



Valuación de Megacable
Aplicación del Método de Flujos de Fondos Descontados
y
el Método de Comparables.

Director de Tesis:

Ignacio Warnes

Alumno: Ricardo Anglada

Orientación: Finanzas Corporativas

Área de desarrollo de tesis: Valuación

Universidad de San Andrés

Maestría en Finanzas

Índice

Objetivo

1. La Compañía
2. Mercado de las Telecomunicaciones
3. Valuando Megacable
4. Conclusiones
5. Anexos
6. Glosario de Términos utilizados
7. Bibliografía



Universidad de
San Andrés

Índice Analítico

Objetivo	4
1. La Compañía	6
1.1 Breve Historia	6
1.2 Principales líneas de negocios y Estrategia comercial	7
1.2.1 Servicios de Televisión por Cable	7
1.2.2 Servicios de Internet de Alta Velocidad	9
1.2.3 Servicios de Telefonía Digital.....	9
1.2.4 Otros Servicios	10
1.3 Competencia	10
1.4 Valuación de mercado al 31-12-2012	14
1.5 Principales indicadores de valor.....	15
1.6 Adquisición Cablecom por Grupo Televisa	17
2. Mercado de las Telecomunicaciones	19
2.1 Breve Descripción	19
2.2 Marco Regulatorio	21
2.3 Operadores de TV Paga, Internet y Telefonía	23
3. Valuando Megacable	26
3.1 Descripción de los modelos y criterios de valuación utilizados	26
3.1.1 Descripción del modelo de valuación por FFD	26
3.1.2 Descripción del modelo de valuación por Comparables.....	28
3.1.3 Indicadores Macroeconómicos de México.....	29
3.1.4 Indicadores Económico-Financieros de Megacable	31
3.1.5 Tasa de descuento	35
a) Cálculo del costo de la deuda financiera.....	38
b) Cálculo del costo del Equity.....	38
c) Cálculo del WACC	40
d) Cálculo del Beta	41
3.2. Valuación de la compañía	45
3.2.1 Valuación por Flujo de Fondos Descontados	45
Estimación del valor de Megacable	45
3.2.2 Valuación por Comparables	47
Empresas Comparables	47
Cálculo de los múltiplos aplicables.....	47
Estimación del valor de Megacable	48
3.2.3 Conclusiones finales	49
Anexos	52
GLOSARIO DE TERMINOS UTILIZADOS	63
Bibliografía	68

Objetivo

El modelo de negocios de la televisión paga esta evolucionado aceleradamente debido a la fuerte convergencia tecnológica y los cambios significativos que se están produciendo en los consumidores al incorporarse las nuevas generaciones al mercado.

Los negocios tradicionales de las empresas de telefonía, telefonía móvil, cable e internet están convergiendo y sus barreras diferenciales desapareciendo.

Las regulaciones también están evolucionando y diluyen en forma paulatina las barreras formales de dichos modelos.

Los proveedores de contenidos están evolucionando hacia el mercado OTT¹ y streaming², situación que puede convertirse en una amenaza al negocio tradicional de video de la industria del cable, dado que sus propios proveedores de contenidos intentan saltar la etapa de la distribución para llegar en forma directa al cliente.

El streaming en USA consume casi el 30% del ancho de banda del mercado impulsando a los cables a realizar mayores inversiones en ampliar y modernizar la capacidad de sus redes para adaptarlas a las nuevas tecnologías y a los cambios en la conducta del consumidor y así poder sostener la calidad del servicio.

Por otra parte, el consumidor está utilizando en forma creciente mayor cantidad de datos (KBPS³) lo que sumado al sostenido incremento de personas y equipos conectados presiona sobre la velocidad de transferencia de datos de las redes, hecho agravado por una demanda por velocidades más elevadas. Mas individuos conectados, equipos más poderosos, mayor consumo individual y una demanda por mayores velocidades de transferencia conllevan a una eventual saturación de las redes que solo puede ser subsanado con más inversiones para ampliar la capacidad de banda disponible y reformulando el modelo de abono plano para internet.

Por otra parte, las compañías de telefonía y de telefonía móvil, que han visto reducirse en forma sistemática su negocio tradicional de voz, están reformulando sus redes e incorporando nuevas tecnologías para prestar servicios alternativos que les permita mantener su sustentabilidad.

Este estado de situación de la industria de las telecomunicaciones sugiere un atractivo escenario para desafiar las técnicas de valuación de negocios con criterios definidos para valorar modelos de negocios tradicionales en forma individual, especialmente en su etapa estable o madura, pero no en un escenario de convergencia como el descripto.

La empresa seleccionada, Megacable Comunicaciones es una empresa mexicana que presta servicios de televisión por cable, internet y telefonía.

¹ Los servicios over-the-top (OTT) son aquellos servicios que se brindan a clientes a través de la Internet y no directamente por un operador de telecomunicaciones, como es costumbre. Algunos ejemplos de servicios OTT son las herramientas de búsqueda de Google o el correo web de Microsoft Hotmail.

Los servicios OTT se han convertido en una preocupación para los operadores de telecomunicaciones cuando empezaron a competir directamente con los servicios ofrecidos tradicionalmente por las compañías de telecomunicaciones: voz, mensajería y pago por TV (pay TV).

² El término streaming habitualmente se refiere a la difusión de audio y video. Es la distribución de multimedia a través de una red de computadoras de manera que el usuario consume el producto al mismo tiempo que se descarga. La palabra *streaming* se refiere a un flujo continuo (sin interrupción) de audio y video.

³ Un kilobit por segundo es una unidad de medida que se usa en telecomunicaciones e informática para calcular la velocidad de transferencia de información a través de una red

Si bien el origen de la compañía fue la prestación del servicio de video, la misma fue evolucionando y adaptándose a los cambios en el mercado expandiéndose a servicios de conectividad por internet y de telefonía. Tres áreas claves en la industria de las telecomunicaciones Recientemente el Grupo Televisa adquirió la empresa Cablecom en México, pagando 9x el múltiplo EV/Ebitda mientras que la valuación de Megacable arrojaba un múltiplo de 7,4x.

El objetivo del trabajo consiste en desarrollar un caso de valuación de una compañía de un mercado emergente que se adapta velozmente a:

- a) las nuevas regulaciones,
- b) las nuevas tecnologías,
- c) la convergencia de TV, TV por cable, Internet fija y móvil, telefonía,
- d) los cambios de los hábitos de consumo y de los clientes,
- e) la concentración económica.

Se aplican los métodos de valuación por flujo de fondos descontados y valuación por empresas comparables.

Se toma como base de valuación el ejercicio económico finalizado en diciembre de 2012 y se proyecta un flujo proyectado para cinco años y un valor terminal en base a proyecciones de la compañía ajustada por las de analistas de mercado y nuestra propia apreciación.

Los principales aspectos que se analizan son:

- a) Equity Cash Flow, Firm Cash Flow, Free Cash Flow de la firma
- b) Cálculo del valor terminal neto y la tasa de crecimiento.
- c) Cálculo de los múltiplos para el mercado mexicano. Identificación de empresas comparables.
- d) Análisis de riesgo y sensibilidad en la simulación de escenarios.
- e) Cálculo del WACC para mercados emergentes. Aplicación de CAPM. Valuación de deuda.
- f) Cálculo del riesgo país. Utilización del EMBI+.
- g) Cálculo de los Betas. Metodología y su aplicación práctica.

Se hará permanente referencia entre los modelos teóricos de valuación y su aplicación práctica a los efectos de obtener conclusiones útiles que faciliten la comprensión de los límites entre aspectos teóricos y su aplicación práctica.

1. La Compañía

1.1 Breve Historia⁴

La Compañía fue fundada en 1978 y tiene su sede actual en la ciudad de Guadalajara. Desde su origen ha venido creciendo y desarrollándose en forma sistemática en un mercado altamente competitivo y concentrado.

En 1978 un grupo de emprendedores crean Visión por Cable de Sonora y Visión por Cable de Sinaloa. 1982 es el año que marca el comienzo de Grupo Megacable. Ese año se inician operaciones en forma unificada con el nombre de Televisión por Cable, en las ciudades de Guasave, Sinaloa y Navojoa, Sonora.

En 1992 luego de adquirir la licencia para operar en el municipio de Guadalajara unifican su accionar en las diversas ciudades que operaba bajo el nombre de Visión por Cable.

Tres años después, en 1995 adopta en nombre definitivo de Megacable y rediseña su imagen corporativa. Un año más tarde traslada su sede operativa a la ciudad de Guadalajara considerando el valor estratégico que poseía en función de las áreas de cobertura de la empresa.

Todos estos años se caracterizaron por una expansión sostenidas a diversas ciudades del país materializando su plan de crecimiento constante y ampliando de su red de cable con el consecuente aumento de la cantidad de hogares pasados.

En 2001 lanza el Portal Megared , el primer portal multimedia de banda ancha en México, con noticias, servicios y entretenimiento, exclusivo para los suscriptores de Megared. Este portal está disponible en diez ciudades de la red Megacable.

Dos años más tarde, lanza una nueva división de servicios Metrocarrier, orientada a cubrir las necesidades de telecomunicaciones de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Ese mismo año, implementa un nuevo e innovador servicio para sus clientes Megacable Digital, un revolucionario concepto en entretenimiento basado en las nuevas tecnologías digitales que entre otras cosas permite la interactividad con el cliente.

La evolución y desarrollo de Megacable en los años subsiguientes se orientaron a adaptarse tanto a la convergencia de negocios entre cable, internet y telefonía como a los nuevos marcos regulatorios en un ambiente altamente competitivo.

Mientras que su red digital se expande en forma sostenida mediante el tendido de cable en zonas autorizadas o a través de la adquisición de sistemas de TV por cable, lanza el servicio de telefonía digital y de DVR (Digital Video Recorder) (2006), interconecta su red a la de Teléfonos de México para ofrecer servicios de telefonía en nuevas plazas (2007), obtiene nuevas licencias otorgadas por las Secretaría de Comunicaciones y Transporte en Baja California Sur (2008).

⁴ Información pública de la compañía

En 2009 en alianza con las tres empresas proveedoras de televisión por cable más importantes de México, (Cablevisión y Cablemas) lanza el paquete triple play ⁵ Yoo, con el fin de ofrecer un producto (Cable+Internet+Telefonía) con precio unificado y así, captar a los clientes de Telmex.

Finalmente en 2011, MegaCable se inicia como proveedor de servicios de telefonía móvil, con este nuevo servicio la empresa se prepara para entrar en el mercado de Cuádruple Play.

Por último, para mantener su competitividad y adaptarse al nuevo entorno tecnológico la compañía se encuentra inmersa en un proceso de digitalización de su red. El proyecto de digitalización continúa permitiendo actualmente la aceptación de más de 2 terminales digitales por suscriptor.

El 7 de Noviembre de 2007 Megacable comienza a cotizar en la BMV (Bolsa Mexicana de Valores) y en el año 2012 paga por primera vez dividendos en efectivo por un importe de \$mx 532 millones equivalentes al 15% del EBITDA del ejercicio 2011 equivalentes a \$mx 0,31 por acción o \$mx 0,62 por CPO.

Megacable finalizó el 2012 con 2100345 suscriptores de video, 834781 de internet y 555900 de telefonía, aproximadamente, con crecimientos de 8.0%, 22.3% y 12.3%, respectivamente comparado con el año 2011.⁶

1.2 Principales líneas de negocios y Estrategia comercial

La actividad principal de la compañía se concentra en ofrecer servicios de televisión paga por cable, internet de alta velocidad y telefonía. También realiza producciones para canales de TV locales entre otras actividades.

Ingresos por Servicios

	2012	%
Cable	5393	60,1%
Internet	1808	20,1%
Telefonía	1481	16,5%
Otros*	295	3,3%
Total	8977	

\$Mx, Millones

En el 2012 los ingresos por servicios alcanzaron \$mx 8.977 millones, de donde un 60,1% de los ingresos totales provienen del segmento de video, 20,1% del segmento de Internet, 16,5% del segmento de telefonía y finalmente 3,3% del segmento de "otros".

1.2.1 Servicios de Televisión por Cable

La televisión por cable, comúnmente llamada simplemente cable, es un sistema de servicios de televisión prestado a los consumidores a través de señales de radiofrecuencia que se transmiten a los televisores

⁵ el concepto **triple play**, se define como el empaquetamiento de servicios y contenidos audiovisuales (voz, banda ancha y televisión). Es la comercialización de los servicios telefónicos de voz junto al acceso de banda ancha, añadiendo además los servicios audiovisuales (canales de TV y pago por visión)

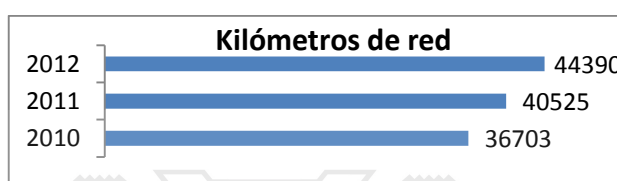
⁶ Megacable Informe anual 2012

fijos a través de fibras ópticas o cables coaxiales. En México también se la conoce como Servicios de Televisión Restringida.

La Compañía ofrece el servicio de TV paga casi a la totalidad de sus clientes a través de su red de cable, mientras que aproximadamente a un 3% del total llega a través del sistema MMDS.⁷

La red alcanzó una longitud de 44390 Km en 2012 sosteniendo el crecimiento que había tenido en los últimos años.

Kilómetros de red	
2010	36703
2011	40525
2012	44390



La Compañía tiene un total de suscriptores de video de 2100345 de los cuales 1171258 son suscriptores de video digital (56% del total) y un índice de penetración en función de la cantidad de hogares pasados por su red del 34%. La cantidad de hogares pasados supera los 6.2 millones y la bidireccionalidad de la red asciende al 97%. Actualmente se ofrecen más de 40 canales en alta definición.

Los ingresos de este segmento ascendieron a \$mx 5502 millones creciendo un 10% respecto del 2011. El ARPU del segmento fue de \$mx 227,2.

La Compañía ofrece sus servicios comercializando tres paquetes con variaciones según la zona o ciudad:

1. Paquete Conecta Digital o Lifeline
Es la opción más económica del servicio y brinda acceso a aproximadamente 50 señales de TV orientado a los sectores de menor poder adquisitivo y a competir con otros operadores de TV paga.
2. Paquete Básico o Básico Plus
Orientado a los sectores de nivel socioeconómico medio permite acceder a unas 90 señales. A partir de este paquete pueden adquirirse canales adicionales como HBO, MovieCity y canales para adultos o servicios de televisión como DVR⁸, HDTV⁹ o VOD¹⁰.
3. Paquete Super Digital/ Paquete Premier + servicios adicionales
Permite acceder hasta a unas 140 señales de TV. Escalado sobre el paquete anterior agrega canales de nicho y especializados.

⁷ MMDS: Servicio de Distribución Multipunto por Microondas (*Microwave Multipoint Distribution Service*) es tecnología inalámbrica de telecomunicaciones, usada para el establecimiento de una red de banda ancha como método alternativo de recepción de programación de televisión por cable. Se utiliza generalmente en áreas rurales poco pobladas, en donde instalar redes de cable no es económicamente viable.

⁸ DVR: **grabador de video digital (DVR, Digital Video Recorder)** es un dispositivo interactivo de grabación de [televisión](#) y video en formato digital. Consiste en un [set-top box](#) más sofisticado y con capacidad de grabación de contenidos de TV para ser visualizados con posterioridad

⁹ HDTV: televisión de alta definición.

¹⁰ VOD: **televisión a la carta o video bajo demanda (video on demand)** es un sistema de televisión que permite al usuario el acceso a contenidos multimedia de forma personalizada ofreciéndole la posibilidad de solicitar y visualizar una película o programa concreto en el momento que lo desee

1.2.2 Servicios de Internet de Alta Velocidad

La Compañía presta servicios de internet sobre su propia red desde el año 1998 con la marca MegaRed y esta disponible para todos los clientes por donde pasa su red. Los mismos tienen velocidades de conexión de 3, 5, 10 y 20 Mbps para el sector residencial y de hasta 100Mbps para el sector empresarial.

Los suscriptores de internet aumentaron un 22% en relación al 2011, finalizando el 2012 con 834781 suscriptores. La Compañía espera sostener este crecimiento durante el año 2013.

En este segmento de servicio, se implementaron importantes descuentos a lo largo del 2012 encaminados principalmente a motivar la adopción de paquetes triple play por parte de los suscriptores. Adicionalmente, se incrementó la oferta en los segmentos socioeconómicos de menor poder adquisitivo con fuertes promociones. Derivado de lo anterior, el ARPU finalizó en Ps. 198.4, en comparación a Ps. 218.0 del año 2011, lo cual refleja una reducción del 9%.¹¹

Recientemente incorporó tecnología de punta basada en el protocolo Docsis 3.0 que permite mejorar la velocidad de transmisión de datos sobre cables coaxiales. La combinación de redes de fibra óptica, cable coaxial y la tecnología mencionada le permiten ofrecer velocidades de internet de 50Mbps hasta 100Mbps sobre más del 40% de su red.

Estas tecnologías y tipos de redes híbridas permiten alcanzar velocidades de internet significativamente superiores al Dial-Up¹² y el DSL¹³ utilizadas por competidores como son las empresas telefónicas.

La Compañía está expandiendo su red de Wi-Fi o Hot Spots en lugares estratégicos, con el fin de mejorar la competitividad y la calidad del servicio a sus usuarios de banda ancha. De esta forma, la mayoría de los suscriptores podrán utilizar sus dispositivos móviles en lugares públicos, en su mayoría de forma gratuita, autenticando su usuario por medio del software de facturación de la Compañía. También se firmó un acuerdo de roaming con el consorcio YOO que multiplica el número de Hot Spots que el suscriptor de Megacable puede utilizar.

