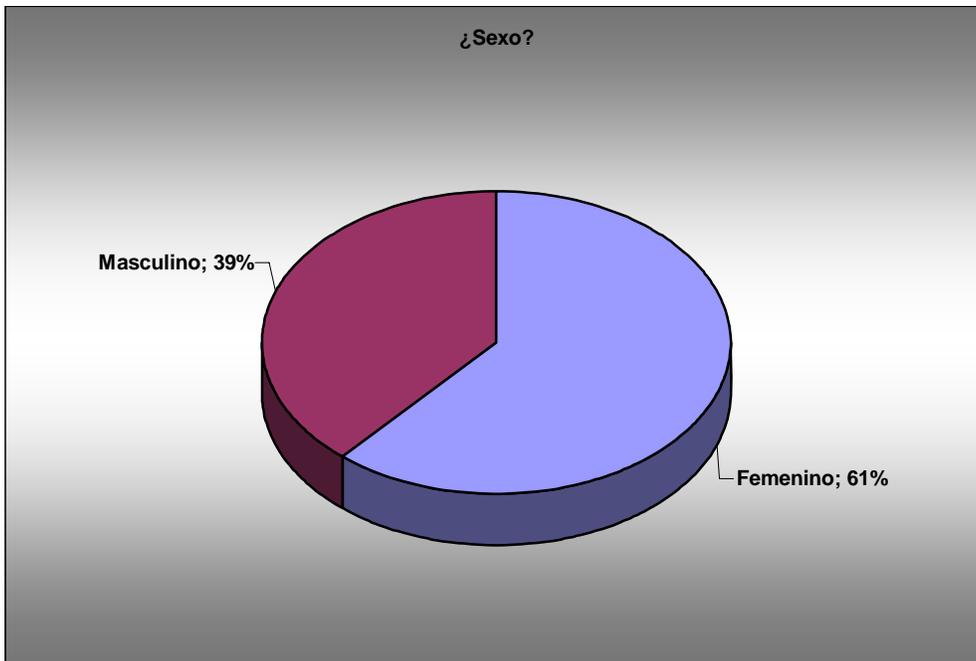
Respuesta # 16



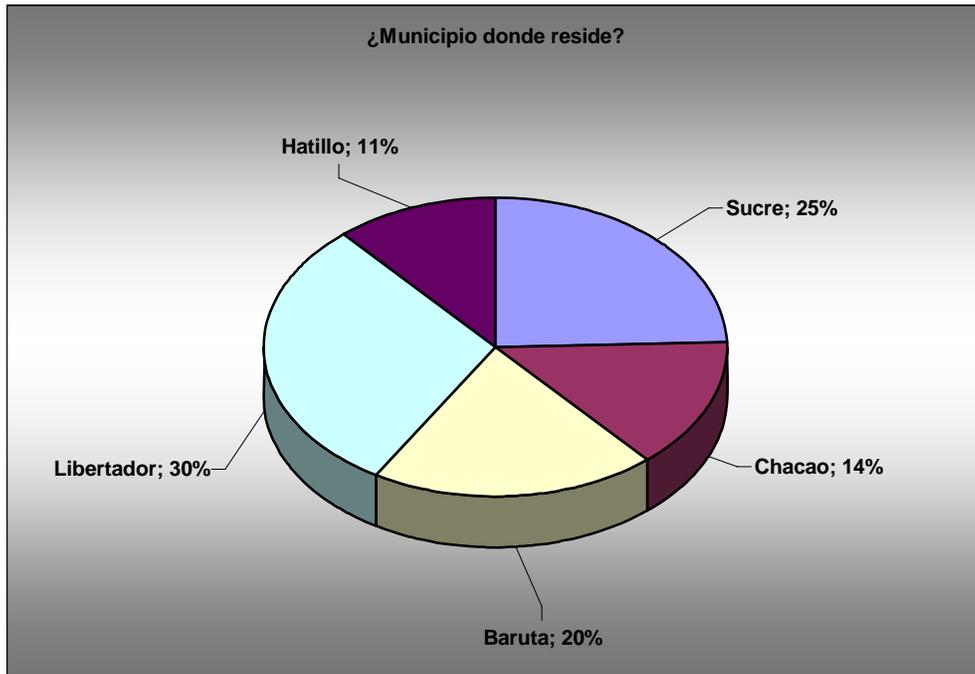
Respuesta # 17



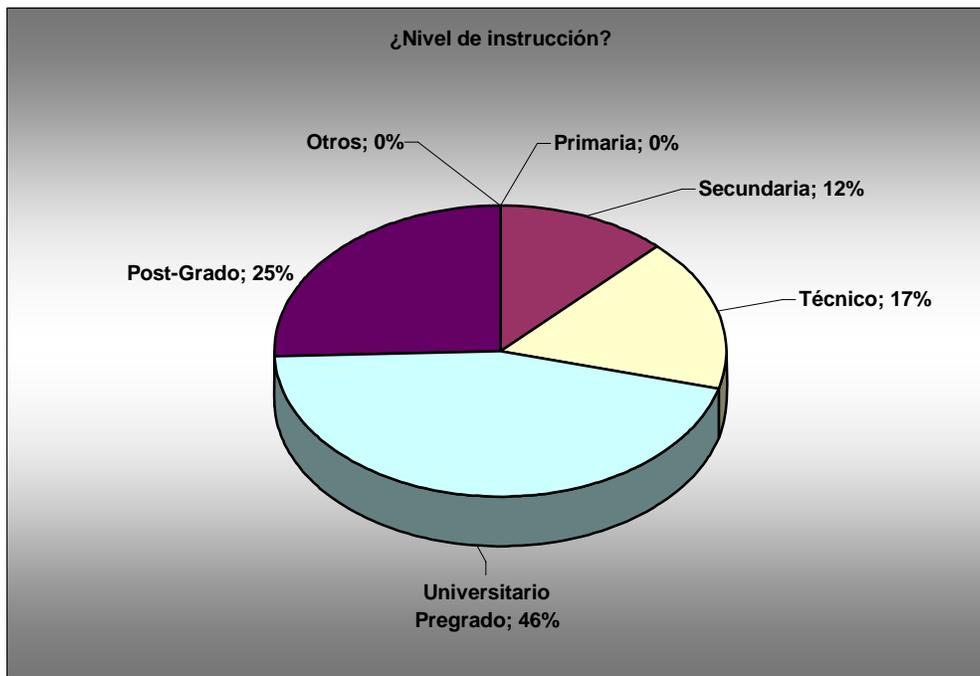
Respuesta # 18



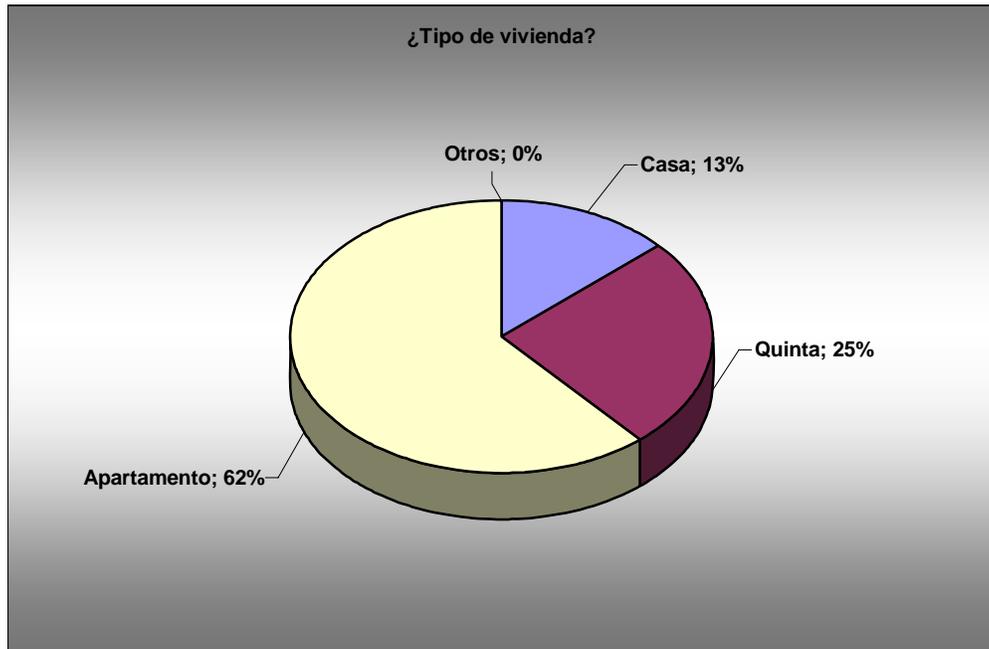
Respuesta # 19



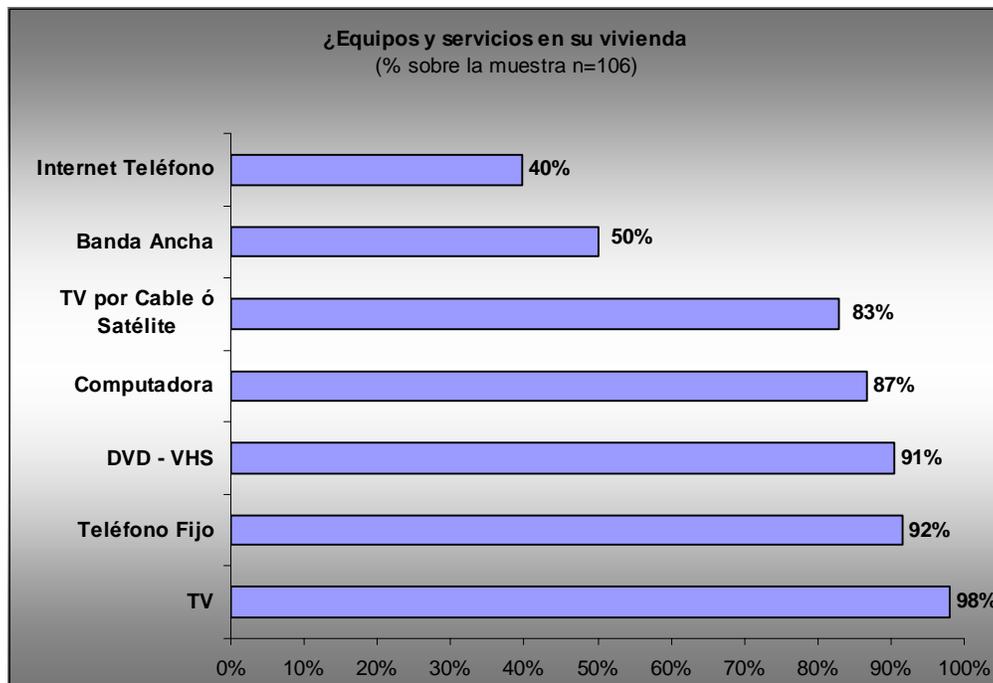
Respuesta # 20



Respuesta # 21



Respuesta # 22



3.7 Análisis de los Resultados Obtenidos de la encuesta a los usuarios potenciales.

Sobre la base de las variables de estudio y de los resultados obtenidos de la encuesta, se representará la situación actual de los usuarios potenciales a sobre la oferta actual de los servicios de Televisión Abierta, Cable, Banda Ancha y Video Rentado. Se obtendrán las características más resaltantes sobre el tipo de contenido de video y películas que prefieren, y si los usuarios están conformes con la selección actual de esta oferta. Adicionalmente, se obtendrán resultados el tipo de contenido. Por último, se analizarán la información obtenida hacia la adopción de la plataforma de redes de banda ancha como sistema de selección y recepción de contenido de video y películas bajo demanda.