1.2.3 Servicios de Telefonía Digital

La Compañía ofrece servicios de telefonía fija, tanto local como de larga distancia bajo la marca Megafon. La estrategia de crecimiento se basa en la oferta de servicios con tarifas altamente competitivas conjuntamente con servicios de valor agregado sin costo adicional.

La Compañía declaró 555900 suscriptores al final de 2012 con un crecimiento del 12% respecto del año anterior. El segmento generó ingresos por \$mx 1134 millones con un ARPU de \$mx 182,01 un 11,2%

¹¹ Megacable informe anual 2012

¹² Dial Up: es una forma barata de acceso a Internet en la que el cliente utiliza un módem telefónico para llamar a través de la Red Telefónica Conmutada (RTC) al nodo del servicio de internet (ISP), basado en el protocolo TCP/IP para así establecer un enlace módem-a-módem, que permite entonces acceder a la internet. La conexión es muy lenta

¹³ DSL: **Digital Subscriber Line**, (línea de suscripción digital) es una familia de tecnologías que proporcionan el acceso a Internet mediante la transmisión de datos digitales a través de los cables de una red telefónica local. Es un término utilizado para referirse de forma global a todas las tecnologías que proveen una conexión digital sobre línea de abonado de la red telefónica básica, (ADSL, ADSL2, ADSL2+, SDSL, IDSL, HDSL, SHDSL, VDSL y VDSL2).

Tienen en común que utilizan el par trenzado de hilos de cobre convencionales de las líneas telefónicas para la transmisión de datos a gran velocidad.

Es una tecnología de acceso a Internet de banda ancha, de una velocidad superior a una conexión por Dial Up que consiste en una transmisión analógica de datos digitales apoyada en el par simétrico de cobre que lleva la línea telefónica.

En una línea DSL se establecen tres canales de comunicación, que son el de envío de datos, el de recepción de datos y el de servicio telefónico normal. DSL tiene menos ancho de banda que otras tecnologías como cable o Metro Ethernet, cuyo cableado urbano está compuesto por hilos de fibra óptica en lugar del par de cobre de las compañías telefónicas.

inferior al el ejercicio anterior. Esta caída se explica por la reducción de las tarifas de interconexión de fijo a móviles, los descuentos efectuados por la adopción de triple play, así como a la caída en consumos adicionales (minutos extras, larga distancia y llamadas a celular).

La estrategia comercial apunta a crea paquetes de productos y servicios para cubrir las necesidades de todos los segmentos del mercado.

El plan mas económico que se ofrece es Ahorro 50, que incluye 50 llamadas locales a otras compañías telefónicas y 30 minutos de llamadas de larga distancia a México, Estados Unidos y Canadá sin cargo.

Los planes Megafon Ilimitado Pus, Ilimitado 100, Ilimitado 50 e Ilimitado incluyen diversas combinaciones de cantidad de llamadas y minutos disponibles para llamadas de larga distancia, llamadas a celulares y llamadas locales.

En todos los planes, las llamadas a clientes de Megafon y de la comunidad YOO, están incluidas.

1.2.4 Otros Servicios

La Compañía comenzó a brindar el servicio de telefonía celular desde el año 2011 como parte de su estrategia de completar una oferta cuádruple play para así, potenciar la competitividad de sus productos principales y poder atraer nuevos suscriptores.

A través de su división Metrocarrier ofrece servicios de video, datos y voz al sector empresarial. Propone soluciones integrales de Telecomunicaciones y Tecnologías de la información (TIC) a los sectores Público y Privado brindando conectividad en 25 estados de México a través de una red de fibra óptica de 58000 Km de extensión.

Megacable es productor de contenidos locales a través de un número importante de noticieros diarios para diversas comunidades, la señal Video Rola de música regional mexicana y su señal Megacanal.

1.3 Competencia ¹⁴

La Compañía enfrenta competencia en cada uno de los mercados donde opera, y prevé que dicha competencia se intensificará en el futuro. Por otra parte, la aceleración de la convergencia tecnológica puede intensificar los efectos de la competencia por los servicios que la Compañía presta.

Los avances tecnológicos y las modificaciones a la legislación mexicana han permitido a la Compañía expandir su gama de servicios para también prestar Internet de alta velocidad y telefonía digital a través de su red de cable. De esta manera, la compañía se ha adaptado a un entorno mas competitivo y abierto donde la convergencia de negocios de TV por cable, internet, telefonía fija y telefonía móvil definen el ritmo de transformación de la industria de las Telecomunicaciones.

Resultante de estos cambios, compañías que habitualmente no eran competencia de Megacable como ser las compañías de telefonía, hoy tienen la posibilidad de brindar el servicio de televisión restringida.

La competencia por el cliente se agudiza a través de la oferta de paquetes “Triple Play” o “Cuádruple Play” donde se comercializa en forma conjunta servicios de TV paga, Internet de alta velocidad, telefonía móvil y telefonía fija con un costo inferior al que resultara si estos servicios se comercializarán en forma individual.

¹⁴ Megacable Reporte a la Bolsa Mexicana de Valores 2012

Los mercados para servicios de televisión de paga, Internet, servicios de telefonía y celular son altamente competitivos en México. Muchas de las compañías que compiten en estos segmentos son sustancialmente mas grandes que Megacable.

En noviembre de 2008, el ingreso al mercado de la TV paga de la compañía americana Dish Networks mediante una asociación logística con Telmex, representó una amenaza para el negocio de TV satelital desarrollado por Televisa en asociación con Direct TV. Meses mas tarde en 2009 , Grupo Televisa a través de sus empresas Cablevisión México, Cablevisión Monterrey, Cablemás conjuntamente con Megacable presentan el paquete *YOO* de 40 canales, telefonía ilimitada e Internet que se comercializaría a nivel nacional únicamente dentro de los mencionados sistemas. “El objetivo del nuevo servicio es llegar a los hogares de las familias con nivel socioeconómico D, que no han tenido acceso a estos servicios”, puntualizó Carlos Álvarez, director general de Cablemás, con la idea de crear una sola marca de presencia nacional y establecer un precio único de los paquetes de doble play o triple play”.¹⁵

Otro aspecto que debe considerarse es el referente a las licencias y concesiones otorgadas por el gobierno para explotar los servicios mencionados. Las mismas no otorgan derechos exclusivos de explotación y es probable que un futuro otras compañías puedan obtener derechos para prestar servicios en las zonas de Megacable.

La principal competencia que enfrenta la Compañía en el sector de TV paga es la de los sistemas de TV vía satélite que ofrece cobertura nacional y compite en todas las áreas de Megacable.

SKY México es el principal operador de TV por satélite que opera en México, Centroamérica y el Caribe. También ofrece el servicio de internet por fibra óptica bajo la marca Blue To Go a sus suscriptores de la Ciudad de México. Sus accionistas son el Grupo DirecTV que posee el 41.3% de las acciones mientras que Grupo Televisa el otro 58.7%.

En segundo lugar se encuentra la empresa Dish México o Dish conformada por Dish Network (USA) y MVS Comunicaciones (México) quien posee la participación mayoritaria.

Los otros operadores de cable no se encuentran en las zonas de Megacable y son Cablevisión, Cablemás y TVI.

Suscriptores por Servicio

Servicio	Megacable	Cablevision	Cablemás	TVI
Video	2126803	820855	1171688	413182
Internet	883778	580898	622919	252990
Telefonía	570548	359533	315943	137021
Total	3581129	1761286	2110550	803193

Suscriptores al 2013-II. Fuente Megacable y Televisa

Cablevisión es propiedad del Grupo Televisa y del Grupo Financiero Inbursa.

Cablemás junto con SKY México y Cablevisión forma parte de los sistemas de televisión restringida de Grupo Televisa. Este sistema cuenta con servicios *triple play* (video por cable, telefonía e internet).

¹⁵ Icono GDL. Edición 41, Enero 2011. Megacable Una Historia de TV:Éxito de Sinergia y Tecnología.

Suscriptores de TV restringida

Año	Cable	Microondas	Satélite	Total	Megacable	Participación
2012	5927020	158662	6909284	12994966	2100345	16,16%

Fte.: Cofetel

La tecnología por cable posee algunas ventajas sobre los servicios vía satélite en términos de calidad y costo, ya que la señal por satélite puede ser afectada por las condiciones climáticas muy adversas, no puede brindar servicios bidireccionales, el servicio se comercializa por televisor y no por hogar y sus tarifas mensuales son más elevadas.

Megacable ha venido creciendo a tasas superiores en el sector de la TV por cable como resultado de sus estrategias de marketing y la competitividad de sus tarifas. Los analistas estiman que la Compañía tiene un potencial para crecer a razón de unos 330000 suscriptores únicos promedio anual en el período 2013-2018.

Los principales competidores de la Compañía con respecto a Servicios de Internet de alta velocidad son Teléfonos de México, Cablevisión y Telmex, la empresa de telefonía de línea fija más grande del país.

De acuerdo a las cifras publicadas por la COFETEL, los crecimientos del sector de internet por cable fueron de +13.7% anual y para la industria de internet fijo de +10.1% anual durante el período 2010-2012; en tanto, la Compañía registró un avance de +17.4% durante el mismo periodo.

El crecimiento de suscriptores de Internet con tecnología DSL que ofrece Telmex ha presentado una desaceleración importante al pasar de un crecimiento de +20.4% durante 2010 a una variación de +1.0% durante 2012.

Telmex, el líder nacional en la prestación de servicios de acceso a Internet en términos de número de suscriptores, cuenta con operaciones en todo el país y ofrece servicios de Internet sobre líneas de teléfono con relativamente bajos costos. Actualmente ofrece paquetes de internet con velocidades similares a los que ofrece el cable si bien la tecnología DSL tiene importantes restricciones respecto a la utilizada por la TV por cable basada en redes híbridas de cables coaxiales y fibra óptica. Telmex planea mejorar el servicio con una nueva estructura de redes troncales de fibra óptica. Adicionalmente la velocidad de transmisión de la tecnología DSL puede llegar en algunos nodos hasta ser unas 70 veces más lentas que las de los servicios de acceso a Internet de alta velocidad.

La empresa considera el segmento de Internet como el principal vector de crecimiento dado que el comportamiento de los suscriptores de video es estable y la penetración del segmento se encuentra en niveles de casi 95% y por otra parte, la demanda por servicios de video, audio y datos aumenta exponencialmente en función de las crecientes necesidades del mercado.

El crecimiento que presenta la compañía en servicios de Internet es mayor al promedio de la industria. Actualmente crece a tasas de doble dígito, que contrasta con el crecimiento moderado de sólo un dígito por parte de los servicios de video.

Crecimientos anuales en suscriptores de Internet por tipo de tecnología vs. Megacable

Período	Dial-				Total
	Megacable	up	DSL	Cable	
2010	15.1%	-22.8%	20.4%	13.7%	17.3%
2011	14.9%	-14.7%	5.8%	10.9%	7.4%
2012	22.3%	-15.4%	1.0%	16.5%	6.1%
Anualizado	17.4%	-17.7%	8.8%	13.7%	10.1%

Fte: Signum Research

En el futuro, la Compañía podría entrar en competencia con empresas que incursionen en este mercado y que presten servicios WiMax¹⁶, o con compañías de telefonía celular que presten acceso inalámbrico de alta velocidad a través de sus redes.

Adicionalmente, Megacable también podría enfrentar competencia de empresas que proveen energía eléctrica si éstas deciden obtener los permisos y construir la infraestructura necesaria para prestar servicios de comunicaciones a través del cableado eléctrico, o servicios PLC, o si le venden a terceros el derecho de explotar sus redes para prestar dichos servicios PLC.

El mercado mexicano para los servicios de telefonía de línea fija generalmente está dominado por compañías de telefonía de línea fija que operan sus propias redes, particularmente Telmex.

Sin embargo, otros prestadores de servicios de telefonía competitivos han incursionado en el mercado durante la década pasada.

El servicio de telefonía digital ofrecido por Megacable también enfrenta competencia por parte de proveedores de telefonía celular, tomando en cuenta que muchos clientes de servicios de telefonía en México han optado por el aumento en la competencia en cualquiera de los servicios que se ofrecen podría dar como resultado una pérdida de suscriptores, una disminución en el índice de crecimiento de la Compañía o una reducción de sus precios lo que a su vez ocasionaría una disminución en sus ingresos, flujo de efectivo y márgenes de operación.

Crecimiento anual en suscriptores de telefonía fija

Período	Megacable	Sector
2010	11.9%	2.1%
2011	6.8%	-0.9%
2012	12.3%	2.5%
Anualizado	10.3%	1.2%

Fte.: Signum Research

La capacidad de la Compañía de prestar servicios de telefonía digital depende de su capacidad de terminar el tráfico telefónico a través de una concesión de interconexión propia.

En noviembre 2007, Megacable celebró un Convenio para la prestación de Servicios de Interconexión Local con el operador Teléfonos de México y con S.A.B. de C.V., en el marco de la Concesión para la Prestación del Servicio Local que le otorgara la COFETEL con fecha 17 de Agosto de 2006. De esta

¹⁶ WiMAX, siglas de Worldwide Interoperability for Microwave Access (interoperabilidad mundial para acceso por microondas), es una norma de transmisión de datos que utiliza las ondas de radio en las frecuencias de 2,3 a 3,5 GHz y puede tener una cobertura de hasta 50 km.

manera, asegura la conexión de llamadas telefónicas realizadas por sus clientes de telefonía digital fuera de su propia red.

Actualmente los servicios de telefonía móvil tienden a sustituir el servicio fijo en el mercado. Considerando este comportamiento, la compañía observa una buena implementación de sus campañas y anuncios publicitarios manteniendo una tasa anual de crecimiento de doble dígito en los últimos tres años (+10.3%), superior al aumento marginal observado en el sector de +1.2% en lo referente a la telefonía fija.

Algunos analistas financieros consideran a Megacable como un potencial target de compra por parte del Grupo Televisa considerando que su mayor mercado se encuentra en una zona donde las filiales de cable de este último poca o nula presencia

1.4 Valuación de mercado al 31-12-2012

A los efectos de tener una aproximación de valor de mercado de la compañía que realizan diversos researchers se consideraron las valuaciones realizadas por Goldman Sachs, J.P. Morgan, Credit Suisse y Punto Casa de Bolsa al 31 de Diciembre de 2012.

Se seleccionaron indicadores de valor que le dan consistencia a la valuación y que luego permitirán realizar algunas consideraciones con la valuación realizada.

Los mismos se reflejan en el siguiente cuadro:

(Cifras en MM.\$MX)

FUENTE	GS	JPM	Punto Casa de Bolsa	Credit Suisse	PROMEDIO
EBITDA (\$MX/ MM)	3792	3752	3777	3752	3768
Ganancia Neta	1902	1974	1974	1996	1962
Valor de la Firma	28061	28890	29510	30391	29213
Ganancia por acción	1,107	1,149	1,149	1,162	1,142
P/E	15,1	14,8	15,06	15,4	15,1
EV/Ebitda	7,4	7,7	7,81	8,1	7,8
ROE	14%	14,30%	13,25%	13,70%	13,7%
WACC		9,0%	11,0%	10,7%	10,2%
ROA	9,70%	10,05%	10,10%	10,00%	10,0%

Fecha de Researchs:

OCT'12

FEB'13

SEP'13

JUN'13

Las diferencias de valor se deben a los criterios adoptados por los analistas para emitir su opinión.

Los aspectos mas sensibles que visualizan los analistas y que son causa de las diferencias en las valuaciones son los siguientes:

- a) Mayores niveles de reducción en los costos de programación sobre los esperados, resultante de la reforma basada en Must Carry y Must Offer que le permitirá renegociar los contratos para retransmitir las señales de TV abierta.

- b) Aumento de la competencia en el segmento de Pay TV que podría afectar las tasas de crecimiento de la compañía y en consecuencia sus márgenes de ganancia. Impacta tanto en las proyecciones de crecimiento como en el cálculo del Valor Terminal Neto.
- c) Posibles beneficios del nuevo marco regulatorio en Telecomunicaciones que apunta a incrementar la competencia.
- d) Diferentes tasas de crecimiento en los sectores de mayor potencial de la compañía, servicios de internet y telefonía digital.
- e) La adquisición de Cablecom por parte del Grupo Televisa pagando 9.3x EBITDA en el tercer trimestre de 2012, cuando Megacable cotiza a alrededor de 7.8x EBITDA a la fecha de la transacción. Algunos analistas estiman que la compañía podría cotizar a valores mas elevados como consecuencia de la creciente competencia y el ingreso de nuevos operadores.
- f) Incremento del CAPEX anual como consecuencia de la creciente competencia y la desregulación de otras áreas de negocios de la compañía.
- g) la compañía probablemente modere su nivel de crecimiento, ya que en lo inmediato su estrategia de concentrará en mejorar la estructura de costos y otorgar mejores servicios.
- h) Según el Índice de Producción del Sector Telecomunicaciones de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), durante 2011 y 2012 las tarifas de televisión de paga disminuyeron en términos reales 7.1 por ciento, ostensiblemente menos que los servicios de telefonía (30.2%) e Internet (21.2%) durante el mismo bienio

1.5 Principales indicadores de valor

A continuación se incluyen dos cuadros que con los principales indicadores de la compañía para los años 2012 y 2011.

Indicadores Económicos

Resultados Operativos	2012	2011	2012 vs. 2011
Ingresos por Servicios	8.977	8.249	9%
Utilidad de operación	2.411	2.482	-3%
EBITDA consolidado	3.777	3.561	6%
EBITDA/Ventas	42%	43%	
Utilidad Neta	1.940	1.748	11%
Situación Patrimonial			
Activo	20.658	18.799	10%
Caja e inversiones temporales	2.494	2.510	-1%
Pasivo	5.751	5.384	7%
Deuda Neta	-353	548	-164%
Patrimonio Neto	14.907	13.415	11%
Ratios Financieros			
Deuda Neta/EBITDA	-9%	15%	
Pasivo/Patrimonio Neto	-707%	458%	
RGUs por suscriptor único	1,59	1,56	
ARPU por Suscriptor Único	357,2	368,3	-3%

\$mx, millones

Datos Operativos	2012	2011	2012 vs 2011
Casas Pasadas	6.210.119	5.719.799	9%
Kilómetros de Red	44.390	40.525	10%
Porcentaje de Red Bidireccional	97%	97%	
Suscriptores de Video	2.100.345	1.943.910	8%
Suscriptores de Video Digital	1.171.258	975.894	20%
Penetración Video/Casas Pasadas	34%	34%	
Suscriptores de HSD Internet	834.781	682.726	22%
Penetración Internet/Susc. Video	40%	35%	
Suscriptores de Telefonía	555.900	495.205	12%
Penetración Telefonía/Susc. Video	26%	51%	
Suscriptores Únicos	2.192.588	1.999.765	10%
Unidades Generadoras de Ingreso (RGUs)	3.491.026	3.121.841	12%
RGUs por suscriptor único	1,59	1,56	
ARPU por suscriptor único	357,2	368,3	-3%

Tasa de desconexión mensual promedio	2007	2008	2009	2010	2011
Video (TV por cable)	2,9	2,8	2,8	3,1	2,7
Internet	2,7	4,3	3,7	3,8	3,5
Telefonía	5,3	5,1	4,8	4,7	3,8

Inflación e información financiera.

Conforme a los lineamientos de la NIF B-10 "Efectos de la inflación", la economía mexicana se encuentra en un entorno no inflacionario, al mantener una inflación acumulada de los últimos tres años inferior al 26% (límite máximo para definir que una economía debe considerarse como no inflacionaria), por lo tanto, a partir del 1 de enero de 2008 se suspendió el reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera. Consecuentemente, las cifras al 31 de diciembre de 2012, 2011 y 2010 de los estados financieros adjuntos, se presentan en miles de pesos históricos, modificados por los efectos de la inflación en la información financiera reconocidos hasta el 31 de diciembre de 2007.

Inflación	2010	2011	2012
Del año	4,4	3,82	3,57
Acumulada últimos tres años	14,5	11,79	12,26

1.6 Adquisición Cablecom por Grupo Televisa

En vísperas de que entren en vigor los nuevos ordenamientos de la reforma constitucional en materia de Telecomunicaciones, Grupo Televisa anunció una ambiciosa operación para quedarse con el control de Cablecom, considerada como la tercera empresa más grande en televisión por cable después de Megacable, y de Cablemás, propiedad también de la compañía de Emilio Azcárraga Jean.

En Agosto 2013, Grupo Televisa invirtió 7000 millones de pesos (\$Mx) en un instrumento de deuda convertible para adquirir a Tenedora Ares, que es propietaria del 51% de la empresa de televisión por cable Grupo Cable TV (Cablecom) a un precio de aproximadamente 9.3 veces su EBITDA.

Algunos analistas consideran que esta transacción incrementaría las ventas estimadas para 2014 de Televisa en un 5.0% y el EBITDA en 5.2% para el mismo período.

Cablecom es una compañía de telecomunicaciones que ofrece servicios de televisión paga, internet y telefonía en México. Adicionalmente, cuenta con una subsidiaria a través de la cual presta servicios de datos, voz, valor agregado y redes virtuales al segmento empresarial.

La empresa cuenta con aproximadamente con 1.2 millones de suscriptores únicos de los cuales el 70% corresponde a servicios de video y el resto a servicios de internet y telefonía.

Para 2014, Cablecom espera alcanzar ventas de aproximadamente \$mx 3900 millones y un EBITDA de \$mx 1600 millones.

Una vez aprobada la transacción por los organismos de control el Grupo Televisa concentraría aproximadamente el 62,7% del mercado de televisión paga en México. A través de monopolios locales, Televisa estaría cubriendo prácticamente la totalidad del territorio nacional con redes proveedoras de servicios de triple play (voz, datos y video) sin que la reforma constitucional haya considerado la concentración local o regional de los sistemas de televisión de cable¹⁷.

Con esta transacción, Televisa se colocaría como el operador dominante en el mercado nacional de redes públicas de telecomunicaciones por plataforma de cable (considere que cada sistema de televisión por cable es un monopolio local en triple play), adicional a la concentración que ya ostenta en todas las plataformas de televisión (analógica, digital, de cable y satelital), publicidad, producción y distribución de contenidos.

Grupo Televisa alcanza a 11.5 millones de suscriptores a través de Sky, Cablevisión, Cablemas, TVI-MTY y ahora Cablecom.

“La operación Cablecom confirma el proyecto de concentración en la televisión restringida que inició Azcárraga Jean desde 2006, el mismo año de “*La Ley Televisa*”. La empresa que controla el 70 por ciento de las concesiones, las audiencias y la publicidad en televisión abierta planeó desde entonces acaparar el mercado del *triple play* a través de su compra paulatina de las otras empresas de televisión por cable”¹⁸.

“Grupo Televisa busca hacerse del control mayoritario de la televisión de paga y los servicios de triple play en México. Su estrategia podría tener éxito por la conformación del mercado de la televisión paga y la manera como fue redactada la reciente reforma constitucional en materia de telecomunicaciones y

¹⁷ Ramiro Tovar Landa consultor independiente especialista en regulación económica. 30-08-2013

¹⁸ Jenaro Villamil, Columnas Sinembargo. 02-08-2013

competencia económica, que no prohíbe expresamente la concentración regional o local a través de los sistemas de TV por cable”¹⁹.



Universidad de
San Andrés

¹⁹ Jorge Bravo. La lógica de Televisa-Cablecom. 18-08-2013

2. Mercado de las Telecomunicaciones

2.1 Breve Descripción²⁰

La industria de las telecomunicaciones se desenvuelve en un mercado altamente competitivo como resultado de las últimas regulaciones.

El sector de las telecomunicaciones comprende el servicio telefónico local y de larga distancia, la telefonía móvil, la televisión paga, paging y trunking, servicios satelitales, servicios de valor agregado e internet.

El sector se ha venido desarrollando en forma sostenida desde los años noventa siguiendo la tendencia mundial, impulsada por la utilización de nuevas tecnologías de naturaleza digital y simultáneamente por la adecuación de los marcos regulatorios. Como consecuencia se desarrolló un intenso proceso de convergencia de negocios entre los medios de comunicación y las telecomunicaciones, como la TV, la TV paga, la telefonía, la telefonía móvil y los servicios de banda ancha.

Dentro de este marco el gobierno federal ha venido impulsando políticas y regulaciones con el objeto de permitir en forma progresiva la participación de la inversión privada extranjera y nacional en sectores que tradicionalmente el estado se había asignado roles preponderantes.

Como resultado se generó un proceso de inversiones que ampliaron significativamente la base económica del sector a través de la extensión de los servicios a todo el territorio del país y la incorporación de nuevas prestaciones basadas en las nuevas tecnologías. Paralelamente se desarrolló un intenso proceso de adquisiciones y fusiones entre las industrias mencionadas que rediseñaron el mapa de las telecomunicaciones en el país.

El impulso dado a la participación de la inversión privada nacional y extranjera, así como la facilitación del proceso de alianzas y fusiones que se han dado entre operadores para brindar servicios en forma conjunta paralelamente al desarrollo de nuevas plataformas tecnológicas para brindar el servicio, ha permitido que el sector de la televisión por cable haya sido uno de los sectores de la economía que mas ha crecido en los últimos años.

Como resultado, el sector se convirtió en uno de los mas dinámicos de la economía mexicana creciendo a una tasa promedio anual del 16.6% durante el período 1999-2012, muy por encima de la tasa de crecimiento anual del PIB para igual período que ascendió a 2.43%

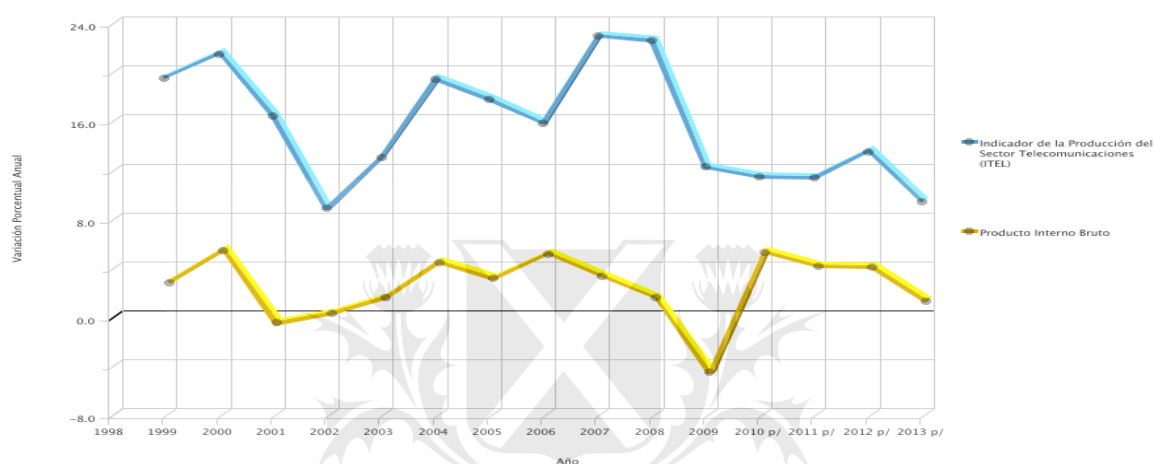
Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Promedio Anual
ITEL	20,0%	22,2%	18,2%	11,5%	10,3%	21,9%	17,9%	15,2%	22,6%	23,1%	12,5%	11,1%	12,0%	13,4%	16,6%
PIB	2,67%	5,30%	-0,61%	0,13%	1,42%	4,30%	3,03%	5,00%	3,15%	1,40%	-4,70%	5,11%	3,96%	3,91%	2,43%

Fte.: COFETEL

²⁰ Gomez, Sosa. La concentración en el mercado de la TV restringida en México. 2010.

Durante 2012 el sector creció un 13,4% siendo el crecimiento mas elevado de los últimos 4 años. Los precios del servicio móvil se redujeron un 48% y se supera la barrera de 100 millones de suscripciones en telefonía móvil. Las conexiones a banda ancha móvil aumentaron 50,9% y se alcanzaron los 13524168 de suscripciones en servicios de banda ancha, de los cuales mas de 11 millones corresponden a banda ancha móvil. El servicio de TV restringida (por cable) llegó a los 13018751 suscriptores impulsado principalmente por el segmento de TV satelital que creció un 22,8%

Evolución del sector de Telecomunicaciones vs. PIB (1999-2013)



El resultado de las políticas aplicadas en el sector llevó a que su proporción en el PIB total ascendiera de 0.99% en 2000 a 2,98% en 2012, triplicando su participación en el lapso de un poco mas de una década.

Participación de las Telecomunicaciones en el PIB Total

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
%/PIB	0,99	1,09	1,12	1,18	1,41	1,66	1,89	2,25	2,36	2,73	2,61	2,62	2,98

Fte.: Dirección de Información Estadística y de Mercado, Instituto Federal de Telecomunicaciones, con información del INEGI.

El sector de Telecomunicaciones generó ingresos en 2012 por \$Mx 404254 millones, donde la TV paga representó el 11,5% con una facturación de \$Mx 46372 millones.

Actualmente la industria de las telecomunicaciones registra dos tendencias: a) como resultado de la convergencia, la innovación tecnológica y la mayor demanda de servicios de datos las empresas requieren una elevada inversión en capital para sostener el crecimiento de dos dígitos de los últimos años desde que el mercado se desreguló, b) por otra parte, este proceso impulso una fuerte concentración donde se destacan el Grupo Carso (América Móvil-Telmex) y el Grupo Televisa.

Ingresos sector de telecomunicaciones (2012)

(\$mx, Millones)

Telefonía Móvil	208269	51,5%
Telefonía Fija	101346	25,1%
Serv. Valor agregado e internet	14147	3,5%
Otros	34120	8,4%
Televisión Paga	46372	11,5%
Total	404254	

Fte. : Dirección de Información Estadística y de Mercado, Instituto Federal de Telecomunicaciones con información proporcionada por las empresas.

2.2 Marco Regulatorio

Como consecuencia de la Ley Federal de Telecomunicaciones de 1995, el desarrollo fue pujante no sólo al permitir la inversión extranjera hasta en un 49%, sino también la posibilidad de brindar otro tipo de servicios como telefonía fija e Internet.

“Antes de su entrada en vigor se habían otorgado sólo cuatro concesiones; después de su expedición el crecimiento fue importante. En 1996 se otorgaron 117 licencias y para 2000 un total de 219.

Al mismo tiempo el flujo de inversiones se incrementó de manera sustancial. En 1995 se invirtieron u\$s 64 millones; para 2001 esta cifra ascendió a u\$s 451 millones, y en 2008 la cifra rondó los u\$s 700 millones.” En 2010 la inversión llegó a u\$s 1,000 millones como consecuencia de la entrada de un nuevo competidor en el sistema satelital, y para 2012 el monto rondó los u\$s 850 millones.²¹

La administración Calderón (2006-2012) define al sector de las telecomunicaciones y dentro de este al de la televisión paga como uno de los ejes del desarrollo económico considerando sus altos índices de crecimiento comparado con otros sectores.²²

En 2006 fue publicado por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte el denominado “Acuerdo de Convergencia” que establece las condiciones para que los concesionarios de cable puedan ofrecer el servicio de telefonía fija, conexión a Internet y distribución de contenidos (*triple play*). En contraparte, a las empresas telefónicas se les permite, a través de sus infraestructuras, la distribución de contenidos audiovisuales y de Internet. Telmex tiene en su título de concesión la prohibición expresa de ofrecer el servicio de televisión, por lo que el referido acuerdo no le garantiza la posibilidad de brindar el *triple play* (su oferta actual es sólo de telefonía e Internet).²³

El Programa Sectorial de Comunicaciones y Transporte (2007-2012) tuvo como objetivo promover la competencia entre los concesionarios a fin de ampliar la cobertura de los servicios en todo el país y que la tarifa en competencia permita el acceso a dichos servicios a un mayor número de usuarios.²⁴ En 2012 se superaron ampliamente los objetivos establecidos en este programa superando los 13 millones de suscriptores en TV paga y los 13,5 millones de Internet.

El 1 de diciembre de 2012, al dirigir su primer mensaje a la Nación como Presidente de la República, Enrique Peña Nieto anunció las primeras doce decisiones presidenciales, dentro de las cuales se encontraba el envío de un conjunto de reformas para generar mayor competencia económica,

²¹ La estructura del mercado de TV restringida en México ante el cambio de regulación. Marlene Berenice Reyes Islas. Junio 2013.

²² Gomez, Sosa. La concentración en el mercado de la TV restringida en México. 2010

²³ La concentración en el mercado de la televisión restringida en México. Rodrigo Gómez, Gabriel Sosa. Nueva Época Número 14, 2010.

²⁴ Idem ant

principalmente en telecomunicaciones; además se pronunció por la licitación de dos cadenas nuevas de televisión abierta y una iniciativa para reconocer el derecho de acceso a la banda ancha.

En el marco del Acuerdo por México²⁵, el 10 de junio de 2013, el Presidente Enrique Peña Nieto firmó el decreto de la Reforma en Materia de Telecomunicaciones, Radiodifusión y Competencia Económica, donde se destacan los siguientes lineamientos:²⁶

a) **Fortalecimiento de derechos fundamentales.** Se amplían las libertades de expresión y de acceso a la información. Esta Reforma designa las telecomunicaciones como servicios públicos de interés general, por lo que el Estado deberá garantizar que los servicios sean prestados en condiciones de calidad, competencia y cobertura universal.

b) **Actualización del marco legal del sector telecomunicaciones.** Con el fin de garantizar la certidumbre legal, se expedirá un solo ordenamiento que regule el espectro, las redes y los servicios de telecomunicaciones. Se implementará regulación asimétrica a la que estarán sujetos los agentes preponderantes del mercado.

c) **Fortalecimiento del marco institucional.** Se crean el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Ifotel) y la Comisión Federal de Competencia Económica (CFCE, sustituyendo a la CFC), como órganos constitucionales autónomos. Adicionalmente, se crearán tribunales especializados en materia de telecomunicaciones, radiodifusión y competencia económica.

d) **Promoción de la competencia.** En telecomunicaciones y comunicación vía satélite se permitirá la inversión extranjera directa, hasta un 100%; en tanto, se permitirá un máximo de 49% en radiodifusión. También se establece la obligación a la radiodifusoras de permitir la retransmisión gratuita y no discriminatoria de sus señales a los operadores de TV de Paga. Al mismo tiempo, las radiodifusoras tienen el derecho de que sus señales sean retransmitidas de manera gratuita y no discriminatoria por las operadoras de TV de Paga. Esta Política es mejor conocida como el “Must-carry”²⁷ y “Must-offer”²⁸.

e) **Establece una Política de Inclusión Digital Universal y una Agenda Digital Nacional.** Se encarga al Ejecutivo Federal de esta Política, que comprende accesibilidad, infraestructura, conectividad, tecnologías de la información y comunicación. El objetivo es que al menos el 70% de los hogares y el 85% de las micro,pequeñas y medianas empresas cuenten con velocidad para descargar información, de acuerdo a los estándares internacionales.

f) **Impulso a una mayor cobertura e infraestructura.** Para cumplir con este objetivo, se desplegará una red troncal nacional de Banda Ancha con fibra óptica, así como una red compartida de acceso inalámbrico al mayoreo, haciendo uso del espectro radioeléctrico de la banda de 700 MHz. El Estado deberá iniciar la construcción de dicha red durante 2014 y se compromete a finalizarla en 2018.