En la respuesta # 1, la información obtenida indica que el 53.8% de los entrevistados manifiestan que les gusta normalmente ver video y películas. Adicionalmente, el 32.1% de los mismos manifiestan que les gusta mucho ver video y película como una opción de entretenimiento. La suma de los dos grupos representa el 86% de los entrevistados aproximadamente, lo que indica que esta opción de entretenimiento está altamente marcada en la población.

Programación a través de video y películas como un medio de entretenimiento	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Normal	57	53.8%
Mucho	34	32.1%
Regular	12	11.3%
Poco	3	2.8%
Nada	0	0%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

La respuesta # 2 representa la inclinación para ver video y películas en el hogar. El resultado indica que el 98% de los entrevistados manifiestan el gusto por preferir estar en casa para ver o adquirir una programación. Sólo el 2% manifestaron que no les gusta, lo que significa que prácticamente la totalidad de la muestra desean ver video y películas en casa.

Gusto por ver video y películas en el hogar	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Si	104	98%
No	2	2%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

La respuesta # 3 indica el método y/o lugar que la muestra selecciona para ver video y películas. De acuerdo con el tipo de pregunta, hay tres lugares donde se puede seleccionar el contenido de video y películas:

- A. El Hogar (TV Abierta, Cable o Satélite, DVD o VHS y Pay per View)
- B. Compra o renta de video o películas
- C. Salas de Cine

De acuerdo a los resultados obtenidos, los lugares A y B representan el 73.2% y el 11.8% respectivamente, resultado que muestra que el 85% de los entrevistados usan el hogar y solo el 14.9% prefieren ir al cine para ver video y películas como medio de entretenimiento. A continuación se representa el método y lugar preferencia de los actuales usuarios que manifiestan ver video y películas.

Método y lugar para ver video y películas	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Cable o Satélite	87	30.2%
DVD o VHS	79	27.4%
Cine	43	14.9%
Video Rentado	34	11.8%
TV Abierta	30	10.4%
Pay Per View	14	4.9%
Otros	1	0.4%
Total de elementos para el método y lugar de selección	288	

Las respuestas # 4 y 5 muestran la cantidad de días y horas que dedican los participantes en la encuesta para ver video y películas. El 41.5% de los entrevistados indicaron dedicar un día a la semana. Luego, el 34% de los entrevistados indicaron dedicar entre dos y tres días a la semana. El total de los dos grupos señala que el 75.5% de los entrevistados prefieren ver video y películas en el período de dos días a la semana.

Con respecto a la cantidad de horas de dedicación, el 37% de las personas encuestadas prefieren ver video y películas en las noches. Luego el 35.1% en las tardes, el 16% en la madrugada y 11.9% en las mañanas.

La preferencia para ver video y películas en las noches y luego en las tardes, se debe particularmente a la disposición de los usuarios por tener tiempo libre luego de los horarios de trabajo, y en los fines de semana. Lo cual indica que es el mismo hábito que tienen actualmente para ver televisión abierta en el hogar.

Uno de los resultados más importante es, que todas las persona participantes en la encuesta manifestaron que dedican algún tiempo para ver

video y películas en el hogar. Lo cual indica que todos los participantes de alguna manera dedican tiempo para este tipo de entretenimiento.

Días de dedicación para ver video y películas	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Un día	44	41.5%
Entre dos y tres días	36	34%
Todos los días	15	14.2%
Entre cuatro y cinco días	11	10.3%
Nunca	0	0%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

Horas de dedicación para ver video y películas	Promedio Horas	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Noches	2.6	71	37.0%
Tardes	2.46	24	35.1%
Madrugadas	1.13	8	16.0%
Mañanas	0.83	3	11.9%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106		

La respuesta # 6 indica que en la actualidad el 37.5% de los entrevistados utilizan los sistemas de cable y/o satélite como medio para ver video y películas. Muy cerca se indica el sistema de DVD y/o VHS, la cual se basa en el alquiler o préstamo individual de discos (DVD) o cintas magnéticas (VHS), estando dentro de esta categoría, la compra de películas copiadas y/o piratas.

Se nota que la oferta de video y películas en los sistemas de televisión abierta es baja. Los entrevistados indicaron que prefieren los dos primeras a la televisión abierta debido a la poca programación al respecto y a la tardía exhibición de las presentaciones en comparación con cine y el cable y/o satélite.

Adicionalmente, el 4.4% de los entrevistados manifestaron poseer equipos de Home Theater para la reproducción del sistema de sonido Dolby sound-round 5.1, que vendría siendo una opción adicional para la oferta de video y películas y que le añadiría valor agregado al contenido a la calidad de este elemento de entretenimiento.

Sistemas para ver video y películas	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Cable / Satélite	85	37.5%
DVD / VHS	80	35.2%
Televisión Abierta	51	22.5%
Home Theater	10	4.4%
Otros	1	0.4%
Total de elementos para el sistema de selección	227	

La respuesta # 7 representa el tipo de contenido de video y películas que manifestaron los entrevistados. Aún cuando los resultados indican que hay una preferencia por los contenidos de acción, suspenso documentales y series (Total 39% aproximadamente), la torta de tipos de video y películas se encuentran repartidas en todos los tipos restantes. Adicionalmente a los tipos de elementos mencionados en la encuesta, algunos de los entrevistados manifestaron el deseo de seleccionar contenido de video y películas relacionado con musicales, comedias, aventura, salud y hogar, lo que implica que el elemento variedad es una de las variables deseadas por los entrevistados.

Tipos de contenido de video y películas	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Acción	70	11.4%
Suspenso	58	9.5%
Documentales	56	9.2%
Series	54	8.8%

Románticas	52	8.5%
Drama	42	6.9%
Históricas	41	6.7%
Ciencia-Ficción	39	6.4%
Noticias	38	6.2%
Cocina	37	6.0%
Moda	27	4.4%
Deportes	26	4.2%
Terror	24	3.9%
Infantiles	23	3.8%
Otros: (musicales, comedias, aventura, salud y hogar)	13	2.1%
Retro	12	2.0%
Total de elementos para el tipo de contenido	612	

La respuesta # 8 indica que en general los participantes en la encuesta se encuentran conformes con las opciones que actualmente les ofrecen los sistemas de televisión abierta, cable/satélite, video rentado y cines. Esta población representa el 74.8% d los entrevistados. El 25.2% manifestaron no estar de acuerdo con las opciones debido a no se ofrecen contenido nuevo con regularidad, la falta de variedad, la presencia masiva de violencia, sexo, las repeticiones y la alternabilidad de horarios.

Es este último grupo de la población al que se le debe realizar un análisis de factibilidad de nuevos contenidos bajo demanda sobre la plataforma de redes de banda ancha, la cuál debería complementar las ofertas no incluidas en los actuales sistemas antes mencionados.

Conformidad por las opciones ofrecidas en la actualidad	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Si	77	74.8%
No	26	25.2%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	103	

La respuesta # 9 es dentro de las variables de estudio una de las más importantes ya que el 88.3% de los entrevistados manifestaron su deseo de seleccionar directamente el contenido de video y películas en el día y a la hora deseada. Dentro de las respuestas del por qué este deseo, se mencionan la posibilidades de ver lo que quieren y desean, control de la programación, aprovechar mejor el tiempo, conveniencia de horarios, mejor disfrute, opciones, por el horario de trabajo y/o estudios, disponibilidad del contenido y mejor entretenimiento.

Por otro lado, el resto de los entrevistados que manifestaron no querer seleccionar el contenido de video y películas directamente se refirieron al desconocimiento y falta de información al respecto.

Selección directa del contenido de video y películas el día y la hora deseada	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Si	77	74.8%
No	12	11.7%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	103	

Si se realiza una intersección de los datos obtenidos en la respuesta # 8 con la respuesta # 9 se obtiene:

Intersección de las respuestas # 8 con # 9	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Conformidad por las opciones ofrecidas en la actualidad	91	88.3%
Selección directa del contenido de video y películas el día y la hora deseada	77	74.8%
Total		66.04%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	103	

Este resultado muestra que la el 66% de los entrevistados que actualmente poseen los sistemas de televisión abierta, DVD/VHS y cable/satélite, estarían dispuestos a seleccionar el contenido de video el día y a la hora de su conveniencia.

La respuesta # 10 indica la posibilidad que el 80.6% de los entrevistados compren un equipo que le ofrezca el contenido de video y películas de su preferencia. El grupo restante que representa el 19.4% manifestaron que no lo comprarían. Algunas de estas personas indicaron entre las razones de tal decisión a la falta de tiempo principalmente, evaluación de los beneficios primeramente y que no le gusta tener tantos equipos electrónicos al mismo tiempo.

Opción de compra de un equipo que ofrezca el contenido de video y películas de preferencia	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Si	83	80.6%
No	20	19.4%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	103	

Otro resultado importante resulta de la intersección de las respuestas afirmativas # 9 y # 10. Si se tiene en cuenta que el 88.3% de los entrevistados quisieran seleccionar directamente el contenido de video y películas, y el 80.6% de los mismos comprarían un equipos que les ofrezca dicho contenido, se tiene que el 71.2% de los entrevistados estarían dispuestos a poseer un sistema de selección de contenido de video y películas de sus referencias.

Intersección de las respuestas # 9 con # 10	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Selección directa del contenido de video y películas el día y la hora deseada	91	88.3%
Compra de un equipo para la selección del contenido de video y películas de su preferencia	83	80.6%
Total		71.2%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	103	

La respuesta # 11 indica que el 74.8% de los entrevistados poseen y/o conocen el servicio de banda ancha. Este resultado muestra que el servicio de banda ancha está fuertemente difundido en los hogares bajo estudio.