²⁵ El **Pacto por México** es un acuerdo político nacional firmado el 2 de diciembre de 2012 por el Presidente de la República, Enrique Peña Nieto; Gustavo Madero Muñoz, Presidente del Partido Acción Nacional; Cristina Díaz Salazar, Presidenta Interina del Partido Revolucionario Institucional; y Jesús Zambrano Grijalva, Presidente del Partido de la Revolución Democrática. El Pacto tiene como acuerdo principal el profundizar el proceso democrático y la creación de las bases de un nuevo acuerdo político, económico y social para impulsar el crecimiento económico y la construcción de una sociedad de derechos.

²⁶ Punto 13/09/13

²⁷ **Must-Carry:** es una disposición que insta a los proveedores de televisión por cable a incluir en su señal a todos los canales locales de televisión que poseen licencia. Esta norma se creó para prevenir que los sistemas de televisión por cable afecten los intereses de las emisoras de libre difusión.

Existen algunas excepciones, entre las más importantes están: a) Las empresas de cable solo emitirán la señal de las estaciones que así lo hayan requerido. b) Las empresas que incumplan con los términos incluidos en esta disposición, tiene un determinado tiempo para cumplirla después de que poseen la capacidad de emitir señal. Si no lo hacen deberán pagar un determinado monto por costo de conexión.

²⁸ **Must Offer:** la obligación por parte de un productor de señales de TV de ofrecer sus señales de televisión abierta y de paga en condiciones no discriminatorias a todas las empresas de televisión restringida que lo soliciten en todo el territorio nacional

2.3 Operadores de TV Paga, Internet y Telefonía

El mercado de la TV paga a diferencia del mercado de la TV abierta y el de la telefonía tiene mas jugadores y se encuentra en expansión.

Los orígenes de la televisión por cable tuvo entre sus principales promotores a familias y capitales cercanos al Grupo Televisa a través de dos vías: la primera por medio de Cablevisión, empresa que comenzó a ofrecer el servicio de televisión por cable desde 1968 en el Distrito Federal; la segunda, bajo el nombre de Intermex y la dirección del Ing. Benjamín Burillo, al construirse las instalaciones de cableado y redes de conexión para diversos sistemas de televisión por cable en el norte del país. En sus inicios este sistema fue dirigido principalmente al consumo de las clases medias y altas que buscaban programación de origen estadounidense o, en su defecto, a extranjeros de esa nacionalidad que deseaban seguir vinculados de alguna forma a su país de origen.²⁹

Las principales empresas del mercado son Cablevisión, Megacable, Cablemas, TV Internacional, Cablecom y dos operadores de TV satelital Sky y Dish. El Grupo Televisa tiene una importante participación en varias de estas compañías.

La TV satelital tiene una fuerte presencia en el país asociada a operadores locales. Así, Sky México es propiedad de Televisa (58.7%) y The Direct TV Group (41.3%), mientras que Dish México es propiedad del Grupo MVS-Multivisión (51%) y Dish Network (49%).

Las compañías de TV satelital son las únicas que pueden brindar sus servicios a nivel nacional con una única licencia mientras que los operadores de TV por cable lo pueden hacer a nivel local o regional en base a un conjunto de licencias específicas para cada zona.

Durante este período el Grupo Televisa³⁰ a través de su división de telecomunicaciones y televisión restringida aceleró su crecimiento y concentración. Así adquiere TVI-MTY en la zona metropolitana de Monterrey y Cablemás con operaciones en 43 ciudades en 16 estados; también se asocia con Direct TV para lanzar el servicio de televisión satelital Sky-México con cobertura nacional.

Con sus participaciones en Cablevisión, Cablemás, TVI-MTY y Sky, Televisa concentra el 50% del mercado de televisión paga. Participación que es superada ampliamente con la reciente adquisición de Cablecom. La Comisión Federal de Competencia (COFECO) autoriza estas adquisiciones y asociaciones argumentando que el Grupo Televisa es la única empresa con capacidad suficiente para competir con el Grupo Carso-Telmex cuando este ingrese al mercado de video y que el mercado de TV paga se encuentra muy fragmentado por lo que se requiere dos o tres grandes compañías con capacidad para competir con la telefónica.

El Grupo Televisa es el principal productor y distribuidor de contenidos de audiovisuales de habla hispana.

Los operadores de servicios basados en redes de cable están recorriendo una etapa de consolidación a través de fusiones y su estrategia de comercialización se basa en paquetes con diversas variantes que incluyen Televisión Paga, VOD³¹, Internet y Telefonía. De esta manera, buscan competir con las Telcos (Empresas de telefonía fija) y los operadores de televisión satelital quienes centran su estrategia en captar abonados ofreciendo servicios de video a bajo costo y servicios de internet sobre la base de redes de telefonía.

²⁹ La concentración en el mercado de la televisión restringida en México. Rodrigo Gómez, Gabriel Sosa. Nueva Época Número 14, 2010.

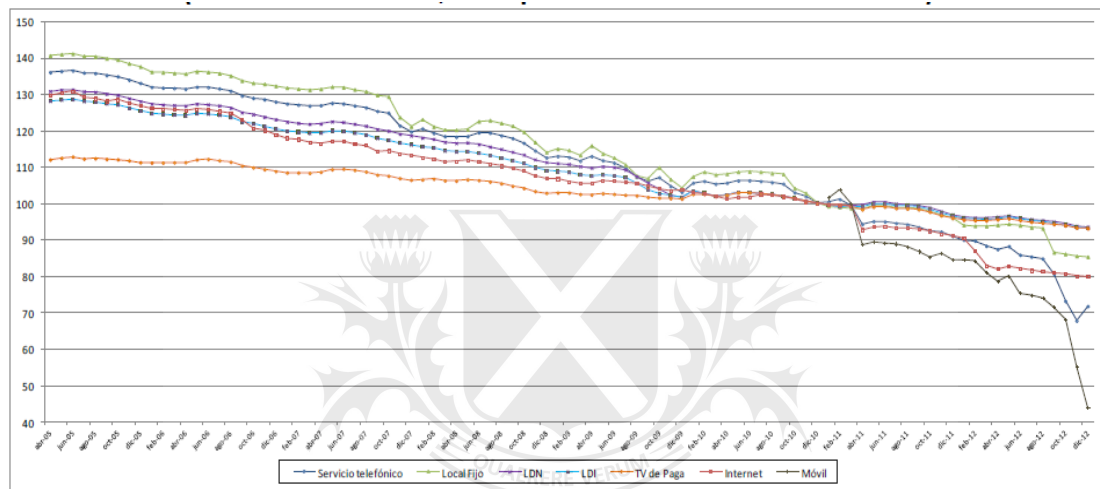
³⁰ Huerta-Wong, Gomez garcia. Concentración y diversidad de los medios de comunicación y las telecomunicaciones en México. 2013

³¹ Video on demand. Programación a pedido del cliente sobre la base de un menú donde se paga por cada producto que se elige visualizar.

La expansión de los servicios de banda ancha, la introducción de tecnologías y la aplicación de promociones más atractivas han ocasionado una disminución general de las tarifas durante los últimos años.

La competencia en el mercado de telecomunicaciones ha generado que los concesionarios ofrezcan paquetes y promociones con tarifas atractivas, por lo que éstas presentan una tendencia a la baja en términos nominales y reales, lo que ha permitido que cada vez más habitantes del país tengan acceso a estos servicios.

Índices de precios del Servicio Telefónico, de TV paga y de Internet (2005/2012)



Fte.: Dirección de Información Estadística de Mercado, COFETEL

La TV paga en México, ofrece cuatro plataformas tecnológicas: el cable coaxial, la Televisión Directa al Hogar (DTH) o satelital, la de Fibra Óptica Directa al Hogar (FFTH) y la de Súper Alta Frecuencia (MMDS) o vía microondas. Con excepción de esta última, las restantes han experimentado un crecimiento constante desde su lanzamiento tanto en el número de abonados como en sus ingresos.

La TV por cable ofrece desde 2007 servicios de Triple Play (Internet, TV Paga y telefonía) conformando paquetes atractivos en tarifa tanto a clientes preexistentes como a nuevos. De esta forma sus ingresos se incrementaron de \$Mx 19488 millones en 2007 a \$Mx 46372 millones en 2012 con un incremento nominal del 137% en cuatro años.

La penetración pasó del 17% de los hogares en 2001 a casi el 44% en 2012.

En 1990, durante la etapa de privatizaciones y liberalización de la economía, el gobierno mexicano decide vender la compañía estatal de telefonía Telmex. Dentro de los modelos analizados opta por vender la compañía a un propietario privado de capital nacional manteniendo un monopolio de hecho para la prestación del servicio bajo el argumento que las economías de escalas permitirían reducir el costo del servicio a los usuarios y así incrementar la tasa de penetración como camino para universalizar la prestación del servicio.³²

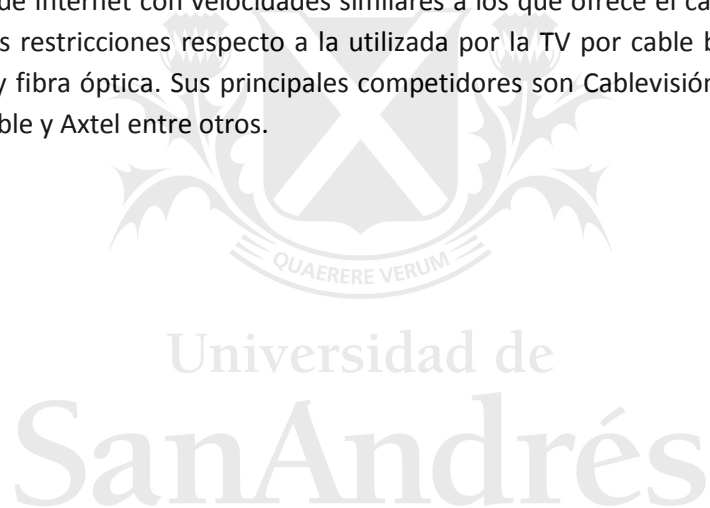
³² Huerta-Wong, Gomez garcia. Concentración y diversidad de los medios de comunicación y las telecomunicaciones en México. 2013

En la actualidad la empresa es parte del Grupo Carso conjuntamente con América Móvil la división de telefonía móvil del grupo. Si bien compañías como Axtel-Avantel, Alestra, Maxcom, Megacable, Cablevisión y Cablemás prestan servicios de telefonía fija o IP no han afectado la posición de liderazgo de la compañía que detenta una participación cercana al 90% sobre un total de mas 20.5 millones de líneas fijas instaladas.

En un intento de subirse a la oferta Triple Play de otros operadores realiza un acuerdo con MVS Comunicaciones propietaria de Dish México para ofrecer servicios de telefonía, internet y video cobrables en una sola cuenta con descuentos sobre los precios vigentes, desconociendo reclamos de parte de otros operadores de TV paga que lo consideran violatorio de las condiciones de concesión del servicio de telefonía.

La división de telefonía móvil mantiene el liderazgo absoluto en el mercado mexicano y compite con Telefónica de España en el mercado Latinoamericano. La telefonía celular es el principal motor de crecimiento del sector de Telecomunicaciones representando en 2012 el 51.5% de los ingresos totales.

La provisión del servicio de Internet es brindado por Prodigy-Telmex líder nacional en la prestación de servicios de acceso a Internet en términos de número de suscriptores, cuenta con operaciones en todo el país y ofrece servicios de Internet sobre líneas de teléfono con relativamente bajos costos. Actualmente ofrece paquetes de internet con velocidades similares a los que ofrece el cable si bien la tecnología DSL tiene importantes restricciones respecto a la utilizada por la TV por cable basada en redes híbridas de cables coaxiales y fibra óptica. Sus principales competidores son Cablevisión, Cablemás y TVI del Grupo Televisa, Megacable y Axtel entre otros.



3. Valuando Megacable

3.1 Descripción de los modelos y criterios de valuación utilizados

3.1.1 Descripción del modelo de valuación por FFD

Se basa en la proyección del flujo de fondos futuro que generan los activos de la firma (firm cash flow) al cual se le deducen las inversiones que realiza la compañía (Capex y capital de trabajo) y los servicios de intereses y deuda, para así obtener el flujo de fondos que recibirán los accionistas (equity cash flow) de una compañía durante su vida útil, y en la determinación del valor presente de dichos flujos, descontándolos a una tasa que es establecida en función del riesgo tanto asociado al propio negocio de la compañía como el asociado al mercado (riesgo sistemático).

La tasa de descuento que se utiliza para descontar el flujo de fondos de la firma es el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC, Weighted Average Cost of Capital) que representa el promedio ponderado de los rendimientos requeridos por los stakeholders y los accionistas por financiar las actividades de la compañía.

La industria de la TV por cable es una industria de capital intensivo que requiere continuas y significativas inversiones en Capex para actualizar la capacidad de sus redes en una dinámica de mejora permanente de las prestaciones como también con la incorporación de nuevos servicios y tecnologías. Este proceso se agudizó a partir de la convergencia de negocios producida por la irrupción de nuevas tecnologías digitales y la incorporación de nuevas audiencias.

El desarrollo de nuevas técnicas de compresión de video conjuntamente con el tendido de redes híbridas de fibra óptica y coaxial sobre tecnología IP han posicionado a la industria para competir agresivamente en el convergente negocio de las telecomunicaciones digitales presuponiendo una tasa de crecimiento de sus ingresos por encima de sus niveles corrientes o los históricos.

Paralelamente la permanente evolución de los marcos regulatorios se convirtieron en un factor de incertidumbre para proyectar razonablemente los flujos generados por dicho negocio.

Esta dinámica llevó a que la industria muestre un perfil fuertemente concentrado y donde algunos operadores comienzan a integrar un portfolio de negocios de naturaleza diversa a los efectos de consolidar sus ventajas competitivas en sus propios mercados. Así, puede verse como en los últimos años Comcast Cable, un referente de la industria, expandió la cobertura de su red a casi todos los mercados de USA (más allá de algunas regulaciones) adquiriendo compañías pequeñas y recientemente a otro gigante de la industria como Time Warner. Paralelamente, adquirió compañías de media y entretenimiento como NBC Universal.

Los flujos de fondos son razonablemente predecibles a partir de los indicadores clave del sector basados en a) la cantidad de hogares pasados³³, b) nivel de penetración³⁴, c) ARPU, d) churn, e) valor por suscriptor.

³³ Cantidad de hogares en una región por la que pasa un red de cable

³⁴ Proporción de hogares con servicios contratados por sobre el total de hogares pasados.

La relación entre ingresos y costos por abonado tiende a ser razonablemente estable a lo largo del tiempo

Mientras que las tendencias de viewership del cable tienden a ser bastante estables, una economía débil afecta en forma sensible los ingresos de la industria reflejados en un aumento de la tasa del churn, caída de las compras de paquetes Premium o eventos y productos on-demand. Los ingresos de la industria son altamente sensibles a la cantidad de nuevos hogares, el nivel de desempleo y el ingreso personal disponible aportando incertidumbre en las estimaciones a partir de las condiciones económicas.

Es conveniente controlar algunas métricas como el crecimiento de los abonados, el churn y la evolución del ARPU. El crecimiento de suscriptores y el churn deben ser analizados desde la óptica del pricing (precio del abono, de paquetes y productos on demand). También una reducción del ARPU puede significar fuerte competencia o una oferta de productos poco atractiva.

Por otra parte, como consecuencia de la dinámica de mercado ya mencionada, la industria esta permanentemente desarrollando nuevos servicios por lo que los “fundamentals” tanto históricos como corrientes muchas veces no son suficientemente descriptivos de la performance futura de las empresas. Esta situación es una causa importante de incertidumbre que dificulta la proyección de los flujos de fondos particularmente para horizontes de planeamiento relativamente extensos.

Los analistas tienden a “resolver” estas incertidumbres asumiendo que la compañía sostendrá su competitividad en el mercado manteniendo constantes los márgenes de EBITDA, la tasa de crecimiento de las ganancias y su capex como un porcentaje de sus ingresos.

El factor crítico radica entonces, en la capacidad para proyectar los flujos de fondos con suficiente precisión para reflejar el escenario competitivo que enfrentará la empresa y que el riesgo de negocio esté claramente reflejado en los mencionados flujos y no en la tasa de descuento. Dicho escenario, también estará fuertemente influenciado por el horizonte de planeamiento que se defina, el valor residual de las inversiones reflejado a través del valor terminal, la competencia y el marco regulatorio.

En el caso de empresas maduras donde no se esperen niveles de inversión en redes y equipamiento superiores a los presentes resulta razonable capitalizar la tasa de ganancias del último período presupuestado a los efectos de calcular el valor terminal.

La industria de la TV paga propiamente dicha es un sector relativamente maduro. El factor de crecimiento proviene de la incorporación de nuevos servicios, nuevos productos y nuevos segmentos de mercado.

En los últimos 20 años se agregaron los servicios de banda ancha, paquetes on demand, servicios HD, películas on demand, TV on demand, telefonía IP, paquetes Premium, entre otros.

Es capital intensiva y como consecuencia se encuentra en un sostenido proceso de consolidación. La industria del cable es un monopolio natural debido a los costos de entrada que tiene.

Las nuevas tecnologías y la conducta de las nuevas audiencias impactan en el modelo de negocios de la industria impulsándola a una revisión y probablemente a una nueva ola de fusiones.

La industria ya no esta mas basada únicamente en TV paga, probablemente se base en la provisión de entretenimiento y servicios de comunicación.

En el cálculo de los flujos de Megacable se consideraron los siguientes aspectos:

- Experimenta crecimientos en la base de suscriptores de video por encima del sector de TV por cable, principalmente a través de la adquisición de pequeñas cableras locales.

- Muestra un gran potencial de crecimiento en su base de suscriptores de Internet, lo que beneficiará los ingresos de la empresa en el largo plazo (5 años).
- Presencia a nivel nacional (25 estados y más de 250 municipios).
- Cuenta con una gran liquidez y apalancamiento casi nulo, lo que le permite aprovechar cualquier oportunidad de inversión.
- La infraestructura de Megacable le permite mantener precios competitivos, atractivos y una buena calidad en sus servicios.
- La Reforma en materia de Telecomunicaciones beneficiará a Megacable con reducciones importantes en costos de programación. Obliga a la compañía a retransmitir las señales de TV abierta de manera gratuita y no discriminatoria, pero al mismo tiempo le otorga el derecho de transmisión de las señales de TV abierta sin costo alguno.
- El ahorro resultante estimado oscila entre U\$S14-16MM anuales con una mejora directa del EBITDA de aproximadamente del 4%.
- El Margen EBITDA de la empresa se mantiene por arriba de la competencia, incluso respecto a sus comparables internacionales.
- Incertidumbre sobre la renovación de sus concesiones.
- Posible presión sobre márgenes por competencia. Leves reducciones de tarifas
- La capacidad y velocidad brindada por la red de Fibra Óptica le permite a la compañía satisfacer las demandas de velocidad y ancho de banda en el mercado
- El ARPU del servicio de Internet supera al ARPU de video en 2016
- La tecnología de las redes de cables son superiores a la de las redes telefónicas y a la de la TV satelital.
- Servicios de Internet de alta velocidad: el mercado se encuentra dominado por la tecnología DSL (redes telefónicas), con una participación de aproximadamente 70%. La capacidad y calidad del servicio de internet provisto por la compañía permite alcanzar velocidades de hasta 100 Mbps; en tanto que las redes DSL alcanzan hasta 10Mbps.
- Nuevos participantes en el mercado con alta capacidad financiera en los sectores de medios y telecomunicaciones, como TELMEX y TELEVISA, tienen la capacidad de implementar estrategias agresivas de crecimiento dentro de las áreas concesionadas por Megacable.
- La compañía prevé que en el futuro, los ingresos dependerán cada vez más de los servicios de Internet y de Telefonía Digital mientras que los ingresos por Servicios de Video perderán participación.
- Los costos de operación de la compañía, así como la mayoría de sus inversiones en activos se encuentran denominados en monedas distintas al peso. En tanto, los ingresos de Megacable se denominan en pesos. Esta diferencia expone a la compañía a riesgos cambiarios.
- El crecimiento del sector de Telecomunicaciones permanecerá notablemente arriba del crecimiento del PIB.

3.1.2 Descripción del modelo de valuación por Comparables

La metodología consiste en seleccionar empresas comparables que coticen en bolsa y analizar su perfil de negocio y su perfil económico financiero para determinar su similitud con la empresa bajo análisis. Demás esta aclarar que la comparabilidad es relativa dado que es muy difícil que exista una compañía exactamente igual a otra.

Para seleccionar las empresas comparables se analizó la estructura de la industria de la compañía y posteriormente se consultaron los criterios seguidos por los analistas de mercado ³⁵ para luego realizar una selección de nueve empresas de Estados Unidos, América y Europa.

En todos los casos se consideraron empresas listadas con información disponible para su análisis.

Una vez definido el grupo de comparables se procedió a calcular los múltiplos EV/EBITDA y Ventas/EBITDA en base a la información suministrada por Bloomberg.

Luego se calcularon los múltiplos en base al EBITDA de la compañía para el año 2012.

3.1.3 Indicadores Macroeconómicos de México

Tendencias de Largo Plazo 2013 - 2017

	2009-11	2012-14	2015-17
Población (millones)	112	116	120
PIB (U\$D bn)	1.025	1.312	1.650
PIB per capita (U\$D)	9.125	11.299	13.795
PIB crecimiento (%)	0,9	3,5	3,8
Balance Fiscal (% del PIB)	-2,5	-2,2	-1,8
Deuda Pública (% del PIB)	34,7	35,1	34,2
Inflación (%):	4,3	3,8	3,5
Cuenta Corriente (% del PIB)	-0,7	-1,2	-1,5
Deuda Externa (% del PIB)	18,7	18,2	17,1

Fte.: LatinFocus Ago 2013

En nuestro escenario Base suponemos una tasa de crecimiento del PIB para el período 2013-2017 de 3.8% promedio anual con una inflación alrededor de 3.50%.

El escenario Base representa nuestra perspectiva en cuanto a la evolución más probable de las principales variables macroeconómicas en los próximos años. Para ello se tomó como base el informe de Latin Focus realizado en Agosto de 2013 y que refleja las expectativas y tendencias que visualizan los principales economistas, bancos y consultoras de inversión.³⁶

Dicho informe sintetiza la investigación realizada por los economistas de entidades como Citigroup, Credit Suisse, Deutsche Bank, Goldman Sachs, HSBC, J.P. Morgan, UBS, entre otros.

La economía mexicana, después de la desaceleración del crecimiento durante la primera mitad de 2013, se está beneficiando por la recuperación de los Estados Unidos y por el incremento en los niveles de gasto público. La mejora de la economía norteamericana influye significativamente en el nivel de actividad considerando la importancia de este mercado como destino principal de las exportaciones no-petroleras mexicanas. El sector externo esta sólido si bien en las proyecciones futuras se observa cierto debilitamiento debido al estancamiento de las exportaciones petroleras, y el consumo privado tiene un piso firme con expectativas de crecimiento sostenido para los próximos años. La inflación se encuentra a un nivel del 3.8% anual estable y con una leve tendencia a reducirse.

³⁵ JPM, Credit Suisse, BOFA, One Source, etc.

³⁶ Latin Focus Consensus Forecast, August 2013. Economic Forecast from the World's Leading Economists.

El gobierno sigue muy comprometido con el programa de reformas estructurales. El nuevo régimen de Telecomunicaciones, la reforma fiscal y la reforma a la Constitución para abrir el sector energético mexicano al sector privado son algunos de los desafíos más relevantes que ha encarado la actual gestión. De hecho la reforma fiscal, que parecía difícil de implementar, ha terminado pasando sin mayores dificultades ni modificaciones sustanciales. Actualmente se encuentra en implementación la importante reforma del sector energético que eliminará el monopolio estatal de casi 75 años para la extracción de gas y petróleo permitiendo el ingreso al sector privado; muchos analistas consideran que esta reforma impulsará significativamente el desarrollo de la economía del país.

El nuevo régimen de Telecomunicaciones, ya analizado, impulsará fuertemente las inversiones en el sector promoviendo la competencia y un salto cualitativo en la calidad de los servicios que se brindan.

Si se siguen profundizando las reformas y la economía norteamericana continua fortaleciéndose, la tasa de crecimiento del PIB para el período 2014-2017 podría estar en un promedio anual de 3.8%.

En lo referente a las proyecciones de mas largo plazo (2020-2040) se puso énfasis en considerar cierta estabilidad en la evolución de algunas variables considerando el impacto que pueden tener en la definición de los fundamentals característicos de Megacable para el cálculo del Valor Terminal Neto.

Las variables que se tuvieron en consideración son: 1) Crecimiento del Producto Bruto Interno (PIB), 2) Inflación promedio, 3) La Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio, 4) Tipo de Cambio Nominal,

Tendencias de Largo Plazo 2020 - 2040

	2020	2025	2030	2035	2040
Producto Interno Bruto Real	11728	13333	15159	17235	19595
Producto Interno Bruto Nominal	25495	34636	46963	63552	85853
Crecimiento Real del PIB	2,60%	2,60%	2,60%	2,60%	2,60%
Inflación Promedio de 12 meses	3,65%	3,61%	3,57%	3,53%	3,50%
Tasa de Referencia Real	1,16%	1,16%	1,16%	1,16%	1,16%
Tasa de Referencia Nominal	4,85%	4,81%	4,77%	4,73%	4,70%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a28 días	5,11%	5,07%	5,03%	4,99%	4,97%
Tipo de Cambio Nominal	14,43	15,35	16,29	17,25	18,26
Indice Peso Real (base 1999)	98,69	99,18	99,68	100,18	100,68

Fte.: HR Ratings. Proyecciones con información de Banxico, SHCP, e INEGL

Para los años posteriores a 2017 se optó por considerar un escenario conservador de la evolución de la economía.

En relación al crecimiento del PIB se utilizó una tasa de crecimiento real del 2.60% anual, sustancialmente inferior al promedio de período 2010-2012 (real) de 4.37% y del período 2013-2017 de 3.64%. Dicho crecimiento no contempla el eventual impacto que podría generar las reformas que está implementado el gobierno en lo fiscal, energético y telecomunicaciones.

Crecimiento Real del PIB	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2025	2030	2035	2040
	5.3	3.9	3.9	2.8	3.9	3.8	3.8	3.9	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6

La tasa de inflación promedio de cada año se mantuvo en el rango de los niveles actuales con una leve tendencia declinante. En el lapso del período 2020-2040 la tasas de inflación promedio anual evoluciona de un 3.65% a un 3.50%.

Inflación Promedio de 12 meses	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2025	2030	2035	2040
Promedio anual	4.2	3.4	4.1	3.8	3.5	3.6	3.5	3.5	3,7	3,6	3,6	3,5	3,5

La tasa de interés interbancaria (a 28 días) se la mantuvo estable con una leve tendencia alcista. El promedio de 2020-2040 es superior a los períodos 2010-2012 y 2013-2017 dado que los analistas prevén una suba paulatina a partir de 2014.

Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a28 días	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2025	2030	2035	2040
	4.89	4.80	4.84	4.26	4.28	4.72	5.25	5.51	5,11	5,07	5,03	4,99	4,97

El tipo de cambio nominal evoluciona en línea con la tasa de inflación y el balance de la cuenta corriente considerando una leve apreciación del peso mexicano hacia el final del período.

Tipo de Cambio Nominal	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020	2025	2030	2035	2040
Promedio anual	12.63	12.44	13.16	12.55	12.33	12.28	12.44	12.54	14,43	15,35	16,29	17,25	18,26
Final de año	12.36	13.95	12.87	12.41	12.19	12.37	12.51	12.58					

Proyecciones Macroeconómicas 2013-2017

Información Anual	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Real										
Sector Real										
Población (millones)	109	111	112	114	115	116	117	118	120	121
PIB per capita (US\$D)	10,026	7,991	9,214	10,171	10,258	11,347	12,291	13,124	13,762	14,5
PIB (US\$D bn)	1,091	884	1,035	1,157	1,178	1,316	1,44	1,553	1,645	1,751
Crecimiento Económico (PIB, var. anual en %)	1.2	-6.0	5.3	3.9	3.9	2.8	3.9	3.8	3.8	3.9
Demanda Doméstica (var. anual en %)	1.9	-7.8	4.9	3.8	3.8	3.5	4.3	4.4	4.5	4.7
Consumo Privado (var. anual en %)	1.7	-7.2	4.9	4.4	3.3	3.2	4.1	4.2	4.0	4.3
Producción Industrial (var. anual en %)	-0.1	-7.7	6.1	4.0	3.6	2.2	4.1	4.0	3.9	3.9
Desempleo (% de la población activa, aop)	4.0	5.5	5.4	5.2	5.0	4.8	4.6	4.5	4.3	4.2
Balance Fiscal (% del PIB)	-0.1	-2.3	-2.8	-2.5	-2.6	-2.1	-2.0	-2.0	-1.8	-1.6
Sector Monetario y Financiero										
Inflación (IPC, var. anual en %, eop)	6.5	3.6	4.4	3.8	3.6	3.6	3.7	3.5	3.4	3.5
Inflation (IPC, var. anual en %, aop)	5.1	5.3	4.2	3.4	4.1	3.8	3.5	3.6	3.5	3.5
Banxico Target Rate (% eop)	8.25	4.50	4.50	4.50	4.50	3.92	4.06	4.45	5.10	5.46
TIE 28 Days Rate (% eop)	8.74	4.93	4.89	4.80	4.84	4.26	4.28	4.72	5.25	5.51
Tipo de Cambio (\$MX per US\$D, eop)	13.67	13.06	12.36	13.95	12.87	12.41	12.19	12.37	12.51	12.58
Tipo de Cambio (\$MX per US\$D, aop)	11.16	13.50	12.63	12.44	13.16	12.55	12.33	12.28	12.44	12.54
Sector Externo										
Balance de Cuenta Corriente (% del PIB)	-1.8	-0.8	-0.2	-0.9	-1.0	-1.2	-1.4	-1.5	-1.5	-1.5
Balance de Cuenta Corriente (US\$D bn)	-19.6	-7.5	-2.5	-10.3	-11.4	-16.2	-19.8	-23.8	-25.4	-26.7
Balance Comercial (US\$D bn)	-17.3	-4.7	-3.0	-1.5	0.0	-5.3	-8.0	-8.5	-10.4	-12.9
Exportaciones (US\$D bn)	291	230	298	349	371	390	421	465	510	559
Importaciones (US\$D bn)	309	234	301	351	371	395	429	474	521	572
Exportaciones (var. anual en %)	7.2	-21.2	29.9	17.1	6.1	5.2	7.9	10.5	9.7	9.6
Importaciones (var. anual en %)	9.5	-24.0	28.6	16.4	5.7	6.6	8.5	10.5	9.9	9.9
Reservas Internacionales (US\$D bn)	85	91	114	143	164	180	195	208	224	240
Reservas Internacionales (meses de importaciones)	3.3	4.6	4.5	4.9	5.3	5.5	5.4	5.3	5.2	5.0
Deuda Externa (US\$D bn)	129	166	198	211	229	237	248	268	281	297
Deuda Externa (% del PIB)	11.9	18.8	19.1	18.2	19.4	18.0	17.2	17.3	17.1	17.0

Fte.: LatinFocus. 2008-2012 Datos reales. 2013 Estimado a Agosto 2013. 2014-2017 datos de la consultora.

3.1.4 Indicadores Económico-Financieros de Megacable

Se analizaron las proyecciones realizadas por las principales analistas del mercado durante el período Octubre 2012 a Setiembre 2013. Las mismas se compararon con las proyecciones realizadas por la

compañía; adicionalmente se consideraron informes posteriores que se extienden hasta mitad del 2014 para así evaluar como eran reflejados en dichas proyecciones, los factores de riesgo y el up-side de crecimiento provenientes de las nuevas regulaciones en materia de telecomunicaciones.

Los cuatro researchers considerados son JP Morgan, Credit Suisse, Goldman Sachs y Punto Bolsa Casa de Bolsa.

Los dos cuadros siguientes reflejan las expectativas de crecimiento de los ingresos de la compañía desde la óptica del mercado para el período 2013-2017. En general, todas las proyecciones están en línea con las proyecciones propias de la compañía.

Evolución Ingresos por Línea de Servicios

\$mx, millones	2012	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
Ventas Total	8977	9.772	10.524	11.072	11.210	11.568
Video	5.502 61%	5.877 60%	6.218 59%	6.368 58%	6.373 57%	6.496 56%
Internet	1.807 20%	2.109 22%	2.415 23%	2.819 25%	2.983 27%	3.215 28%
Telefonía	1.481 13%	1.224 13%	1.311 12%	1.299 12%	1.282 11%	1.290 11%
Otros	295 6%	562 6%	579 5%	586 5%	571 5%	568 5%

Elaboración propia en base a datos de la compañía, JPM, CS, GS, Punto.

Crecimiento Anual Total y por Línea de Servicio

	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
Video	6,82%	5,81%	2,42%	0,07%	1,92%
Internet	16,74%	14,50%	16,72%	5,82%	7,78%
Telefonía	-17,38%	7,15%	-0,94%	-1,27%	0,56%
Otros	90,52%	2,98%	1,17%	-2,42%	-0,61%
Total	8,9%	7,7%	5,2%	1,2%	3,2%

Elaboración propia en base a datos de la compañía, JPM, CS, GS, Punto.

Como primer conclusión puede decirse que el mercado visualiza a la compañía creciendo en línea con las estimaciones de la compañía.

A pesar que los servicios de televisión satelital (DTH) han crecido más rápidamente que los servicios de TV paga, la dinámica de crecimiento del mercado es lo suficientemente fuerte como para sostener el crecimiento de este segmento de negocios en Megacable. Algunos consideran que Dish podrá desarrollar una estrategia más agresiva en el segmento de TV paga al tener acceso a los contenidos de la TV mexicana.

Se estima que la compañía mantendrá su margen EBITDA/ VENTAS en alrededor del 40/45% para los próximos 5 años.

Por otra parte, se reconoce el esfuerzo de la compañía para completar la digitalización de su base de abonados de forma tal de poder ofrecer servicios combinados (particularmente banda ancha) a un número creciente de sus abonados a los servicios de TV paga.

La relación suscriptores de banda ancha/ suscriptores de Pay TV de Megacable era en 2012 del 38% mientras que dicha relación en los sistemas de Televisa asciende al 57%. A medida que la compañía mejore su oferta digital, mejorará la penetración de los servicios de banda ancha con la posibilidad de crecer en este segmento a una tasa superior a la de la competencia.

Se puede decir que la Ley de Reforma de las Telecomunicaciones y su actual instrumentación resultará beneficiosa para Megacable.

Por sus características de Pure Play y su cobertura geográfica es improbable que sea declarada dominante en alguna de sus áreas por la agencia regulatoria IFETEL.

En lo relativo a contenidos de televisión, Megacable tendrá importantes ahorros de costos dado que la reforma obliga a Televisa y a TV Azteca a ofrecer sin costo la distribución de los contenidos de sus canales abiertos a todos los operadores de TV paga.

El ahorro resultante estimado por Megacable oscila entre \$Mx182/208MM anuales con una mejora directa del EBITDA de aproximadamente del 4%.

Adicionalmente mejora su competitividad en el mercado al acceder a contenidos que antes eran exclusivos de otros operadores.

Por último, la nueva ley permite a compañías extranjeras adquirir participaciones en operadores de TV paga, aspecto que favorece a un Pure Play como Megacable acrecentando su atractivo a potenciales adquirentes.