Conocimiento del servicio de banda ancha	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Si	77	74.8%
No	26	25.2%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	103	

La respuesta # 12 muestra que el 76.5% de los entrevistados están actualmente contentos con el servicio de banda ancha. Entre las razones que alegan están: su conectividad y rapidez de bajada de datos. El restante 23.5% que manifiestan no estar contento con este servicio indican que los costos son altos, interfieren las líneas telefónicas y no tener el tiempo suficiente para dedicarse de lleno al uso del servicio.

Conformidad del servicio de banda ancha	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Si	62	76.5%
No	19	23.5%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	81	

Al realizar una intersección de los datos afirmativos obtenidos en la respuesta # 11 con la respuesta # 12 se obtiene que el 57.2% de los entrevistados usan y están contentos con el servicio de banda ancha. El resto 42.8% de los usuario que manifiestan no estar contentos o no poseer el servicio de banda ancha.

Intersección de las respuestas # 11 con # 12	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Conocimiento del servicio de banda ancha	77	74.8%
Conformidad del servicio de banda ancha	62	76.5%
Total		57.2%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	103	

La respuesta # 13 muestra cuáles son las empresas que ofrecen el servicio de banda ancha. Adicionalmente, dentro de ellas se indican cuáles son la que dominan el mercado según los datos obtenidos de la encuesta.

Operadoras del servicio de banda ancha	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
ABA (Cantv)	59	72.0%
Cable	13	15.9%
Otros	4	4.9%
Celular	3	3.6%
Satélite	3	3.6%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	82	

La respuesta # 14 indica la proporción de pago por la adición del servicio de selección de video y películas bajo demanda en banda ancha. El 60.2% de los entrevistados manifestaron seguir pagando lo mismo. El 15.4% manifestaron que desearían pagar menos. Pero, el 24.4% indicaron que pagarían más si se le ofrecerían este nuevo servicio.

Disposición al pago por el servicio de selección de video y películas a través de redes de banda ancha	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Igual	47	60.2%
Más	19	24.4%
Menos	12	15.4%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	78	

La respuesta # 15 indica cómo pagaría en principio el servicio de video y películas. El 54% de los entrevistados manifestaron que pagarían bajo el esquema de post-pago, mientras que el 46% pagarían bajo el esquema de pre-pago. Este resultado puede estar influido por que un grupo de usuarios potenciales no poseen o no están dispuestos a utilizar las tarjetas de crédito.

Tipo de pago por el servicio de selección de video y películas a través de redes de banda ancha	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Post-pago	41	54%
Pre-pago	35	46%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	76	

La respuesta # 16 muestra la disposición a probar el sistema de recepción de video y películas bajo demanda a través de redes de banda ancha. Es importante señalar que el 92.1% de los entrevistados están dispuestos a tener en sus hogares por un tiempo determinado el sistema. El 7.9 % restante indicaron no necesitarlo, por no estar todo el tiempo en casa, no estar interesado y no quererlo porque lo relacionado con computadoras es muy complicado.

Disposición a la prueba del sistema de selección de video y películas a través de redes de banda ancha	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Si	98	92.1%
No	8	7.9%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

La respuesta # 17 muestra la distribución de edades. El 82% de los entrevistados están en las edades comprendidas entre los 27 y 52 años. Este grupo son los grupos productivos y los que en su mayoría son los consumidores de los actuales servicios de televisión abierta, cable/satélite, DVD/VHS y cine. Son estos grupos los que adquieren en principio novedades tecnológicas como medio de entretenimiento.

Grupos por edades	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
35-43 años	35	33.0%
27-34 años	33	31.1%
44-52 años	19	17.9%
19-26 años	12	11.3%
62-69 años	3	2.8%
53-61 años	2	1.9%
15-18 años	1	1.0%
70-78 años	1	1.0%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

La respuesta # 18 indica la composición por género. El sexo femenino representa el 61.0% y el sexo masculino representa el 39.0% de los entrevistados. Aún cuando este resultado muestra que predomina el sexo femenino, en definitiva resultaría por igual la preferencia del sistema de selección de video y películas a través de redes de banda ancha.

Composición por género	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Femenino	65	61.0%
Masculino	41	39.0%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

La respuesta # 19 señala la distribución geográfica de los entrevistados. Según cómo se distribuyeron las encuestas, el resultado indicó que la mayor concentración de población se encuentra en los municipios Libertador, Sucre y Baruta respectivamente. Este resultado obedece a que en estos municipios predominan la mayoría de los habitantes de Caracas.

Distribución geográfica en Caracas (Municipios)	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Libertador	32	30.2%
Sucre	26	24.5%
Baruta	21	19.8%
Chacao	15	14.2%
Hatillo	12	11.3%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

La respuesta # 20 muestra el nivel de instrucción de los entrevistados. El resultado indica que el 88% de los entrevistados han cursado estudios superiores. El resto del 12.3% han cursado estudios hasta secundaria.

Nivel de instrucción	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Universitario - Pregrado	48	45.3%
Universitario - Postgrado	27	25.5%
Técnico Superior	18	17.0%
Secundaria	13	12.3%
Primaria	0	0%
Otros	0	0%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

La respuesta # 21 indica el tipo de vivienda. El 61.3% de los entrevistados viven en apartamentos, Mientras que el 25.5% y el 13.2% viven en quintas a casas respectivamente.

Tipo de vivienda	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Apartamento	65	61.3%
Quinta	27	25.5%
Casa	14	13.2%
Otros	0	0%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	

La respuesta # 22 indica la dotación de equipos y servicios en el hogar. Del total de los 106 entrevistados prácticamente todos poseen televisión, DVD o VHS, teléfono fijo, computadora y TV por cable y/o satélite. El 50% de estos hogares poseen banda ancha.

Dotación de equipos en el hogar	Muestra (Personas)	% del total de entrevistados
Televisión	104	18.2%
DVD - VHS	97	17.0%
Teléfono Fijo	96	16.8%
Computador	92	16.1%
TV por cable o satélite	88	15.4%
Banda Ancha	53	9.3%
Internet por Teléfono	42	7.3%
Total de entrevistados que respondieron a la pregunta	106	
Total de elementos que componen la dotación de equipos	572	

Es importante resaltar que a las personas entrevistadas cuyas edades están comprendidas entre los 27 y 43 años son las que les gustan las innovaciones tecnológicas. Estas personas que poseen mayoritariamente televisión, cable y/o satélite, teléfono, computadora y más recientemente Internet y banda ancha, lo cual predice la aceptación de los actuales usuarios de servicios de entretenimiento, a probar un nuevo sistema, que le ofrezca mayor satisfacción, a la hora de selección de video y películas bajo demanda.

Otro aspecto que se debe indicar es determinar la clase social a que pertenecen los entrevistados. Debido a que es poco probable que revelen su nivel de ingresos, los resultados de las preguntas referentes al municipio donde viven, nivel de instrucción, tipo de vivienda, y equipos y/o servicios, pueden ayudar a asociar los niveles o estratos sociales, lo cual será útil para determinar la posibilidad económica de adquisición y de pago del servicio de video y películas bajo demanda a través de redes de banda ancha, para cubrir las expectativas del potencial usuario.

De acuerdo al municipio donde viven, se puede asociar los del municipio Libertador y Sucre como estratos B, C y D, y los de Baruta, Hatillo y Chacao como A y B.

Con respecto a la educación, se puede asociar al nivel de instrucción Secundaria con el estrato social D, el de Técnico con el C, y el Universitario de Pregrado y Postgrado con los de A y B.

Por otro lado, de acuerdo a los tipos de vivienda, la quinta se puede asociar con los estratos A y B, el apartamento se pueden asociar con los estratos A, B y C, mientras que las casas se asocian fundamentalmente con el estrato C y D.

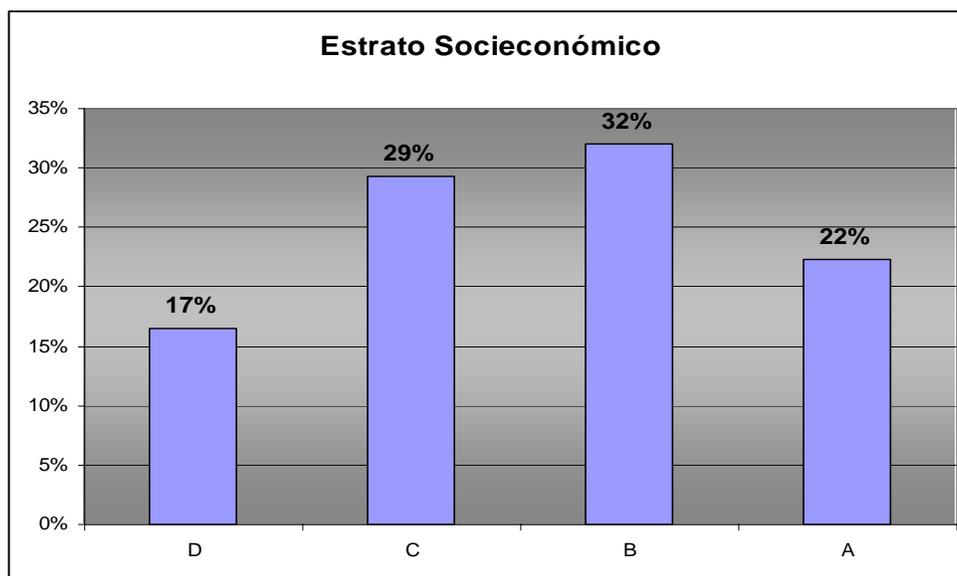
Adicionalmente, la posesión o dotación de equipos en el hogar, permite asociar la estratificación por sector de la muestra en estudio, por el tipo de instrucción y tipo de vivienda. En este caso, el poseer Internet por banda ancha se asocia a los estratos A y B. El uso de Internet por teléfono se asocia a los estratos B y C. Poseer computador es propio de los estratos A, B y C. La carencia de estos dos primeros, pero poseen el sistema de cable y/o satélite o DVD y/o VHS presupone que la persona encuestada sería clase C. La carencia de todas ellas con la excepción de la televisión presupone que la persona entrevistada sería de clase D.

De acuerdo a las asociaciones entre los cuatro factores: municipio de residencia, nivel de instrucción, tipo de vivienda y equipos y/o servicios que poseen los entrevistados, se puede inferir que los 106 entrevistados pertenecen porcentualmente a los siguientes estratos sociales:

Resultados por estratos sociales por asociación	% Estrato Social D	% Estrato Social C	% Estrato Social B	% Estrato Social A
Distribución por municipios en Caracas	27%	35%	23%	15%
Nivel de instrucción	12%	17%	36%	35%
Tipo de vivienda	7%	39%	42%	12%
Dotación de equipos en el hogar	20%	26%	27%	27%
Total (Promedio entre los cuatro factores)	17%	29%	32%	22%

En resumen, los entrevistados pertenecen básicamente a los estratos socio-económicos B y C representando el 61%, luego sigue el estrato socio-económico A con el 22% y finalmente el estrato socio-económico D con el 17% (Gráfico 32).