La compañía estima alcanzar los 3MM de suscriptores únicos en 2017. Actualmente posee 2,192MM esperando un crecimiento del 37% para ese período.

En los servicios de TV paga, si bien en los últimos tres años (período 2010-12) el número de suscriptores de Megacable viene creciendo a tasas mayores que las del sector (9,5% vs 5,9%), la compañía moderará su nivel de crecimiento ya que enfocará sus esfuerzos en mejorar su estructura de costos y otorgar mejores servicios.

En el período 2010-12 la tasa de crecimiento en suscriptores de Servicios de Internet estuvo por encima del promedio de la industria, y alcanzó un 17,4%, mientras que para la industria de internet fijo fue de 10% y de internet por cable fue de 13,7%.

La empresa considera el rubro a potencializar, ya que la demanda por servicios de datos es cada vez mayor debido a las exigencias crecientes de la sociedad. Se estima que la compañía continuará creciendo a tasas de 2 dígitos ya que considera el segmento de Internet como su principal rubro de desarrollo.

Si bien en el período 2010-12 la compañía ha logrado una tasa de crecimiento de suscriptores de telefonía fija muy por encima que la de la industria (10,3% vs 1,2%), existe incertidumbre sobre la demanda de ese servicio hacia el futuro debido principalmente al accionar de la competencia.

La proyecciones realizadas en base a lo antedicho, resultan más optimistas que el resultante del promedio de los researchers considerados, según puede observarse en los cuadros siguientes:

Valor Medio Ingresos por Servicios	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AVG video, internet, telefonía	8790	9.797	10.661	11.419	12.136	12.828
otros	187	588	640	571	607	641
AVG Ingresos Totales	8977	10384	11300	11990	12743	13470
%		15,68	8,82	6,10	6,28	5,70
Promedio Researchers	8977	9.772	10.524	11.072	11.210	11.568
%		8,86	7,69	5,21	1,25	3,20

Valor Medio Abonados

unidades	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Video	2100345	2238493	2359971	2463392	2578865	2684446
Internet	834781	953537	1040175	1116774	1193077	1254281
Telefonía	555900	606460	646768	676623	693934	705774

Evolución Ingresos por Línea de Servicios

\$mx, millones	2012	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
Ventas Total	8977	10.384	11.300	11.990	12.743	13.470
Video	5.502 61%	6.365 61%	6.677 59%	6.896 58%	7.245 57%	7.563 56%
Internet	1.807 20%	2.090 20%	2.593 23%	3.053 25%	3.391 27%	3.744 28%
Telefonía	1.134 13%	1.312 13%	1.408 12%	1.406 12%	1.458 11%	1.501 11%
Otros	534 6%	618 6%	621 5%	634 5%	650 5%	661 5%

Valor Medio ARPU

\$mx	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Video	227	237	236	233	234	235
Internet	198	183	208	228	237	249
Telefonía	235	180	181	173	175	177

Considerando que el estado de desarrollo y penetración de la industria es elevado y que el nuevo marco regulatorio acrecentará la competencia se procedió a generar distintos escenarios para cada uno de los servicios que brinda la compañía.

Se consideró que sobre la tasa de crecimiento promedio de abonados se alcanzaban valores del 100, 90, 80 y 70% sobre el escenario base. Adicionalmente, se consideró una tasa de crecimiento mayor al promedio histórico en los servicios de internet.

En función del nivel de competencia del mercado se estimaron escenarios donde el valor del abono para cada servicio se mantenía en términos nominales al valor actual o sea al 100% y cuatro escenarios adicionales donde el valor del abono se reducía en términos reales al ser ajustado por la inflación esperada; dichos escenarios asumen que el precio de los diferentes abonos se ajustan por el 50, 25, 10 y 0% de la inflación esperada.

En función de estos escenarios se obtuvieron nuevos valores de ARPU para cada servicio y para cada escenario.

Finalmente al conjunto de escenarios se le asignaron las mismas probabilidades de ocurrencia para luego obtener el valor medio y un nuevo escenario base ajustado.

3.1.5 Tasa de descuento³⁷

Para el cálculo de la tasa de descuento se puso especial énfasis en los criterios utilizados para valorar inversiones en activos reales en mercados emergentes.

Se puso especial consideración en el cálculo apropiado de una tasa de descuento en un mercado emergente especialmente seleccionado como es México.

México como mercado tiene una alta integración a los mercados globales y su complementariedad con la economía norteamericana le dan especiales características que le permiten reducir significativamente las elevadas volatilidades características de la mayoría de los países emergentes, siempre medido en términos de carteras eficientes y mercados integrados.

En cuanto a la modalidad de cálculo de la tasa de descuento, la teoría financiera moderna sugiere la utilización del costo medio ponderado de capital (WACC)³⁸. Consiste en armar el costo de capital como combinación del costo del capital propio y de la deuda, ponderando sus proporciones en la empresa, según la siguiente fórmula:

$$WACC = (E/V) \times K_E + (D/V) \times K_D \times (1 - T_c)$$

Donde:

E: valor de mercado del Equity

D: valor de mercado de la deuda

Ke: costo de mercado del Equity

Kd: costo de mercado de la deuda

Tc: tasa fiscal aplicable al pago de intereses

La práctica generalizada de mercado consiste en utilizar el WACC como tasa de descuento para descontar los flujos de fondos generados por la inversión bajo análisis.

Hemos calculado la tasa con los criterios utilizados con los practitioners (principalmente bancos de inversión y analistas de inversiones) y paralelamente se la comparó con la resultante de aplicar criterios mas académicos y mas cercanos a lo teóricamente correcto.

Desde una mirada académica estos modelos se fundamentan en aspectos conceptuales como prácticos. Los aspectos conceptuales sugieren que la tasa de descuento debe ser calculada sobre la base de un conjunto de supuestos ya dados mientras que los basados en aspectos prácticos sugieren que deben considerarse aquellos factores que tiene un impacto significativo sobre los rendimientos históricos especialmente si los aplicamos en mercados emergentes, sin prestar mucha atención a los fundamentos teóricos.

Desde esta perspectiva podemos decir que tanto la estructura de los mercados como el nivel de diversificación de los inversores juegan un rol determinante al momento de definir cual es el rendimiento requerido sobre una inversión en un mercado emergente y por tanto cual será la tasa de descuento aplicable. Un mercado está segmentado cuando plantea importantes barreras a los flujos internacionales de capital y cuanto más insignificantes sean estas barreras más integrado está el referido

³⁷ Bibliografía utilizada:

Sabal J., The discount rate in emerging markets: a guide. 2003

Pereiro L., Galli M., La determinación del costo de capital en la valuación de empresas de capital cerrado: Una guía práctica, UTDT.

³⁸ WACC en inglés *weighted average costo of capital*

mercado. Cuanto más restrictivo es el mercado mayor es la diferencia entre el valor de los activos locales y extranjeros ajustados a riesgo de ese mercado emergente.

Técnicamente se puede medir calculando la correlación entre los rendimientos de inversiones locales e inversiones internacionales. Cuanto mayor sea dicha correlación mayor será la integración entre los mercados.

Conforme a este enfoque en el mercado emergente actuarán tanto inversores locales como globales. En este caso un portfolio globalmente diversificado tendrá un precio mayor al de un portfolio localmente diversificado por lo que en teoría sería posible encontrar dos precios diferentes para un activo. En este punto debemos destacar la importancia en la determinación de la tasa de descuento que tiene la diversificación de un inversor global y uno local por sobre la segmentación del mercado. Un inversor globalmente diversificado en consecuencia, solicitará una tasa de descuento inferior a la que solicitará un inversor local.

Para concluir, el precio de un activo será la resultante de la cantidad de potenciales inversores y del modo en que están diversificados y será siempre evaluado como parte de un portfolio globalmente diversificado. Por tanto, cuanto más bajas sean las barreras de entrada mayor será la cantidad de inversores interesados y complementariamente, cuanto mayor sea el nivel de diversificación mayor será el precio final esperado.³⁹

El cálculo de la tasa de descuento en nuestro caso se realiza sobre la base de los modelos basados en mercados integrados o sea aquellos aplicables a inversores globalmente diversificados.

Como principio general partimos del concepto que los mercados emergentes son más riesgosos que los mercados desarrollados por tanto se exigirá un rendimiento mayor a cualquier inversión que se realice.

Dicho adicional se materializa agregando una tasa adicional al rendimiento requerido denominado en forma genérica "Prima por Riesgo País" (Country Risk Premium) a una inversión equivalente en un mercado emergente.

La mayoría de los modelos prácticos para calcular la tasa de descuento se basan en el CAPM (Capital Asset Pricing Model) y sus distintas variantes.

$$E(R_{i,e}) = R_f + \beta_i \cdot (E(R_m) - R_f) + CRPe$$

Donde,

$E(R_{i,e})$ es la tasa de rendimiento esperada (tasa de descuento) de una inversión i en el país e .

R_f es la tasa libre de riesgo. Usualmente el rendimiento de los US T-Bonds a largo plazo.

β_i es la beta de una inversión similar en un país desarrollado. Usualmente calculado para los US en función de los rendimientos del S&P500.

$E(R_m)$ es el retorno esperado para una cartera de mercado. Usualmente se utiliza el S&P500 o un índice de cartera de mercado global como el MSCI⁴⁰.

$CRPe$ es el premio por riesgo país del país e . El spread entre un bono de largo plazo emitido en U\$S del país e y el US T-Bond de largo plazo.

La mayoría de las variantes sobre el CAPM se centran en como calcular el adicional por riesgo país para el país emergente.

³⁹ Sabal J., The discount rate in emerging markets: a guide. 2003

⁴⁰ Morgan Stanley Composite Index

Estos modelos asumen que todos los inversores esta diversificados tanto local como globalmente a diferencia de los explicado más arriba, supuesto que muchas veces no aplica completamente en los mercados emergentes dado la estructura de diversificación de los inversores de ese mercado. En función de lo dicho, a veces es necesario realizar algún ajuste a la tasa de descuento basado en dividir el beta por la correlación entre los rendimientos de una cartera de mercado considerada eficiente (p.e. S&P 500) y los del mercado emergente de referencia como lo sugiere Damodaran en su modelo.

La mayoría de las inversiones en países emergentes son significativamente menos líquidas que similares en mercados desarrollados considerando, justamente las ineficiencias e imperfecciones de estos mercados por tanto las valuaciones que se realicen deberán ser ajustadas hacia abajo incorporando un adicional por iliquidez a la tasa de descuento.

Debemos destacar que para que estos modelos funcionen razonablemente requieren que la inversión sujeta a valuación en el país emergente sea una compañía listada con un nivel elevado de liquidez y un considerable historial de oferta pública. O sea, es necesario tener una base para computar o calcular el beta de dicha inversión de manera confiable.

En la práctica los analistas ajustan la tasa de descuento para ese país emergente pero también reflejan la incertidumbre sobre la inversión ajustando los flujos de fondos que genera dicha inversión con la posibilidad de duplicar ciertos riesgos aunque sea en forma parcial.

Adicionar el CAPM con un premio adicional por riesgo país asume que dicho riesgo es totalmente sistémico. Diversos estudios sugieren que una parte de este riesgo es diversificable y debería deducirse del mencionado adicional para así, considerar exclusivamente solo el riesgo sistémico.

La diferencial de valor entre dos bonos soberanos similares en el mercado de USA mide principalmente el riesgo de crédito de dicho país o sea, que cumpla con todas las condiciones de pago estipuladas cuando se emitió el bono. Por tanto, ajustar la tasa de descuento adicionando el diferencial de cotización del bono emergente asume que el riesgo de crédito es un proxy adecuado para medir el riesgo que afecta a una inversión determinada en ese país emergente.

Por último, también debemos decir que el Riesgo país no es el mismo para todos los tipos de inversiones en un país emergente, considerando que algunas actividades industriales son de interés prioritario para ciertos países y por tanto gozan de marcos regulatorios más sólidos y predecibles.

Por las razones mencionadas, podemos concluir que existen ciertas “imprecisiones” que afectan el cálculo de la tasa de descuento en mercados emergentes y en consecuencia el valor de las mismas.

La estructura de capitalización y financiamiento de la compañía al 31-12-12 era la siguiente:

Estructura de Financiamiento y Capitalización al 31-12-12

	\$	%
Deuda	2.106	12,38%
Equity	14.908	87,62%
Total	17.014	100,00%
D/E		14,12%

(\$Mx, MM)

a) Cálculo del costo de la deuda financiera

Al 31-12-12 la compañía posee una deuda financiera neta de \$mx 2.105.894.000.

La deuda principal es un préstamo de valor nominal \$ms 2.100.000.000 según surge de las notas a los Estados Contables de la compañía al 31-12-2012.

El préstamo establece diversas obligaciones de hacer y no hacer para Megacable y sus subsidiarias, incluyendo condiciones limitantes sobre: a) fusionarse o consolidarse con ningún tercero, b) vender, transferir o arrendar algunos de sus activos, c) ciertas inversiones, d) monto de endeudamiento, e) ciertos pagos de dividendos o distribuciones de capital social, entre otros.

De acuerdo a información de la compañía y de los principales analistas del mercado, no se prevé cancelar dicha deuda, ni tampoco incrementar el leverage de la empresa para financiar su crecimiento.

En consecuencia, se consideró razonable mantener constante la relación actual de Deuda/ Equity.

En relación al costo de la deuda se decidió estimarlo en base a las condiciones contractuales del préstamo. El mismo prevé que la tasa de interés se ajustará en base a la evolución de la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) con mas un 0,55%.

Se consideraron las proyecciones realizadas por Latin Focus para la TIIE para el período 2013-2017, computándose el promedio aritmético para ese período como la tasa base para el cálculo del costo de deuda que arrojó un 4,80%.

Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio

2012R	2013R	2014E	2015E	2016E	2017E	Prom.
4,84%	4,26%	4,28%	4,72%	5,25%	5,51%	4,80%

Finalmente el costo promedio para la deuda financiera ascendió a 5,35% nominal anual. (antes de Impuesto a la Renta)

Costo Deuda Financiera	
TIIE	4,80%
Adicional sobre TIIE	0,55%
Costo Marginal	5,35%

b) Cálculo del costo del Equity

El costo del Equity se estimó en 6,57% aplicando el CAPM para su cálculo.

$$Re = Rf + BR * (MRP) + MRPm$$

donde

Rf: Tasa Libre de Riesgo

MRP: Prima por Riesgo de Mercado

BR: Beta Re-Levered

MRPm: Prima por Riesgo México

Re: Tasa de Descuento del Equity

Cálculo Tasa de Descuento del Equity	
Tasa Libre de Riesgo	2,59%
Prima por Riesgo de Mercado USA	4,80%
Beta Re-Levered	0,5042%
Prima por Riesgo de Mercado México	1,57%
Tasa de Descuento del Equity	6,57%

$$Re = 2,59\% + 0,5042 (4,80\%) + 1,57\% = 6,57\%$$

Para determinar la tasa de interés libre de riesgo se tomó el rendimiento de los bonos del tesoro americano a 10 años para el período 2010-2012.

Se consideró el rendimiento anual de los bonos al cierre de cada mes para el período de referencia obteniéndose el rendimiento promedio anual que ascendió a 2,5852%.

El rendimiento anual de los bonos a 10 años al 31-12-2012 ascendía a 1,78% inferior al promedio 2010-2012 utilizado. Dicha diferencia es la resultante de las políticas aplicadas por la FED como consecuencia de la crisis financiera del 2008-2009 que entre otras medidas aplicó una fuerte reducción de las tasas de interés tanto de corto como de largo plazo.

Se estimó que el valor de 2,5852% representa razonablemente las expectativas sobre los niveles de tasa de interés para los próximos años al momento de la valuación, si bien algunos analistas de mercado utilizan valores de alrededor del 3% o superior.⁴¹

La Prima por Riesgo Mercado Americano se estimó en 4,80% resultante de un promedio utilizado por los principales analistas del mercado a la fecha de valuación.

A los efectos de validar la estimación se calcularon los promedios aritméticos de la Prima por Riesgo de Mercado para diferentes períodos según puede observarse en el siguiente cuadro que arrojan valores consistentes con el premio seleccionado. Los valores fueron calculados en base a la performance del S&P 500 y los bonos del tesoro americano a 10 años para períodos similares. (T-Bonds).

Prima por Riesgo de Mercado Americano	
2004-2013	4,41%
2010-2012	4,20%
1964-2013	4,32%
Researchers	4,80%

Luego se procedió a adicionar una prima por riesgo equivalente al Embi+ México de 1,57% valor promedio resultante para el período 2010-2012, para así ajustar la Prima por Riesgo de Mercado a valores del mercado mexicano.

El promedio de cada año resulta similar al promedio del trienio como se observa en el cuadro siguiente.

⁴¹ JPMorgan, CreditSuisse, Goldman Sachs

Riesgo País Embi+ 2010-2012	
Promedio 2010-12	157
Promedio 2012	156
Promedio 2011	159
Promedio 2010	156
31/12/12	126
30/12/11	187
31/12/10	149

c) Cálculo del WACC

Para el cálculo final del costo promedio ponderado de capital (WACC) se adicionó al costo de la deuda y del equity la diferencial de tasa de inflación entre los USA y México equivalente 1,79% para así aplicar la tasa obtenida a los flujos generados en la moneda del país.