Gráfico 32:



Distribución por estratos socioeconómicos de los entrevistados calculados por asociación de acuerdo a las respuestas # 19, 20, 21 y 22

3.8 Análisis DOFA de la Oferta

Basado en los resultados obtenidos en los análisis anteriores, se pueden identificar las principales amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades para definir estrategias sobre la oferta de video y películas bajo demanda a través de redes de banda ancha. La matriz DOFA de La Oferta permitirá definir las estrategias para aprovechar las oportunidades y enfrentar las amenazas del entorno, utilizando como herramientas las fortalezas y debilidades de los oferentes potenciales del servicio.

Análisis Interno de la Oferta	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Capacidad tecnológica Instalada (Activos)• Sistemas Interactivos (bi-direccionales)• Conocimiento del negocio (Know-how)• Rapidez de la distribución• Distribución de servicios de telecomunicaciones• Brinda servicio de última milla hasta el usuario final• Control y facturación sobre las ventas al usuario final• Valor agregado ofreciendo servicios adicionales• Recursos humanos calificados	<ul style="list-style-type: none">• Precios de adquisición• Dependencia tecnológica• Calidad, cantidad y tipo de contenido• Marco legal – Derechos sobre distribución de contenido• Costo de mantenimiento de los equipos asociados

Análisis Externo de la Oferta	
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollos tecnológicos con nuevos atributos y calidad • Crecimiento del mercado de Internet y Banda Ancha • Disponibilidad de contenido 	<ul style="list-style-type: none"> • Marco regulatorio • Situación Socio-Política • Marco legal • Precios • Seguridad económica (Control de cambio) • Competencia • Conectividad

Las estrategias de la oferta se analizarán en las recomendaciones

3.9 Análisis DOFA de la Demanda

Del mismo modo, la matriz DOFA de la Demanda permitirá definir las estrategias para aprovechar las oportunidades y enfrentar las amenazas del entorno, utilizando como herramientas las fortalezas y debilidades de los principales atributos de los servicios de telefonía, cable, satélite, inalámbricos y actitudes de los usuarios potenciales dentro de los servicios de banda ancha.

Análisis Interno de la Demanda	
Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de entretenimiento • Variedad • Selección • Interactividad • Control del contenido • Valor agregado • Preferencia en los estratos sociales A, B, C y D • Disposición de pago por el servicio • Nivel educativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Precios • Actualización tecnológica • Equipamiento electrónico • Poder adquisitivo • Conocimiento de gustos • Conocimiento de las ventajas del servicio de banda ancha

Análisis Externo de la Demanda	
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnológica de avanzada • Disponibilidad total • Variedad de contenidos • Reducción de costos • Velocidad de respuesta • Un solo proveedor de múltiples servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Derechos de propiedad • Costos • Marco regulatorio • Crecimiento variable • Desinformación • Innovación • Piratería

Las estrategias de la demanda se analizarán en las recomendaciones

CAPITULO IV

CONCLUSIONES

En el marco de la investigación planteada, se establece un nuevo modelo o proyecto factible tomando en cuenta como factores importantes: el crecimiento de una población de suscriptores de video y películas, el desarrollo de nuevas tecnologías para la generación, almacenamiento y distribución de datos digitales, que son la base y fuente para la distribución desde el origen hasta el destino final de video y películas Bajo Demanda.

Sobre la base de los resultados obtenidos de las encuestas/entrevistas realizadas a las cinco personas expertas en el área, se concluye que el crecimiento de un mercado de video y películas Bajo Demanda a través Redes de Banda Ancha en Venezuela en el corto plazo sería lento, debido al desarrollo de las infraestructuras tecnológicas, los altos costos de inversión y la creación de un marco legal.

Según los datos obtenidos de la encuesta, los usuarios actuales de los servicios de video y películas que poseen televisión, cable o satélite, DVD o VHS como medio de entretenimiento, comparten adicionalmente otros servicios entre ellos: el computador, el Internet y la banda ancha. La incorporación de estos equipos es cada vez mayor en los hogares en Venezuela, lo cual crea lo que recientemente se está denominando “Hogar Digital”.

La evolución de los servicios de entretenimiento está incluyendo al Internet. La actividad de entretenimiento dentro de los hogares que no cuentan con este recurso se basa en la selección de televisión abierta, por pago a través de los sistemas de cable o satélite y en la compra o alquiler de temas de video y películas mediante el VHS o DVD. El usuario deberá esperar por el contenido o

deberá dirigirse fuera del hogar para adquirir el tema deseado. Hasta este punto de evolución tecnológica, la interacción con el usuario es unidireccional y no podrá coexistir la interactividad. Por otro lado, es importante contar para los futuros planes estratégicos que la dotación de equipos en la mayoría de los hogares en Venezuela ubicados en los estratos socioeconómicos A, B, C y D están compuestos de televisión, cable o satélite, teléfono fijo, y DVD o VHS, dándole una posibilidad de incorporación de nuevos elementos electrónicos para el entretenimiento.

Con la adición de los servicios de banda ancha, los usuarios potenciales podrán consultar, seleccionar y descargar el contenido de video y películas mediante la modalidad de “streaming” o mediante la presentación de un menú donde podrá navegar o buscar el contenido requerido. Es en este punto donde comienza la interacción del sistema con el usuario potencial. Al incorporar la banda ancha, la descarga del contenido puede ya no asociarse al computador sino que al incorporar paralelamente un receptor o “set-up box” al televisor se abrirán nuevas posibilidades de incrementar la satisfacción del potencial usuario al poder acceder directamente al contenido deseado.

El rápido desarrollo de la tecnología de banda ancha está haciendo que la separación entre los actuales sistemas de telefonía, Internet y televisión vaya desapareciendo en el mediano plazo. Es decir, se pronostica la convergencia tecnológica de los servicios de entretenimiento, los servicios de comunicaciones y los servicios de gestión de datos como un solo sistema integrado llamado “triple-play” en dicho plazo. Como consecuencia, la interactividad y velocidad que proporciona el sistema de banda ancha generaría una serie de servicios adicionales como la distribución de video bajo demanda.

Como un paso para la adopción de un servicio de video bajo demanda, se encuentra la televisión por IP o IPTV donde el usuario recibirá el contenido de

video y películas dentro de un contexto similar al que reciben dentro de los actuales sistemas de cable o satélite. Con la evolución de la tecnología en la plataforma de banda ancha donde las velocidades, capacidad de contenido, costos, campaña de información, pruebas pilotos y opciones se hagan cada vez más atractivas, haría que el sistema se integre como un sistema básico en los hogares en Venezuela.

En el mediano plazo, el mercado de video y películas Bajo Demanda a través Redes de Banda Ancha en Venezuela comenzaría a ser atractivo debido al abaratamiento constante de la tecnología de almacenamiento, distribución y recepción por Internet, al aumento de nuevos servicios y a la creación de un marco legal por parte de las actuales empresas oferentes de servicios en este medio.

Los estratos socio-económicos que actualmente disfrutan de los servicios de televisión por suscripción y por Internet son las clases A, B, C y D. Esto significa que la adopción electrónica en el hogar como una forma de entretenimiento ha sido aceptada y adoptada por todos los estratos sociales. Para fomentar la penetración de estos servicios, en especial en los estratos socio económicos C y D es necesaria una campaña de información, pruebas pilotos y búsqueda de elementos y estrategias que ayuden abaratar los costos en el mediano y largo plazo. Al principio podría haber un subsidio en la implementación de estos servicios para crear la necesidad del servicio de video y películas bajo demanda a través de la banda ancha en Venezuela.

Según los datos y el análisis de las encuestas en Venezuela, los usuarios de televisión por suscripción son en principio los mismos usuarios de Internet. Dentro del mercado de películas por suscripción, la preferencia es hacia la compra de películas "Premium", películas de alta taquilla o de reciente estreno, llegando a una preferencia del 90% en algunas temporadas.

El mercado de banda ancha en Venezuela está desarrollándose aceleradamente. Varios de los atributos son: el aumento de la capacidad y la velocidad de transmisión de datos digitales. El resultado de este desarrollo es el sistema de Internet de banda ancha con suficiente recursos para poder distribuir video y películas a diferentes sectores geográficos a tiempo real y acordes a las expectativas de los usuarios o suscriptores de este servicio. Las expectativas en Venezuela señalan que es posible comenzar a distribuir este servicio a determinados “Nichos” una vez mejorado el panorama socio-político, continuando con los planes de las inversiones en las telecomunicaciones y creando un sistema legal de seguridad y posibilidad de atacar la piratería.

Se deberán realizar campañas de mercadeo para detectar, crear y mantener estrategias orientadas a la información y difusión de las cualidades, ventajas y beneficios que ofrecerá el servicio de compra de películas por banda ancha, basándose en los sistemas de recolección de información, encuestas a nuevos usuarios potenciales y en “focus group”.

El telemercado puede representar una buena alternativa para monitorear la propensión actual y futura al consumo del producto y poder así predecir los cambios de los gustos de los actuales y posibles usuarios del servicio de suscripción de compras de películas por redes de banda ancha.

La generación y distribución de video y películas a ofrecer deben poseer unas cualidades y atributos que las diferencien de los actuales sistemas por suscripción de cable, video rentado, salas de cines y sistemas de PPV. Como primera iniciativa se puede generar, distribuir y obtener un producto de alta calidad, con una programación deseada por el usuario no ofrecida por el programador o distribuidor local del servicio. Este atributo será en principio la principal ventaja comparativa con los actuales oferentes de este servicio. Una vez

seleccionado el tema, el usuario puede personalizar, acceder y controlar el contenido como por ejemplo: censura, idiomas, escenas, tiempo y repeticiones entre otros.

Los precios que el suscriptor pagaría por el servicio de comprar películas por el sistema de Banda Ancha, deberían estar dentro de un rango promedio no muy superiores a los ofrecidos por el resto de los mercados de cines, video tiendas, televisión por suscripción y PPV en el momento de ofertar el producto. Según datos obtenidos en las entrevistas a las personas expertas, el precio no debería ser superior al 15% en comparación a la oferta actual del PPV

Finalmente, el desarrollo tecnológico permitirá que los actuales servicios de distribución de video y películas por suscripción y los servicios de Internet converjan en una sola unidad interactiva, sobre la cual el usuario o suscriptor del servicio tenga el poder de controlar el Qué, el Cómo y Cuándo ver una película, dentro del contexto del sistema o redes de banda ancha. Este método de mercadeo de películas sería el más idóneo para la compra o alquiler de películas bajo demanda "VOD".