Cálculo del WACC	
Re: Tasa de Descuento del Equity	6,57%
Rd: Tasa de Descuento de la Deuda	5,35%
D/ (D+E): Estructura de Capital (Target)	12,37%
t: Alícuota Impuesto a las Ganancias	28,00%
WACC nominal	6,24%
Ajuste : (1+infl.mx)/(1+infl.USA)	1,79%
WACC ajustado a \$Mx	8,0250%

$$\begin{aligned}
 \text{WACC} &= \text{Re} * \text{E}/(\text{D}+\text{E}) + \text{Rd} * (1-\text{t}) * \text{D}/(\text{D}+\text{E}) \\
 \text{WACC} &= 6.57\% * 87,63\% + 5,35 (1- 0,28) * 12,37\% + 1,79\% \\
 \text{WACC} &= 8,0250\%
 \end{aligned}$$

Diversos analistas del mercado⁴² a la fecha de la valuación utilizaban un rango de tasas de descuento (WACC) que oscila entre el 11,3 % y el 9%. Se encontraron diferencias en: a) la tasa libre de riesgo utilizada superior en hasta 100 bps, b) el spread de bonos soberanos utilizado superior en hasta 75 bps., c) en los betas

La tasa resultante obtenida fue inferior a la utilizada para valuar la compañía por parte de los analistas, obteniéndose así valuaciones más elevadas que estos.

⁴² JPMorgan, CreditSuisse, Goldman Sachs

d) Cálculo del Beta

El valor del Beta de la compañía se calculó en 0.5042.

Para el cálculo se procedió a considerar la evolución de los resultados trimestrales de la compañía informados a la BMV⁴³ para el período 2010 - 2013 y la evolución trimestral del índice de la Bolsa Mexicana de Valores⁴⁴ (ticker: BOLSAA:MM) para el mismo período.

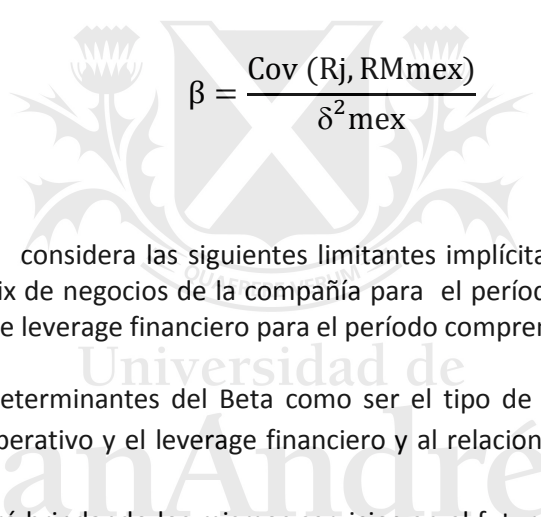
De esta forma, se estimó el Beta histórico mediante el uso de análisis de regresión entre los rendimientos trimestrales de la compañía versus los rendimientos del mercado de valores mexicano.

$$R_j = a + b \text{RM}_{\text{mex}}$$

Donde

R_j: rendimiento sobre la inversión j, en este caso Megacable,
RM_{mex}: rendimiento del mercado de valores mexicano,
b: la pendiente de la regresión b representa el Beta.

Siendo Beta


$$\beta = \frac{\text{Cov}(R_j, \text{RM}_{\text{mex}})}{\delta^2_{\text{mex}}}$$

La metodología utilizada considera las siguientes limitantes implícitas en su cálculo: a) elevado desvío standard, b) refleja el mix de negocios de la compañía para el período comprendido para su cálculo, c) también refleja el nivel de leverage financiero para el período comprendido para su cálculo.

Considerando algunos determinantes del Beta como ser el tipo de producto o servicio que brinda la compañía, el leverage operativo y el leverage financiero y al relacionarlos con la compañía se concluyó que:

- la compañía continuará brindando los mismos servicios en el futuro pero con un mix diferente donde los ingresos provenientes por la prestación de servicios de internet se incrementarán,
- que existen claras posibilidades que el leverage operativo mejore como consecuencia del nuevo marco regulatorio y las condiciones del mercado y
- que la compañía no prevé modificar su leverage financiero actual.

Por tanto se decidió calcular el Beta en base al período 2010-2013 que refleja razonablemente las expectativas futuras de evolución tanto de la compañía como del mercado mexicano.

La advertencia más importante para el uso de beta para tomar decisiones de inversión es que el Beta es una medida histórica de volatilidad de la compañía. Los Beta basados en la volatilidad histórica no necesariamente permiten predecir la volatilidad futura. En otras palabras, si el Beta de la compañía para el período 2010-2013 es 0.5042 no necesariamente será igual para los años subsiguientes.

⁴³ BMV: Bolsa Mexicana de Valores

⁴⁴ La **Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.**, es una entidad financiera privada que opera por concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con apego a la Ley del Mercado de Valores. En ella se llevan a cabo las operaciones del mercado de valores organizado en México. (ticker: BOLSAA:MM)

Como ejemplo puede observarse en el siguiente cuadro los diferentes valores que asume el beta de la compañía para distintos períodos comprendidos entre 2010 y 2013.

Descripción	Beta
EERR 2010-2012 / BMV	0,6821
EERR 2010-2013 / BMV	0,5042
EERR 2011-2012 / BMV	0,9513
EERR 2012-2013 / BMV	0,7612

Adicionalmente debe considerarse que el Beta es una medida del riesgo sistemático⁴⁵, que es el riesgo que el mercado reflejado a través de un índice, enfrenta como un todo. El índice de mercado contra el cual se compara la performance de la compañía se encuentra afectado por la totalidad de lo que se denomina riesgo sistemático pero que puede afectar con diferente intensidad a compañías individuales o a sectores industriales específicos en un período de tiempo acotado.

Por tanto al comparar la volatilidad de una compañía en relación a la volatilidad de un índice representativo de mercado se asume que el riesgo sistemático afecta a la compañía en la proporción que afecta al índice de mercado ajustado por como covarían los rendimientos de la compañía en relación al referido índice de mercado.

Así, la reforma regulatoria del mercado de las Telecomunicaciones que está teniendo lugar en México afectará en mayor proporción al sector de las Telecomunicaciones que al resto de los sectores industriales, pero el mismo se medirá a partir de la variación general en los rendimientos del índice de mercado.

Se consideró que el período de cuatro años comprendido entre 2010 y 2013 tanto para los rendimientos de la compañía como para los rendimientos de la BMV representa razonablemente la situación de la compañía y del mercado y que puede resultar un buen estimador para describir las expectativas futuras sobre ambos.

Esta observación resulta importante considerando que no existe una práctica uniforme sobre como calcular el Beta y la duración de los períodos que deben utilizarse entre las compañías que lo hacen.

Así, consultoras especializadas como Value Line o Standard and Poor's utilizan cinco años de información, mientras que Bloomberg utiliza dos años.

La mayor duración del período utilizado para su cálculo implica optar por una mayor cantidad de observaciones que reduzcan los sesgos de los modelos de regresión por un lado, como también acrecentar la probabilidad que a lo largo de dicho período la compañía modifique significativamente su riesgo de negocio, es decir modifique sustancialmente sus fundamentales, afectando la validez de la serie y en consecuencia los resultados obtenidos como elemento predictivo.

Adicionalmente, estas consultoras también mantienen diferencias metodológicas significativas en el cálculo de Beta en algunos de sus aspectos críticos.

Si se realiza una breve comparación entre Bloomberg y Value Line se puede observar:

a) Índice de mercado utilizado: Bloomberg utiliza el S&P500 mientras que Value Line el NYSE. En el caso de Bloomberg puede ser reemplazado por el índice del país donde cotiza el título como opción.

⁴⁵ El riesgo sistemático corresponde al riesgo propio del mercado. Este riesgo no se puede mitigar, aún diversificando la cartera de activos en el portafolio o el mix de negocios de la compañía

- b) Período utilizado: Bloomberg utiliza dos años que puede cambiarse para el rango deseado, mientras que Value Line utiliza cinco años de datos actualizados en forma cuatrimestral.
- c) Método de cálculo: Bloomberg calcula los valores sobre una regresión de los precios semanales de la acción y del índice mientras que Value Line no lo especifica claramente.

El valor del Beta estimado por Bloomberg en relación al índice de la BMV arroja un valor de 0.4160 con un error estándar de 0.127 o sea que el valor del Beta puede fluctuar entre 0.5430 y 0.2890.

Mientras que si nos remitimos al cálculo del beta en relación al S&P 500⁴⁶ el mismo arroja un valor de 0.4080 con un error estándar de 0.115 o sea que el valor del Beta puede fluctuar entre 0.5230 y 0.2930.

En ambos casos, el Beta calculado tanto en relación al índice de la BMV y el S&P500 arroja valores muy similares, por lo que se decidió tomar como valor de referencia el resultante de calcularlo en relación el índice de la BMV.

Entonces el valor del Beta de 0.4160 es lo que habitualmente se conoce como Beta histórico (Raw Beta) en la metodología aplicada por Bloomberg y es calculado sobre la base de datos históricos tanto del índice en cuestión como de la compañía.

A su vez, Bloomberg utiliza un Beta ajustado que representa un estimado de un Beta futuro aplicable a la compañía. Dicho Beta arroja un valor de 0.6087.

El mismo es calculado inicialmente sobre la base de datos históricos pero modificado bajo el supuesto que dicho Beta se ajustará en el tiempo en base a la evolución del índice tomado como representativo de la cartera de mercado. La fórmula utilizada para ajustar el Beta es la siguiente:

$$\begin{aligned}\text{Beta ajustado} &= 0.67 \times \text{Beta Histórico} + 0.33 \times 1 \\ &= 0.67 \times 0.4160 + 0.33 \times 1 \\ &= 0.6087\end{aligned}$$

Estas ponderaciones se mantienen inalteradas para todas las compañías que describen una cartera de mercado y, basadas en evidencia empírica sugieren que el valor de los Betas de todas las compañías de dicha cartera de mercado tiende a moverse hacia el valor promedio que es 1 a lo largo del tiempo.

La evidencia empírica puede resumirse a partir del hecho que las compañías a medida que crecen tienden a ser más diversificadas tanto en su estrategia de producto como en sus políticas de gestión riesgos.

Muchas consultoras especializadas en el cálculo de Beta utilizan técnicas similares para el cálculo del Beta ajustado.

El otro aspecto relevante en la estimación del Beta está relacionado con la elección de un índice de mercado para emplearse en la regresión.

La práctica generalizada consiste en calcular los Betas utilizando el índice de mercado donde la empresa cotiza sus acciones. Esta práctica tiene como resultado generar un valor de Beta que puede ser razonable para un inversor nacional puede crear alguna restricción en la valuaciones que realicen inversores internacionales más proclives a utilizar índices globales. Esta restricción técnica toma una dimensión más significativa cuando se realizan valuación en mercados emergentes donde los índices de mercado pueden no representar razonablemente los requisitos de una cartera de mercado y cumplir con algunas de las hipótesis de los mercados eficientes.

⁴⁶ S&P500: Standard and Poor 500

Con la perspectiva del inversor internacional seleccionamos un grupo de nueve empresas comparables a Megacable de Estados Unidos, Canadá, Portugal y Bélgica y comparamos sus betas calculados sobre la base del S&P 500.

Se obtuvo un valor promedio del Beta (levered) de 0,84, sustancialmente superior al de Megacable posiblemente explicados por niveles de leverage mas elevados y marcos regulatorios mas abiertos.

Beta Compañías Comparables

Compañía**	Beta*
Comcast Corp.	1,03
Time Warner Cable	0,95
DirectTV	0,79
DISH Network	1,19
Cablevision Systems	1,23
Telenet	0,59
ZON Multimedia	0,79
Shaw Communications	0,69
Roger Communications	0,26

Promedio	0,84
----------	------

* 2010-12

** Información a Diciembre 2012

Por último y solo a título de ejercicio, se procedió a considerar los Betas de compañías de los Estados Unidos listadas en el S&P500 pero agrupadas por sector considerando los orígenes de los ingresos de Megacable.

La compañía obtiene ingresos por la prestación de servicios de TV paga (61%), internet (20%), telefonía (13%) y publicidad(6%) por tanto se procedió a tomar el Beta (Unlevered) promedio de cada uno de esos sectores (en el caso de publicidad se utilizó el sector de General Retail) para luego ajustarlo por el leverage de Megacable y obtener un valor de Beta promedio de 0,8153 muy similar al de empresas comparables.

Cálculo Beta Levered

Sector	Beta
Cable TV	0,7565
Internet	1,1065
Telefonía	0,6265
Retail General	0,8506
Bata Ponderada	0,8153

La dispersión de valores obtenidos refleja la incertidumbre que se incorpora a los precios que surgen de los procesos de valuación como resultados de los diferentes criterios y metodologías existentes para la estimación de los Betas como puede verse en el cuadro resumen.

Descripción	Beta
EERR 2010-2012 / BMV	0,6821
EERR 2010-2013 / BMV	0,5042
EERR 2011-2012 / BMV	0,9513
EERR 2012-2013 / BMV	0,7612
Bloomberg 2012 (Raw Beta)	0,4160
Comparables (prom.) 2012	0,8358
Mix Ingresos 2013	0,8153
Bloomberg 2012 (Beta Adjusted)	0,6100
Promedio	0,6970

Este set de valores obtenidos podría ampliarse aún más si se utilizan algunas metodologías desarrolladas para refinar su cálculo como ser Godfrey-Espinosa, Damodaran o Down Side Risk entre otros pero que superan el alcance de este trabajo.

Como principio general se intentó estimar el Beta en base a los criterios más utilizados en la práctica o sea, los más cercanos a los consensos de los analistas. No obstante lo mencionado, del análisis realizado sobre informes de valuación de diversos analistas surge que el rango de Betas utilizado está representado por el descrito en el cuadro superior.

En el caso de Megacable observamos que la totalidad de sus actividades se desarrollan en México, su estructura de financiamiento está estructurada en moneda local y no se vislumbra intención de venta por parte de sus accionistas tanto a inversores locales como extranjeros por lo que se consideró una alternativa consistente para el momento actual de mercado utilizar el valor del Beta calculado en función del índice de la BMV, sin entrar a analizar cuan representativo de la cartera de mercado es el índice mencionado.

Se decidió tomar períodos trimestrales de la evolución de los resultados de la compañía en lugar del valor semanal del valor de la acción para el cálculo de la regresión, considerando que México es un mercado emergente y donde el factor liquidez del título toma una dimensión mayor que en aquellos mercados considerados técnicamente como eficientes, para así evitar sesgos en las series que pudieran distorsionar la medida de riesgo que afecta a la compañía

3.2. Valuación de la compañía

3.2.1 Valuación por Flujo de Fondos Descontados

Estimación del valor de Megacable

De acuerdo a lo indicado en el punto 3.1.3 el flujo de fondos libre resultante para el período 2013-2017 es el siguiente:

MX\$ '000	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
EBITDA	4.370.846	4.756.338	5.046.427	5.363.524	5.669.465
Otros Ingresos, neto	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0
Resultado No Operativo	0	0	0	0	0
FLUJO DE FONDOS OPERATIVO	4.370.846	4.756.338	5.046.427	5.363.524	5.669.465
Inversión en Capital de Trabajo	(308.394)	(226.735)	(21.149)	(165.318)	(144.252)
CAPEX	(2.192.173)	(2.272.510)	(2.291.214)	(2.166.308)	(2.289.876)
ACTIVIDADES DE INVERSION	(2.500.567)	(2.499.245)	(2.312.364)	(2.331.626)	(2.434.129)
Impuestos a la utilidad	(830.160)	(903.097)	(958.391)	(1.019.477)	(1.077.441)
Variación Deuda Financiera CP	0	0	0	0	0
FREE CASH FLOW	1.040.119	1.353.996	1.775.672	2.012.421	2.157.895

Se procedió a descontar los flujos de fondos en \$Mx a la tasa de descuento del 8,0250% indicada obteniéndose un valor presente de \$Mx 6476,5MM.

A continuación se estimó un valor terminal basado en una perpetuidad de crecimiento constante de 1,75%⁴⁷ anual que una vez descontada arrojó un valor presente de \$Mx 23786MM.

En consecuencia el valor de la firma asciende a \$Mx 30263MM donde el FFD representa del 21% de dicho valor mientras que el valor terminal el restante 79%.

Finalmente se obtuvo el valor del patrimonio neto (Equity) deduciendo la deuda y adicionando la caja disponible al 31-12-12 arrojando un valor de \$Mx 30272MM.

MX\$ '000	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
Flujo de Fondos Libre	1.040.119	1.353.996	1.775.672	2.012.421	2.157.895
Valor Terminal	0,0	0,0	0,0	0,0	34.990.554

WACC	8,0250%
Tasa de crecimiento del Valor Terminal	1,75%
Valor presente de los FF 2013-2017	6.476.502,1 21%
Valor presente del Valor Terminal	23.786.437,6 79%

VALOR DE LA FIRMA	30.262.939,7
--------------------------	---------------------

Caja	2.493.905,0
Deuda e Intereses Minoritarios	-2.484.984,0

VALOR EL PATRIMONIO NETO	30.271.860,7
---------------------------------	---------------------

N° de acciones	1.718.051,0
-----------------------	--------------------

Valor por acción	17,62
Valor por CPO	35,24

⁴⁷ La tasa de crecimiento de las ganancias utilizada por los diversos analistas varía en un rango muy amplio que va desde el 0,5% al 3,6%. Así, JPM utiliza el 0,5% mientras que BOFA el 3,6% y Banorte el 3,3%.

Por otra parte, es de destacar que el sector de telecomunicaciones ha crecido a una tasa promedio anual del 16.6% durante el período 1999-2012, muy por encima de la tasa de crecimiento anual del PIB para igual período que ascendió a 2.43%, convirtiéndose en uno de los más dinámicos de la economía mexicana.

La tasa anual promedio de crecimiento del PIB para el período 2013-2017 es de 3,8% y la inflación del 3,5% en nuestro escenario base.

El valor del patrimonio neto arrojó un valor por acción de \$Mx17,62 superior en 9.4% al valor de cotización en la BMV al 31-12-12.