CAPITULO V

RECOMENDACIONES

La tendencia a integrar o agrupar los servicios de voz, Internet y televisión dentro del llamado “oferta triple-play” está marcando la estrategia fundamental para competir en el mercado de las telecomunicaciones a nivel mundial. El mercado en Venezuela no puede ser diferente en el mediano plazo al resto de los países. Ya en Estados Unidos y Europa, los cable operadores están realizando estudios para preparar sus infraestructuras a esta nueva oferta. Del mismo modo, los operadores de telefonía fija y los de telefonía móvil seguirán los mismos pasos. Debido a esta tendencia, la incorporación de la banda ancha sobre una infraestructura IP permitirá que el servicio de video bajo demanda se haga factible, al poder compartir la infraestructura tecnológica.

Las principales empresas operadoras de servicios de cable, telefonía fija y las emergentes como las inalámbricas y BPL deben enmarcar sus estrategias de productos y servicios sobre una plataforma interactiva que busquen incorporar nuevos modelos de negocios hacia una oferta de entretenimiento y comunicaciones sobre la integración “triple-play”.

Al identificar las fortalezas y debilidades del sector interno, así como las amenazas y oportunidades del entorno, las estrategias a seguir por los principales operadores del servicio de telecomunicaciones por el lado de la oferta deberían ser las siguientes:

5.1 Oferta de Productos y Servicios

1. Estrategia para los operadores de telefonía fija:

- Se debe continuar el desarrollo de la plataforma de banda ancha, buscando incrementar la velocidad y capacidad de información o datos digitales. Al mismo tiempo, el desarrollo de la plataforma no debería incrementar los precios que no hagan competitivos la oferta de los servicios integrados “triple-play”.
- Otro factor clave de análisis estratégico consiste en la incorporación de los servicios de televisión digital sobre plataforma IP o IPTV. Es necesario tomar en cuenta esta estrategia debido a que los operadores de cable también están incorporando dentro de sus planes estratégicos la telefonía digital o VoIP.
- Tomar en cuenta la oportunidad de mercado que actualmente ofrece el crecimiento del sistema ADSL como por ejemplo el ADSL+2 y la disminución del almacenamiento digital para crear una plataforma de contenedores o servidores de video y películas, como paso fundamental para la distribución de video y películas bajo demanda sobre redes de banda ancha.

En resumen, la estrategia primordial como paso de valor agregado en la oferta de entretenimiento por parte de los operadores de telefonía fija, se centra en la incorporación del servicio de televisión, la actualización de las redes de banda ancha y la decisión sobre cómo disponer de temas y contenidos de video y películas. Se debe aprovechar la gran ventaja que tiene los operadores de telefonía fija con respecto a los de cable, satélite, etc. debido a que este servicio es el de mayor penetración en la actualidad en Venezuela. En otras palabras, la distribución por el hilo telefónico ya existe, lo que pone un paso adelante para el

desarrollo de la plataforma bajo estudio. La estrategia para estos operadores, deberá centrarse principalmente en el contenido, almacenamiento y velocidad de distribución.

2. Estrategia para los operadores de cable:

- Se debe aprovechar la actual plataforma de televisión paga, con gran capacidad de envío y recepción de datos en banda ancha, y agregar servicios digitales como la telefonía sobre IP o VoIP. Bajo este concepto, competiría al igual que los operadores de telefonía fija, para la penetración o incremento en la demanda de servicios, cuyo valor agregado incluiría el mercado de video y películas bajo demanda.
- Otro factor clave de éxito es incorporar la oferta “triple-play” como un servicio integrado, permitiendo un solo paquete que lo haría atractivo desde el punto de vista de servicios y precios para nuevos modelos de negocios. La incorporación del video bajo demanda, se puede considerar dentro de este conjunto de nuevos servicios.
- La incorporación del video bajo demanda puede ser un factor clave de éxito sobre otros servicios interactivos a ofertar como elemento de competencia en el futuro.

3. Estrategia para los operadores de satélite:

Los operadores de satélite en Venezuela tienen la gran ventaja sobre el resto de los operadores de servicios, en que son los que poseen mayor penetración en la distribución de video y películas. Por otro lado, junto con los operadores de cable, ya poseen experiencias y licencias para distribuir video y películas dentro de su plataforma. Adicionalmente, ya poseen una base

establecida de clientes o abonados que están pagando por un servicio de video y películas, aun cuando éste no sea interactivo.

Para poder adecuar sus plataformas o infraestructuras de distribución de video y películas bajo demanda, se harán necesarias las siguientes estrategias:

- . Penetración a nivel geográfico
- . Incorporación de sistemas para las guías de programación interactiva.
- . Alianzas con operadores de telefonía fija que no sean competidores para completar el paquete “triple play”.
- . Incorporación de equipos grabadores digitales PVR para reproducir el contenido de video y películas seleccionado, mediante nuevos equipos receptores o setup-boxes.

4. Estrategia para los principales estudios o productoras de video y películas:

Los estudios y productoras de video y películas representan la principal fuente para la selección, programación y distribución de contenido en los sistemas existentes. En la práctica, suelen vender o licenciar el contenido por un período o ventana determinada. Pero, dado las oportunidades de crecimiento de nuevos negocios, los estudios y productoras deberían seguir las siguientes estrategias:

- . Reformular la distribución geográfica de películas para hacer más eficiente la incorporación de video bajo demanda.
- . Establecer alianzas con otros operadores de servicios de telecomunicaciones, adoptando de esta forma una estrategia de distribución integrada del contenido de video y películas.

- . Adoptar una estrategia de integración paralela y ofrecer directamente el contenido al usuario.

Los operadores de televisión abierta pueden participar en este segmento de oferta de contenidos debido a que paralelamente a la transmisión de programas son también productores de programas como las telenovelas, documentales, noticias, eventos en vivos, musicales, eventos deportivos, series, comedias, etc. que luego son grabados o almacenados. Estos productores como Radio Caracas Televisión, Venevisión, Televen y otros, pueden realizar unas asociaciones estratégicas con otros operadores de servicios como los de cable, satélite y telefonía, para autorizar la distribución de sus contenidos en redes de banda ancha, como un elemento adicional dentro de la guía de programación.

5. Estrategia para los fabricantes de equipos y desarrolladores de tecnología:

Las principales empresas fabricantes de equipos electrónicos para consumo de receptores de televisión, computación, internet y entretenimiento, así como los desarrolladores de software y video juegos, pueden desarrollar estrategias en conjunto para posicionarse en la creación de una plataforma que constituiría el hogar digital. El elemento receptor además de recibir contenido de video y películas podrían disponer de las siguientes características:

- . Receptores equipados con grabador y reproductor digital, basado tecnología de almacenamiento por discos duros o memorias flash-ram.
- . Software similar a los usados en computación o PC para realizar ciertas actividades similares a las actuales plataformas de computación como navegación, pagos en líneas, compras, etc.

- Juegos electrónicos en líneas como complemento a la oferta de video y películas.
- Reproductor de audio y video de los actuales servicios públicos locales, nacionales e internacionales.

6. Estrategia para el análisis de costos:

El modelo propuesto de mercadeo de video y películas bajo demanda a través de redes de banda ancha estaría asociado a un modelo de servicio de pago como el de los actuales servicios de cable y satélite. Según los resultados de la encuesta, existe un alto porcentaje de usuarios potenciales que estarían dispuestos a pagar montos adicionales para recibir el contenido de su preferencia. En la fase inicial de lanzamiento del servicio propuesto, los potenciales operadores pueden ofrecer el contenido en forma gratuita o sin costos adicionales, descuentos especiales para educar y potenciar la aceptación del sistema dentro del segmento de mercado a desarrollar.

El suscriptor de servicios de video y películas por cable y satélite en Venezuela ha mostrado disposición al pago y a la compra o alquiler de video y películas pese a la situación socio-política. El desarrollo de una plataforma de video y películas bajo demanda, puede significar una alternativa adicional a las necesidades insatisfechas de los productos ofertados en la actualidad. Las ofertas existentes de cable y satélite en Venezuela han permanecido estancadas. Una de las causas es la poca oferta de nuevos contenidos y las repeticiones, lo que ha frenado la incorporación de nuevos hogares al sistema. Sin embargo, con una nueva alternativa de oferta de contenido de video y películas bajo demanda por los actuales o nuevos proveedores, se podría captar un nuevo segmento de mercado dispuesto a pagar adicionalmente para recibir un servicio personalizado no ofrecido en la actualidad.

En consecuencia, la oferta inicial en Venezuela debería basarse en un paquete en el que junto al nuevo servicio de video y películas bajo demanda estén los servicios de voz y banda ancha. Bajo el concepto de una plataforma de distribución y recepción que contenga todos los servicios, el costo debería ser atractivo para el actual mercado venezolano.

7. Estrategia para los modelos de publicidad y campañas educativas:

En la nueva propuesta de mercadeo de video y películas bajo demanda a través de redes de banda ancha hay que incluir como otra fuente de ingresos a la publicidad. La televisión es el medio por excelencia donde se invierte el mayor porcentaje de publicidad a nivel local y nacional. Según datos de la revista producto, la inversión publicitaria en televisión ocupa el 63%, seguida de los diarios y revistas con el 20%, luego la radio con el 9%, las vallas e internet con 7% y otros con el 1%. Con respecto a la inversión publicitaria por internet, se prevé que supere a las vallas a mediados de 2006 y se pueda ubicar en los próximos 2 ó 3 años a la par de la radio.

La interactividad que estaría asociada a los servicios de Banda Ancha, IPTV y VOD generaría un incremento de la eficiencia publicitaria al poder segmentar y personalizar el mercado de los usuarios potenciales. Por lo tanto, a mediano plazo la publicidad puede generar ingresos a tener en cuenta dentro de los modelos de negocio de los servicios de video y películas a través de redes banda ancha, que ayudarían a equilibrar los costos de instalación y mantenimiento de las nuevas plataformas de programación, distribución y recepción de contenido bajo demanda.

8. Estrategia para los derechos de propiedad y antipiratería:

Dentro del marco legal, el freno más importante para el desarrollo de las plataformas de distribución de contenido digital a través de redes de banda ancha lo constituye la vulnerabilidad sobre el acceso de los datos y los derechos de autor

o propiedad. Los productores y los estudios alegan que no se sienten seguros hasta no poseer una plataforma segura que anule o minimice la piratería. Los nuevos desarrollos de algoritmos de codificación y receptores con llaves electrónicas pueden asegurar el control de derechos digitales y constituir los primeros pasos para encontrar una solución técnica a esta amenaza estratégica.

Dentro del análisis de la demanda a seguir por los usuarios potenciales del servicio de video y películas bajo demanda a través de redes de banda ancha se sugieren las siguientes estrategias:

5.2 Demanda de Productos y Servicios

1. Estrategia para la personalización:

La selección de contenidos personalizados por los propios usuarios pueden ser una clave para diferenciar los servicios de TV, PPV y VOD a través de redes banda ancha con respecto a los servicios tradicionales de difusión de la señal de TV, cable y satélite. La variedad, control e interactividad, deberían satisfacer una necesidad de entretenimiento no satisfecha dentro de un grupo alto de usuarios.

Paralelamente a la oferta de video y películas, la posibilidad de producir contenido personalizado para un potencial usuario, comunidad local, etc. gracias al envío de la señal a través del protocolo IP, facilitando la oferta de contenidos, mediante un sin fin de posibilidades asociadas a los usuarios. Como ejemplo se puede citar: video y películas basados en la actitud personal y familiar de los usuarios, la retransmisión de eventos comunitarios, eventos locales, nacionales o internacionales.

2. Estrategia para la motivación:

Al analizar los datos de crecimiento, cobertura y penetración donde la demanda de los actuales servicios de banda ancha en las zonas que cuentan con cobertura baja, la oferta adecuada debe considerarse como un tema clave. El paso fundamental es motivar la demanda y superar las barreras de desconocimiento y de la utilidad que limitan el servicio de banda ancha realizando pruebas pilotos, campañas publicitarias, exposiciones, etc.

La estrategia principal es motivar a que los usuarios potenciales de los servicios de video y películas bajo demanda realicen sus actividades más fácil y eficientemente dentro de un marco de valor agregado. Otra segunda estrategia sería el desarrollo de nuevos hábitos y usos que sean aceptados por los usuarios

potenciales mediante campañas educativas y publicidad. Es importante tomar en cuenta que los estratos socio-económicos A, B, C y D poseen de alguna forma servicios de televisión por cable o satélite, telefonía e internet, lo cual representa un amplio potencial de nuevos usuarios mediante campañas publicitarias dirigidas.

3. Incentivos económicos:

Una estrategia para minimizar la barrera económica en la implementación del sistema de video y películas a través de redes de banda ancha, se basaría en el subsidio parcial del proyecto al usuario potencial representado dentro de una combinación de factores como: subsidios directos por las empresas que ofertaría el servicio, ayuda económica por entes financieros privados, por entes financieros públicos ó a través de préstamos o financiamientos directos.

Ofrecer un paquete integrado dentro de la plataforma que reúnan los actuales y nuevos servicios para que los usuarios acepten o adopten el sistema de video y películas bajo demanda, mediante pagos incrementales bajos. Esta estrategia minimiza la tasa de desconexión debido a factores ajenos al servicio de entretenimiento. Además, puede ser viable debido a la disposición de los usuarios potenciales al pago adicional por el servicio, siempre y cuando cumplan con los requerimientos de selección, opciones, inmediatez y calidad.

4.- Actualización tecnológica:

Planificar una estrategia conjunta con los fabricantes, distribuidores y vendedores de equipos para favorecer la inclusión dentro de las opciones tecnológicas, la recepción de datos para el servicio de video y películas bajo demanda como un valor agregado, que buscará además de satisfacer las necesidades habituales de los usuarios, la adquisición de un nuevo elemento para satisfacer una necesidad de entretenimiento como sería la compra de video y películas bajo demanda a través de redes de banda ancha.

CAPITULO VI

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Gráfica de Gantt									
Actividades	Tiempo en meses								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Información del Tema									
Elaboración del Marco Teórico									
Muestra e Instrumentos de recolección de la Información (aplicación del instrumento)									
Prueba piloto y revisión de los instrumentos de recolección de la información									
Recolección de datos									
Análisis e interpretación de los datos									
Formulación y Evaluación del Proyecto de Investigación									
Conclusiones y Recomendaciones									
Elaboración del informe de investigación									
Presentación									

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bibliografías

ALLEN, Cliff - KANIA, Deborah - YAECKEL, Beth (1.998). **Internet World: Guide to One-To-One Web Marketing** - John Wiley & Sons, Inc. – USA. Primera edición.

ISBN: 0-471-25166-6

BACA URBINA, Gabriel, (1.997). **Evaluación de Proyectos** - McGraw-Hill – México. Tercera edición. ISBN: 970-10-0746-8

BALESTRINI ACUÑA, Miriam (1.998). **Como se Elabora el Proyecto de Investigación** - BL Consultores Asociados, Servicio Editorial - Caracas, Venezuela. Segunda edición. ISBN: 980-6393-03-7

BARRIOS YASELLI, Maritza (1.998). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría de Tesis Doctorales** - Caracas, Venezuela. Primera edición.

ISBN: 980-273-233-8

CABALLERO, José (1.998). **Redes de Banda Ancha** - Marcombo – España. Primera edición. ISBN: 84-2647-1136-7

CHANG, Shih-Fu (1.997). **Video on Demand System: Technology, Interoperability and Trials** - Kluwer Academic Publishers – USA. Primera edición.

ISBN: 0-7923-9949-8

CHARLES, Mickey (1.999). **The Business Side of Interactive TV Services** - Paper. - Sports Network - USA. Presentación Montreux Symposium, Suiza.

DOWNES, Larry - MUI, Chunka (1.998). **Unleashing the Killer App: Digital Strategies for Market Dominance** - Harvard Business School Press. – USA. Primera edición. ISBN:0-87584--801-X

GLASS, Gene - STANLEY, Julian (1.996). **Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Sociales** - Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. - México. Primera edición.
ISBN: 968-880-042-2

HISRICH, Robert (1.990). **Marketing** - Barron's Business Library - New York, USA. Primera edición. ISBN: 0-8120-4180-1

KIM M, Bayne (1.997). **The Internet Marketing Plan** - John Wiley & Sons, Inc. – USA. Primera edición. ISBN: 0-471-17295-2

KOSIUR, David (1.997). **Understanding Electronic Commerce** - Microsoft Press – USA. Primera edición. ISBN: 1-57231-560-1

KOTLER, Philip (1.999). **Kotler on Marketing: How to Create, Win, and Dominate Markets** - The Free Press - New York, USA. Primera edición. ISBN: 0-684-85033-8

KOTLER, Philip - ARMSTRONG, Gary (1.996). **Mercadotecnia** - Prentice Hall - México. Sexta edición. ISBN: 968-880-590-4

KOTLER, Philip (1.989). **Social Marketing: Strategies for Changing Public Behavior** - The Free Press - New York, USA. Segunda edición. ISBN: 0-02-918461-4

NEGROPONTE, Nicholas (1.995). **Being Digital** - Alfred A. Knopf, Inc. - New York, USA. Primera edición. ISBN: 0-679-43919-6

PARNELL, Teré (1.997). **LAN Times Guide to Wide Area Networks** - McGraw-Hill, USA. Primera edición. ISBN: 0-07-882228-9

PISCITELLI, Alejandro (1.998). **Post Televisión** - Paidós - Buenos Aires, Argentina. Primera edición. ISBN: 950-12-6939-6

POPE, Jeffrey (1.997). **Investigación de Mercados** - Norma - Caracas, Venezuela. Segunda edición. ISBN: 958-04-3937-0

SAKAI, Dean (1.999). **The Targeted Audience: Internet & Database Marketing Strategies for Broadcasters** - The National Association of Broadcasters NAB – USA, Primera edición. ISBN: 0-89324-322-1

SALKING, Neil (1.998). **Métodos de Investigación** - Prentice Hall - México. Tercera edición. ISBN: 970-17-0234-4

SABINO, Carlos (2.000). **El Proceso de Investigación** - Panapo - Caracas, Venezuela. Segunda edición. ISBN: 980-366-241-4

SILVERSTEIN, Barry (1.999). **Business to Business Internet Marketing** - Maximum Press – USA. Segunda edición. ISBN: 1-885068-38-7

STROUD, Jim (2001). **TV Personalization, A Key Component of Interactive TV** - The Carmel Group – USA. Primera Edición.

SWANN, Phillips (2000). **TV dot COM: The Future of Interactive Television** - TV Books, L.L.C. - USA. Primera Edición. ISBN: 1-57500-177-2

WEIERS, Ronald (1986). **Investigación de Mercados** - Prentice Hall – México. Primera edición. ISBN: 968-880-066-X

Fuentes de Información Electrónicas (Internet)

- Cámara Venezolana de Comercio Electrónico (Cavecom-e):
<http://www.cavecom-e.org.ve>
- Corporate Internet Strategies - <http://www.cutter.com>
- Banco Central de Venezuela - <http://www.bcv.org.ve>
- Broadband News - <http://www.e-broadbandnews.com>
- Comisión Nacional de Telecomunicaciones CONATEL
<http://www.conatel.org.ve>
- Diario El Nacional - <http://el-nacional.terra.com.ve>
- Diario El Universal - <http://www.eluniversal.com>
- Exhibitor - <http://www.exhibitor.net.com>
- IESA - <http://www.iesa.edu.ve>
- Interactive Age - <http://www.inttearctiveage.com>
- Internet Data Corporation - <http://www.idc.com>
- Internet Marketing and Technology Report - <http://intermarketing.org>
- Internet World - <http://www.iworld.com>
- Marketing Builder - <http://www.jianusa.com>

- Marketing Plan Pro - <http://pasware.com>

- Oficina Central de Estadísticas e Informática OCEI:
<http://www.ocei.gov.ve/estadistica>

- Online Marketplace - <http://www.jup.com>

- Sales and Marketing Success - <http://www.dynamicpathways.com>

- The Future of TV – <http://www.technologyreview.com>

- Universidad Católica Andrés Bello UCAB - <http://www.ucab.edu.ve>

- Unión Internacional de Telecomunicaciones - <http://www.itu.int>

- Websight - <http://websight.com>

- Tendencias Digitales y Cavecom-e, Indicadores de Penetración y uso de Internet, Octubre de 2003
http://www.datanalisis.com.ve/publicaciones/detalles_archivo.asp?Cod=132

- Tendencias Digitales, Estudio de hábitos y usos del correo electrónico, Octubre 2003 - http://www.datanalisis.com/publicaciones/detalles_archivo.asp?Cod=133

- Encuesta en línea realizada por Yael Rothenberg de Tendencias Digitales y las Investigadoras Astrid González y Carolina Pacheco del IESA, bajo la coordinación de Carlos Jiménez, Octubre 2003

- Datanálisis - <http://www.datanalisis.com>

- Cámara de Empresas de Servicios de Telecomunicaciones CASETEL
- <http://www.casetel.org>
- IPTV News – <http://www.iptvnews.net>

Fuentes de Información Privada

- Bases de datos (Bajo Autorización) sobre inventarios y derechos de películas propiedad de: Time Warner, Columbia Tri-Star Pictures, Disney y Buena Vista.
- Las referencias por Internet y las Privadas ayudarán a complementar y actualizar los datos e informaciones obtenidas para la investigación o proyecto.

ANEXO A

Glosario de Términos

801.11a	IEEE 802.11a: Estándar de alta velocidad que soporta velocidades de hasta 54 Mbps en la banda de 5 GHz. Formato de transmisión bidireccional aplicado a un tipo de redes inalámbricas.
ABA	Acceso a Banda Ancha.
ADSL	Técnica de modulación para la transmisión de datos a gran velocidad sobre el par de cobre. Operan en un margen de frecuencias que va desde los 4 KHz hasta los 3.0 Mhz, aproximadamente, cuya capacidad de transmisión de datos puede llegar a los 2 Mbps.
ADSL2+	Técnica de modulación similar al ADSL usando como elemento el par de cobre telefónico, con mayor capacidad de transmisión de datos hasta 8 Mbps.
Ancho de Banda	Es el rango completo de frecuencias de un circuito o sistema de transmisión que se asigna para una función dada.
Arpanet	Red pionera de larga distancia financiada por ARPA (antigua DARPA). Estaba constituida por computadores de conmutación individual de paquetes, interconectados mediante líneas telefónicas.
Audio Hi-Fi	Grabación o reproducción de audio en alta fidelidad (calidad).
Banda Ancha	Capacidad de transmisión con anchura de banda suficiente para ofrecer conjuntamente voz, datos y video.
BPL	(Broadband over Power Line): Banda ancha sobre la línea eléctrica. Es una tecnología emergente que utiliza las líneas física eléctrica como elemento para transportar datos digitales a las velocidades de la banda ancha.
Cable	Término comúnmente usado para definir Televisión por Cable.
Cable Coaxial	Es un conductor doble centrado cilíndrico y separado entre los dos por un aislante. Posee un gran ancho de banda y relativa

	baja pérdida en altas frecuencias por eso es bastante utilizado para llevar gran número de canales de televisión.
COX	Proveedor de servicios de televisión por cable en Estados Unidos.
Datos	Información o referencia contenida en la generación o transmisión en un medio analógico ó digital.
Decodificador	Dispositivo multifunción que permite la recepción y distribución en el ámbito doméstico de señales procedentes de diversos tipos de redes de comunicación (radio, televisión, teléfono, cable, satélite, Internet, etc.).
Dirección IP	Dirección única de un dispositivo en una red TCP/IP. Consiste de cuatro números entre 0 y 255 separados por puntos. Por ejemplo 200.132.5.45.
Disco Duro	Medio interno y permanente de almacenamiento de la información, de gran capacidad de almacenaje.
Dolby Sound-round 5.1	Es un sistema decodificador para sonido de cine en casa. Este sistema decodifica la señal de audio comprimida en seis canales discretos para ser luego amplificados por separado.
DVD	(Digital Versatile Disk): Formato óptico de grabación digital capaz de contener información por más de dos horas de una programación de video o películas.
E-Commerce	(Comercio Electrónico, E-Comercio): Intercambio de bienes y servicios realizado a través de las tecnologías de información y comunicaciones, con el soporte de plataformas y protocolos de Internet.
E-Mail	Abreviatura de correo electrónico.
EPG	(Electronic Programming Guide, Guía de Programación Electrónica): Aplicación que permite al usuario seleccionar de manera interactiva la programación de su televisor.
Fibra óptica	Cable de alta capacidad que utiliza un láser que se desplaza por fibra de vidrio para transmitir la información acceso.
Firewall	Mecanismo de seguridad en Internet frente a accesos no autorizados. Básicamente consiste en un filtro que mira la identidad de los paquetes y rechaza todos aquellos que no estén autorizados o correctamente identificados.

Focus-Group	Investigación cualitativa, mediante entrevista personal, en la que se reúne un grupo de 8 a 12 personas que tengan las características deseadas, y se les pregunta sus opiniones sobre una cuestión, idea o producto.
FTP	(File Transfer Protocol): Protocolo que permite a un usuario de un sistema acceder y/o transferir datos desde otro sistema de una red.
E-Mail	Abreviatura de correo electrónico.
Headend	Es el origen o punto de partida de la generación de las señales de video en un sistema de televisión por cable.
HiperLAN2	Red de área local inalámbrica. Red de sistemas ubicadas dentro de un área geográfica a muy alta velocidad de transmisión (54 Mbps) de datos utilizando sistemas tipo telefonía celular.
Home RF2	Formato de transmisión bidireccional aplicado a un tipo de redes inalámbricas.
Home Video	Sistema domestico especializado en la grabación o reproducción de imágenes o sonido.
Internet	Sistema global de información basado en una red de redes, con conexión lógica dentro de un espacio global, con un directorio único basado en el Protocolo Internet (IP) y sus extensiones y/o versiones sucesivas.
Banda Ancha	El conjunto de redes interconectadas que utilizan el protocolo Internet (IP) dentro de un ancho de banda superior y con mayor capacidad de transmisión de datos digitales.
IP	Protocolo Internet: Protocolo que provee las funciones básicas de direccionamiento en Internet y en cualquier red TCP/IP.
IPTV	Protocolo Internet Televisión: Sistema de distribución en una red de banda ancha para servicios de televisión mediante el protocolo de internet.
IVOD	(Interactive Video on Demand): Es una extensión de las características del sistema de Video On Demand.
Kbps	(Kilo bits per second): Nomenclatura para representar la cantidad muestras de información digital en un sistema. Es una transmisión de miles de bits por segundo que especifica un ancho de banda.

Khz	Medida para determinar la cantidad de muestras por segundo que se tiene de un sistema de transmisión. Un Kilo Hertzio equivale a 1.000 Hertzios (o muestras) por segundo.
LAN	Local Access Network. Red de área local. Red de computadoras ubicadas dentro de un área geográfica limitada que se compone de servidores, estaciones de trabajo, sistemas operativos de redes y un enlace encargado de distribuir las comunicaciones.
LMDS	(Local Multipoint Distribution System): Es una tecnología que ha sido desarrollada para el acceso a Internet para un área definida, en la que un usuario en un punto fijo puede conectarse a través de una conexión inalámbrica instalada en ese local.
Mbps	(Mega bits per second): Nomenclatura para representar la cantidad de muestras de información digital en un sistema. Es una transmisión de millones de bits por segundo que especifica un ancho de banda.
Memoria de estado sólido	Tipo de memoria basado en el almacenamiento de datos mediante dispositivos semiconductores no mecánicos.
MPEG	(Motion Picture Expert Group): Es un estándar internacional, definido por un comité llamado MPEG formado por la ISO, para la representación codificada y comprimida de imágenes en movimiento y audio asociado, orientado a medios de almacenamiento digital.
MPEG 2	Sistema de compresión digital de imágenes que permite una transmisión de hasta 4Mbps.
MPEG 4	Es un estándar de compresión digital orientado inicialmente a las videoconferencias y para Internet.
Multicast	Red de banda ancha y alta velocidad que permite la realización de audio y videoconferencias entre centenares de usuarios remotos a través de varios canales de video y de audio.
NVOD	(Near Video On Demand): Es una variedad del sistema de Video On Demand la cual presenta una selección menor de contenido.
Pay Per View	Sistema de programación a la carta por pago.

PVR	(Personal Video Recorder): Sistema de capaz de almacenar un número de horas determinadas de programación en el disco duro del set-top box. Además, de este servicio tiene otras funciones como la de adelantar, rebobinar o parar un programa de televisión.
Protocolo	Descripción formal de formatos de mensaje y de reglas que computadores o sistemas deben seguir para intercambiar datos o mensajes.
QVOD	(Quasi Video on Demand): Variedad del sistema de Video On Demand donde el contenido se vende si participan un grupo de compradores.
Redes	Sistemas de comunicación de datos que conecta entre sí sistemas informáticos situados en otros lugares más o menos próximos. Puede estar compuesta por diferentes combinaciones de diversos tipos de redes.
Redes de Banda Ancha	Sistemas de comunicación de datos con mayor capacidad de transmisión de datos.
Servidor de Video	Sistema que proporciona recursos y se utiliza muy a menudo para designar a aquellos sistemas que proporcionan información o datos a los usuarios de la Red.
Set-up Box	Nombre que se le da al receptor o decodificador de datos o televisión digital.
Streaming	Tecnología de transferencia y reproducción continua. El streaming envía al receptor del usuario partes de un archivo que se ejecutan o reproducen de inmediato.
SVOD	(Subscription Video on Demand): Extensión del sistema de Video On Demand donde el usuario compra el contenido dentro de un paquete preestablecido por suscripción.
TCP	(Transmission Control Protocol): Sistema que divide la información o datos en paquetes ordenados para ser enviados a una red. Proporcionan información a los usuarios de la Red.
TCP/IP	(Transmission Control Protocol/Internet Protocol): Sistema de protocolos en los que se basa en buena parte Internet. El primero se encarga de dividir la información en paquetes en origen, para luego recomponerla en el destino. El segundo la dirige adecuadamente a través de la red.

Triple-play	Convergencia o integración de los servicios de televisión, internet de alta velocidad y telefonía, normalmente ofrecidos por operadores en forma separada.
TV Paga	Servicio de recibir programación de video y películas mediante suscripción paga. Usado por los sistemas de cable y satélite.
TV-Commerce	Comercio Electrónico efectuado en una red bidireccional de distribución para televisión. Se basa en el uso de un control remoto para la búsqueda, selección y compra de los servicios ofrecidos.
TVOD	(True Video On Demand): Servicio verdadero de Video On Demand donde el usuario tiene control y acceso inmediato al contenido deseado.
UHF	(Ultra High Frequency): Patrón de banda de transmisión que comprende las frecuencias entre 300 Mhz y 3 Ghz. Tiene las mismas características que el VHF.
Unicast	Es la comunicación establecida entre un solo emisor y un solo receptor de datos en una red.
VHF	(Very High Frequency): Patrón de banda de transmisión que comprende las frecuencias entre 30 Mhz hasta 300 Mhz.
VHS	(Video Home System): Sistema de video doméstico que utiliza cinta magnética de 12,7 mm de ancho. El más utilizado en todo el mundo.
Video Broadcast	Término utilizado originariamente en el mundo de televisión para indicar que sus emisiones las puede recibir cualquiera que sintonice una emisora. Hoy en Internet se emite televisión en modo broadcast, y la misma WWW es un medio de esta misma naturaleza.
VC	(Video Conferencia): Comunicación a distancia entre dos o más personas que pueden verse y escucharse entre sí a través de la red mediante aplicaciones específicas.
VOD	(Video On Demand): Servicio o sistema que provee al usuario el acceso a material de video almacenado de forma digital en servidores remotos. Un servidor de video almacena y manipula gran cantidad de datos multimedia y los entrega a pedido a uno o varios usuarios. Su limitación de uso esta comprendida por la disponibilidad de ancho de banda, precio

del servidor de video y los protocolos para compresión del video.

VoIP	Definición para la tecnología de voz o telefonía por IP.
WAN	Wide Access Network. Red de área amplia. Red de computadoras ubicadas dentro de un área geográfica amplia que se compone de servidores, estaciones de trabajo, sistemas operativos de redes y un enlace encargado de distribuir las comunicaciones a grandes distancia y gran cantidad de usuarios. Suelen ser por lo general redes públicas.
WebTV	Tecnología en la que convergen la televisión y la World Wide Web. Un televisor permite recorrer las páginas Web usando un navegador y un control remoto. La señal llega a través de un módem conectado a una línea telefónica. Recientemente, el nombre WebTV fue registrado por Microsoft.
Wi-Fi	Estándar de transmisión de datos digitales que soporta velocidades de hasta 11 Mbps en la banda de 2.4 GHz.
WLAN	Dispositivo que transporta datos entre una red inalámbrica y una red cableada.
WLL	Wireless Local Loop: Sistema de redes en el cual las comunicaciones locales con los usuarios, se realizan basados en la tecnología inalámbrica en lugar de hacerlo a través de cables.
WiMAX	(Worldwide Interoperability for Microwave Access): Es un estándar de transmisión inalámbrica de datos diseñado para ser utilizado en el área metropolitana, proporcionando accesos concurrentes en áreas de hasta 55 kilómetros de radio y a velocidades de hasta 70 Mbps

ANEXO B

Instrumentos de recolección de datos N° 1

Formato de la encuesta a personas expertas

Encuesta para analizar el mercadeo de video y películas a través de Redes de Banda Ancha en Venezuela a personas expertas en el área:

Buenos días/tardes, nuestros nombres son Lic. Vincenzo Ruggiero e Ing. Berardo Di Attanasio. Somos profesor y estudiante de Postgrado de Administración de Empresas en la Universidad Católica Andrés Bello en Caracas respectivamente. Actualmente estamos desarrollando un proyecto de grado para proponer y evaluar el mercadeo de video y películas a través de la Banda Ancha en Venezuela. Mucho agradeceríamos su opinión y sugerencias para recabar información que ayudará y orientará la consecución de los objetivos bajo estudio. Su contribución significará un gran aporte para este proyecto.

1. ¿Cómo visualiza Ud. la tendencia del mercado de video y películas por suscripción y por Internet en Venezuela a corto y/o mediano plazo?

2. ¿Por favor, podría Ud. indicar el grado de preferencia de los consumidores ante el mercado actual de video y películas por suscripción en Venezuela?

3. En su opinión. ¿Cree Ud. que existe en la actualidad alguna relación entre los consumidores de video y películas por suscripción y los usuarios de Internet?

4. ¿Podría Ud. explicar el desarrollo a corto y/o mediano plazo de la Banda Ancha en el área de video y películas por suscripción en Venezuela?

5. ¿Cómo visualiza Ud. la posibilidad de programar video y películas y a la vez enviarlas a través de Redes de Banda Ancha a gusto del usuario final en Venezuela?

6. ¿Sería Ud. tan amable de indicar los atributos tecnológicos más relevantes de este nuevo sistema de mercadear Video Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha en Venezuela?

7. ¿Qué estrategias considera Ud. deberían aplicarse para identificar las actitudes, hábitos, interés y propensión a la compra de video y películas Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha en Venezuela?

8. ¿Por favor podría Ud. indicar cómo visualiza la creación a corto o mediano plazo de un sistema de mercadeo de Video Bajo Demanda a través de Redes de Banda Ancha basándose en la situación actual del mercado de películas y de las telecomunicaciones en Venezuela?

9. ¿Sería Ud. tan amable de explicar como sería la elasticidad del precio del Video Bajo Demanda a través de la Banda Ancha en Venezuela?

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION!

Lic. Vincenzo Ruggiero
Ing. Berardo Di Attanasio

ANEXO C

Datos de los participantes en la encuesta a personas expertas en el Área

Las siguientes fueron las personas expertas que participaron en la encuesta para analizar el mercadeo de películas a través de Internet de Banda Ancha en Venezuela:

- 1.- Sr. José Manuel Pagani, Vicepresidente Ejecutivo Ole Communications, Caracas – Venezuela.
- 2.- Sr. Jaime Sandoval, Consultor de Producción y Post-producción en Televisión, Caracas – Venezuela.
- 3.- Sr. Emilio Rubio, Vicepresidente Senior de Mercadeo y Operaciones – HBO Latin America Group, Miami – Florida.
- 4.- Sr. Carlos Abascal, Vicepresidente Senior de programación HBO Ole Producciones C.A., Caracas – Venezuela.
- 5.- Sr. Luis Peraza, Vicepresidente de Producción y Programación Cisneros Televisión Group, Miami – Florida.

ANEXO D

Instrumentos de recolección de datos N° 2

Formato de la encuesta a usuarios potenciales

CUESTIONARIO PARA EL ESTUDIO DE MERCADO

ESTUDIO: Encuesta para analizar el mercadeo de video y películas a través de la Banda Ancha

Buenos días/tardes, nuestros nombres son Lic. Vincenzo Ruggiero e Ing. Berardo Di Attanasio. Somos profesor y estudiante de Postgrado de Administración de Empresas en la Universidad Católica Andrés Bello en Caracas respectivamente. Actualmente estamos desarrollando un proyecto de grado para proponer y evaluar el mercadeo de video y películas: series, deportes, documentales, dibujos animados, noticias, actualidades, humor, telenovelas, etc. a través de la Banda Ancha en Venezuela. Mucho apreciaríamos su opinión y sugerencias para recabar información que ayudará y orientará la consecución de los objetivos bajo estudio. Su contribución significará un gran aporte para este proyecto.

Instrucciones: A continuación le presentamos una serie de interrogantes, entre las cuales encontrará preguntas de selección, para lo cual señale marcando con una (X) las que más se adapten a su criterio, y otras, las cuales podrá dar su opinión de manera escrita.

Parte 1: Opciones y Sistemas de video y películas:

1. ¿Le gusta ver programación a través video y películas como un medio de entretenimiento? (Favor seleccione una opción)

Mucho	Normal	Regular	Poco	Nada / No sé
-------	--------	---------	------	--------------

2. ¿Le gusta ver video y películas en casa? (Favor seleccione una opción)

Sí	No (Por favor Explique)
----	-------------------------

3. ¿Qué método o lugar selecciona para ver video y películas? (Favor seleccionar todas las que apliquen)

TV Abierta	Cable/Satélite	Pay Per View	DVD/VHS	Cine	Video y películas Rentado	Otros
------------	----------------	--------------	---------	------	---------------------------	-------

4. ¿Cuántos días dedica para ver video y películas o películas en la semana? (Favor seleccione una opción)

Todos lo días	Entre 4 y 5 días	Entre 2 y 3 días	Un día	Nunca
---------------	------------------	------------------	--------	-------

5. ¿Qué y cantidad de horas por día utiliza para ver video y películas? (Favor seleccione una opción)

Mañana () Horas	Tarde () Horas	Noche () Horas	Madrugada () Horas
------------------	-----------------	-----------------	---------------------

6. ¿Qué sistema utiliza para ver video y películas en casa? (Favor seleccione todas las que apliquen)

Televisión	VHS/DVD	Cable/Satélite	Home Theater	Otros
------------	---------	----------------	--------------	-------

7. ¿Qué tipo de video y películas prefiere para ver en casa? (Favor seleccione todas las que apliquen)

Acción	Drama	Romántica	Terror	Suspense	Ciencia-ficción	Infantiles	Documentales
Históricas	Deportes	Noticias	Moda	Cocina	Series	Retro	Otros

8. ¿Está Ud. conforme con las opciones que le ofrecen en la actualidad? (Favor seleccione una opción)

Sí (Por favor Explique)	No (Por favor Explique)
-------------------------	-------------------------

9. ¿Quisiera Ud. seleccionar directamente el contenido de video y películas el día y la hora que desee? (Favor seleccione una opción)

Sí (Por favor Explique)	No (Por favor Explique)
-------------------------	-------------------------

10. ¿Compraría Ud. un equipo que le ofrezca el contenido video y películas de su preferencia? (Favor seleccione una opción)

Sí	No	¿Por favor explique?
----	----	----------------------

11. ¿Conoce Ud. el servicio de Banda Ancha? (Si la respuesta en negativa, por favor pase a la pregunta 16) (Favor seleccione una opción)

Sí	No
----	----

12. ¿Está Ud. Contento (a) con este servicio? (Favor seleccione una opción)

Sí	No (Por favor explique)
----	-------------------------

13. ¿Qué operadora o empresa le ofrece este servicio? (Favor seleccione todas las que apliquen)

CANTV fijo (ABA)	Celular	Cable	Satélite	Otros
------------------	---------	-------	----------	-------

14. ¿Cuánto estaría Ud. Dispuesto (a) a pagar por el contenido seleccionado de su preferencia, en el momento deseado, en comparación con los actuales oferentes en el mercado? (Favor seleccione una opción)

Más	Igual	Menos
-----	-------	-------

15. ¿Cómo compraría en principio el servicio de video y películas? (Favor seleccione una opción)

Prepago (Limitado)	Post-Pago (Ilimitado)
--------------------	-----------------------

16. ¿Estaría dispuesto (a) a probar el sistema de Banda Ancha para recibir el servicio de video y películas de su preferencia en su casa por un tiempo determinado? (Favor seleccione una opción)

Sí	No (Por favor explique)
----	-------------------------

Parte 2: Datos Demográficos:

1. ¿Edad?

15-18	19-26	27-34	35-43	44-52	53-61	62-69	70-78
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

2. ¿Sexo?

Femenino	Masculino
----------	-----------

3. ¿Municipio donde reside?

Sucre	Chacao	Baruta	Libertador	Hatillo
-------	--------	--------	------------	---------

4. ¿Nivel de instrucción?

Primaria	Secundaria	Técnico	Universitario (Pre-grado)	Post-Grado	Otros
----------	------------	---------	---------------------------	------------	-------

5. ¿Tipo de vivienda?

Casa	Quinta	Apartamento	Otro
------	--------	-------------	------

6. ¿Equipos y servicios en su vivienda? (Marque todos los que apliquen)

Computador	VHS-DVD	TV	Teléfono Fijo	Internet Teléfono	TV por cable o Satélite	Banda Ancha
------------	---------	----	---------------	-------------------	-------------------------	-------------

¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION!

Lic. Vincenzo Ruggiero
Ing. Berardo Di Attanasio