3.2.2 Valuación por Comparables

Empresas Comparables

Las compañías seleccionadas fueron las siguientes:

Compañía	Ticker	País
Comcast Corp.	CMCSA US	EEUU
Time Warner Cable	TWC US	EEUU
DirectTV	DTV US	EEUU
DISH Network	DISH	EEUU
Cablevision Systems	CVC	EEUU
Telenet	TNET.BB	Bélgica
ZON Multimedia	ZON PL	Portugal
Shaw Communications	SJR/B	Cánada
Roger Communications	RCI/B	Cánada

Cálculo de los múltiplos aplicables

Se estimó el valor de los múltiplos Empresa/EBITDA (EV/EBITDA) y Empresa/Ventas (EV/Revenues) al 31-12-12 en base a la información obtenida en Bloomberg y que se detalla en el cuadro siguiente:

Compañía**	Enterprise value *	EBITDA*	Revenues*	EV/EBITDA	EV/Revenues
Comcast Corp.	\$ 143.987	\$ 19.977	\$ 62.570	7,2x	2,3x
Time Warner Cable	\$ 52.175	\$ 7.709	\$ 21.306	6,8x	2,4x
DirectTV	\$ 45.461	\$ 7.447	\$ 29.740	6,1x	1,5x
DISH Network	\$ 21.084	\$ 2.222	\$ 13.181	9,5x	1,6x
Cablevision Systems	\$ 13.095	\$ 1.712	\$ 6.131	7,6x	2,1x
Telenet	\$ 9.219	\$ 987	\$ 1.914	9,3x	4,8x
ZON Multimedia	\$ 2.192	\$ 392	\$ 1.006	5,6x	2,2x
Shaw Communications	\$ 14.554	\$ 2.113	\$ 4.954	6,9x	2,9x
Roger Communications	\$ 34.018	\$ 4.833	\$ 12.494	7,0x	2,7x

Promedio	\$ 37.309	\$ 5.266	\$ 17.033	7,3x	2,5x
----------	-----------	----------	-----------	------	------

Megacable Holdings	\$ 2.142	\$ 288	\$ 683	7,4x	3,1x
--------------------	----------	--------	--------	------	------

* USD - MM

Fuente: Bloomberg

** Información a Dec'12

*** Raw Beta Levered

La estimación de los múltiplos mencionados, se realizó calculando el valor de la firma de las empresas comparables de la siguiente manera:

- Valor de capitalización (precio de la acción al 31/12/12 x cantidad de acciones)
- + Deuda
- + Intereses Minoritarios
- Caja

Valor de la Firma

Luego se procedió a dividir el EBITDA y las ventas del período por el valor obtenido para así obtener el múltiplo correspondiente.

Si bien la muestra coincide con el criterio de los analistas es de destacar que la mayoría de las compañías analizadas con considerablemente mayores a Megacable con excepción de Zon Multimedia lo que podría sugerir algún eventual sesgo en el cálculo de los múltiplos.

	EV/EBITDA	EV/Revenues
Promedio	7,3	2,5
Mediana	7,0	2,3
Mínimo	5,6	1,5
Máximo	9,5	4,8

El valor promedio de la muestra seleccionada indica que compañías similares deben tener un valor de mercado de 7,3x su EBITDA o 2,5x sus ventas anuales.

Megacable cotiza a 7,4x veces su EBITDA y 3,1x sus ventas anuales o sea en valores muy similares al promedio de la muestra.

Debe considerarse que en Agosto de 2013 Televisa adquiere a la empresa Cablecom⁴⁸ a un valor de 9x su EBITDA estableciendo una referencia de precio para adquisiciones con control en este segmento de la industria.

A los efectos de avanzar en la valuación de la compañía se utilizará únicamente el múltiplo EV/EBITDA.

Estimación del valor de Megacable

A los fines de la estimación de valor de la compañía se seleccionó como múltiplo aplicable el promedio de la muestra excluyendo a Megacable.

Como puede observarse el múltiplo de Megacable arroja un valor levemente superior al promedio de la muestra por lo que se decidió mantener el referido valor a los efectos de calcular el valor de la firma.

En el cuadro se observan los valores de la compañía en relación al múltiplo Empresa/EBITDA. El valor de la firma de Megacable de \$Mx 27950MM es muy similar al que resulta de aplicar el múltiplo estimado en base a la muestra seleccionada de empresas comparables que asciende a \$Mx 27572MM.

⁴⁸ Cablecom es una compañía de telecomunicaciones que ofrece servicios de televisión paga, internet y telefonía en México. Adicionalmente, cuenta con una subsidiaria a través de la cual presta servicios de datos, voz, valor agregado y redes virtuales al segmento empresarial. La empresa cuenta con aproximadamente con 1.2 millones de suscriptores únicos de los cuales el 70% corresponde a servicios de video y el resto a servicios de internet y telefonía. Para 2014, Cablecom espera alcanzar ventas de aproximadamente \$mx 3900 millones y un EBITDA de \$mx 1600 millones.

Por otra parte, incorporamos el valor que tendría la compañía si cotizara al valor del múltiplo de la adquisición de Cablecom (9x vs. 7,4x) que asciende a \$Mx 33993MM superior en un 21,6%.

	EV/EBITDA Promedio	EV/EBITDA Megacable	EV/EBITDA Cablecom
EBITDA	3777	3777	3777
Múltiplo	7,3	7,4	9
Valor de la Firma	27572	27950	33993

En \$Mx, Millones

Finalmente, se estimó el valor del patrimonio neto (Equity) en base al criterio indicado mas arriba⁴⁹ y se obtuvo un valor de \$Mx 27959MM mientras que si se sigue el criterio de adquisición con control dicho valor se eleva a \$Mx 34002MM.

Cálculo del valor del Patrimonio Neto

	EV/EBITDA Promedio	EV/EBITDA Megacable	EV/EBITDA Cablecom
Valor de la Firma	27572	27950	33993
Deuda	-2106	-2106	-2106
Interés Minoritario	-379	-379	-379
Caja	2494	2494	2494
Valor de Capitalización	27581	27959	34002

(En \$Mx, Millones)

Valor por acción	16,05	16,27	19,79
Valor por CPO	32,10	32,54	39,57

(En \$Mx)

De acuerdo a la aplicación de los múltiplos mencionados el valor de la acción de Megacable debería cotizar en un rango de precio de entre \$Mx 16,05 y \$Mx 19,79. El valor de mercado al 31-12-12 es \$Mx 16,1 (Fte.: Bloomberg).

3.2.3 Conclusiones finales

Los valores obtenidos tanto por el método de valuación por flujos de fondos descontados como por el método de valuación por múltiplos se describen a continuación.

⁴⁹ La valuación del Interés minoritario se tomó a valor de mercado de acuerdo a la estimación realizada por JPM.

Aplicando el método de flujos de fondos descontados se obtuvo un valor para el escenario base ajustado en base a los criterios descritos en el punto 3.1.3 y en el punto 3.2.1. de un valor de \$Mx 30263MM.

Se consideraron tres escenarios (alto, base y bajo) con distintos niveles de WACC y tasas de crecimiento como se observa en el cuadro siguiente. Se obtuvo un valor promedio de \$Mx 31314MM dentro de un rango de valores que oscila desde un mínimo de \$Mx 23345MM y un máximo de \$Mx 43609MM.

	WACC	G	Valor de la Firma
Escenario Base	8,025%	1,75%	30.263
Escenario Alto	8,025%	2,75%	35.050
Escenario Bajo	8,025%	0,75%	26.792
Escenario Base 1	7,0%	1,75%	36.316
Escenario Alto	7,0%	2,75%	43.609
Escenario Bajo	7,0%	0,75%	31.347
Escenario Base 2	9,0%	1,75%	25.882
Escenario Alto	9,0%	2,75%	29.227
Escenario Bajo	9,0%	0,75%	23.345
Promedio			31.314

(en \$Mx, MM)

En base al método de valuación por múltiplos calculado sobre la base de empresas comparables se obtuvo un valor de \$Mx 27950 MM. El mismo es inferior al obtenido por el método de FFD en base al escenario base.

Mientras que si se lo compara con el valor resultante de aplicar el valor del múltiplo de la adquisición de Cablecom, el valor obtenido por el método de FFD es inferior en un 11%.

	FFD Escenario Base	FFD Promedio	EV/EBITDA Megacable	EV/EBITDA Cablecom
Valor de la firma	30263	31314	27950	33993

(\$Mx,MM)

Se cree que los valores que surgen de aplicar el método de comparables se encuentra muy influenciado por los fundamentals de las empresas seleccionadas que pertenecen a mercados mucho mas desarrollados y con índices de penetración de la industria de las telecomunicaciones mucho mas elevados. Mientras que los valores que arroja el método de valuación por FFD refleja en forma mas ajustada las expectativas de crecimiento y desarrollo del mercado mexicano dentro del nuevo marco regulatorio para la industria.

A los efectos de obtener un valor de la firma de referencia nuestra recomendación consiste en tomar un 50% del valor del escenario base del valor obtenido por el método de valuación por FFD y un 50% del promedio de los valores obtenidos por el método de valuación por comparables.

El valor de la firma obtenido por el método de comparables sería de \$Mx 30971MM

	EV/EBITDA Megacable	EV/EBITDA Cablecom	EV/EBITDA Promedio
Valor de la Firma	27950	33993	30971

En \$Mx, Millones

Así, el valor de la firma para Megacable sería de \$Mx 30617MM

	FFD Escenario Base	EV/EBITDA Promedio	Valor de Megacable
Valor de la firma	30263	30971	30617

(\$Mx, MM)

En el cuadro siguiente se observa el valor del Patrimonio Neto y el valor de la acción para cada uno de los tres valores indicados en el cuadro anterior.

	FFD Escenario Base	EV/EBITDA Promedio	Valor de Megacable
Valor de la firma	30263	30971	30617
Deuda	-2106	-2106	-2106
Interés Minoritario	-379	-379	-379
Caja	2494	2494	2494
Valor de capitalización	30272	30981	30626

(\$Mx, MM)

Valor por acción	17,62	18,03	17,83
Valor por CPO	35,24	36,06	35,65

(En \$Mx)

El valor del Patrimonio Neto de acuerdo con la metodología sugerida es de \$Mx 30626MM y el valor de la acción es de \$Mx 17,83.

Como ya se comentó, el valor de mercado al 31-12-12 de Megacable asciende a \$Mx 16,1 o sea un 10% por debajo del valor estimado.

Anexos

Estado de Situación Patrimonial 2011-2012

Estado de Resultados 2011-2012

Remuneraciones y Beneficios al personal 2011-2012

Costos Totales 2011-2012

Estado de Resultados Proyectado 2013-2017

Capital de Trabajo 2013-2017

Activo Fijo y Capex 2013-2017

Flujo de Fondos Proyectados 2013-2017

Análisis de Sensibilidad del Valor de la Firma

Cálculo del WACC

Beta Megacable. Base Índice BMV 31-12-12 (Bloomberg)

Beta Megacable. Base Índice S&P 500 31-12-12 (Bloomberg)

Principales Indicadores de Empresas Comparables



Universidad de
San Andrés

ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL**Balance Patrimonial**

Al 31 de Diciembre de cada año

<i>MX\$ '000</i>	2011R	2012R
Activo		
Efectivo y equivalente de efectivo	2.509.930	2.493.905
Cuentas por cobrar	418.507	411.377
Impuestos varios	334.933	242.115
Inventarios	203.495	288.762
Total Activo Corriente	3.466.865	3.436.159
Propiedades, redes y equipos	9.509.451	11.571.482
Credito Mercantil	4.277.036	4.277.036
Otros Activos	1.359.118	1.217.377
Impuesto a la utilidad diferido	186.130	156.315
Total Activo no Corriente	15.331.735	17.222.210
Total Activo	18.798.600	20.658.369
Pasivo		
Deudas Documentadas	417.231	32.641
Proveedores	460.484	593.964
Otros Pasivos	338.898	692.437
Impuesto a la utilidad por pagar	336.090	314.501
Préstamos Bancarios	279.574	2.080.894
Total Pasivo Corriente	1.832.277	3.714.437
Deudas Documentadas	378.993	708.899
Prestamos Bancarios	2.073.774	25.000
Impuesto a la utilidad diferidos	1.098.755	1.302.362
Total Pasivo no Corriente	3.551.522	2.036.261
Total del Pasivo	5.383.799	5.750.698
Participación de terceros. en soc. controladas	294.264	389.339
Capital Social	910.244	910.244
Prima neta en colocación y suscripción de acciones	2.117.560	2.117.560
Utilidades acumuladas:		0
De años anteriores	8.070.952	8.808.843
Del ejercicio	1.759.723	1.936.972
Reservas	262.058	255.881
Reserva Legal		488.832
Patrimonio Neto	13.120.537	14.518.332
Total Pasivo + Patrimonio Neto	18.798.600	20.658.369

Estado de Resultados

	2012R		2011R
Ingresos por servicios	8977018	8,82%	8249046
Costos de Servicios	-3676906	13,86%	-3229419
Utilidad Bruta	5300112	5,59%	5019627
Gastos de Venta	-2323474	11,33%	-2087078
Gastos de Administración	-566037	25,53%	-450933
Otros Ingresos,neto	10992	-66,83%	33135
Utilidad de Operación	2421593	-3,70%	2514751
Ingresos Financieros	232092	85,28%	125266
Gastos Financieros	-119791	-54,14%	-261233
Participación en el resultado de compañía asociada	3283	-111,82%	-27765
Utilidad Antes de impuestos	2537177	7,92%	2351019
Impuesto a la utilidad	-501763	-4,79%	-527019
Utilidad Neta del año	2035414	11,59%	1824000
Otras partidas integrales:			
Ganancias y perdidas actuariales, neto	-3367	-129,25%	11513
Utilidad integral del año	2032047	10,71%	1835513
Utilidad neta atribuible a:			
Propietarios de la controladora	1940339		1748210
Propietarios de la no controladora	95075		75790
	2035414		1824000

Universidad de
San Andrés

Remuneraciones y Beneficios al personal		
en M \$Mx	2012	2011
Sueldos, prestaciones y gratificaciones	1.029.787	873.092
Impuestos y cuotas	294.478	245.744
Comisiones	276.282	184.505
Costo Neto del periodo	29.477	30.505
Total	1.630.024	1.333.846

Costos Totales (Costos de servicios, Gastos de Venta, Gastos de Administración)		
en M \$Mx	2012	2011
Programación	1.404.141	1.255.510
Depreciación	1.057.133	843.816
Amortización	309.439	236.016
Mano de obra y prestaciones	1.630.024	1.333.846
Acometidas	243.633	212.113
Publicidad y promoción	198.053	211.074
Enlaces	195.158	229.816
Tráfico de llamadas	142.641	131.301
Fuentes de poder	122.859	108.869
Gastos de mantenimiento y conservación	323.106	335.027
Arrendamientos	240.302	204.468
Servicios de asesoría	77.028	79.496
Energía eléctrica	71.125	56.136
Comisiones por venta	66.641	66.180
Elaboración y mensajería de estados de cuenta	49.120	42.550
Seguridad e higiene	43.775	36.508
Traslado e valores	38.492	32.480
Otros Gastos	353.747	352.224
Total	6.566.417	5.767.430

Estado de Resultados Proyectado
Al 31 de Diciembre de cada año

	2011R	2012R	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
Ingresos por Servicios	8,249,046	8,977,018	10,384,525	11,300,398	11,989,609	12,742,989	13,469,861
Cable	4,896,593	5,392,719	6,364,671	6,677,044	6,896,267	7,244,609	7,563,468
Internet	1,615,209	1,807,819	2,090,324	2,877,280	3,052,765	3,301,097	3,743,624
Telefonía	1,134,473	1,134,309	1,311,802	1,325,626	1,406,475	1,457,724	1,501,495
Otros	602,771	642,171	617,727	621,474	634,102	649,558	661,275
Total ingresos	8,249,046	8,977,018	10,384,525	11,300,398	11,989,609	12,742,989	13,469,861
Programación	1,255,510	1,404,141	1,624,140	1,767,382	1,875,175	1,993,003	2,106,686
Amortizaciones y depreciaciones	287,543	346,644	400,843	436,195	462,799	491,879	519,937
Miano de obra personal técnico	211,074	198,053	265,844	289,290	306,934	326,221	344,828
Publicidad y promoción	715,858	776,649	898,261	977,484	1,037,101	1,102,269	1,165,143
Otros							
Total costos de servicios (directos)	(2,469,985)	(2,725,487)	(3,189,088)	(3,470,352)	(3,682,009)	(3,913,372)	(4,136,594)
Resultado Bruto	5,779,061	6,251,531	7,195,437	7,830,046	8,307,600	8,829,617	9,333,267
Gastos de Ventas	(2,044,887)	(2,270,617)	(2,596,131)	(2,825,100)	(2,997,402)	(3,185,747)	(3,367,465)
Gastos de Administración	(172,726)	(203,741)	(228,460)	(248,609)	(263,771)	(280,346)	(296,337)
Total costos indirectos	(2,217,613)	(2,474,358)	(2,824,591)	(3,073,708)	(3,261,174)	(3,466,093)	(3,663,802)
EBITDA	3,561,448	3,777,173	4,370,846	4,756,338	5,046,427	5,363,524	5,669,465
Amortizaciones y Depreciaciones	(1,079,832)	(1,366,572)	(1,620,981)	(1,763,945)	(1,871,528)	(1,989,127)	(2,102,589)
EBIT	2,481,616	2,410,601	2,749,866	2,992,393	3,174,899	3,374,397	3,566,876
Otros Ingresos	33,135	10,992	10,992	10,992	10,992	10,992	10,992
Ingresos Financieros Netos	125,266	232,092	268,959	292,680	310,531	330,043	348,869
Gastos Financieros	(261,233)	(119,791)	(138,114)	(150,295)	(159,462)	(169,482)	(179,149)
Participación en Resultado de compañía asociada y negocio conjunto	(27,765)	3,283	(124,502)	(135,448)	(142,324)	(147,693)	(156,118)
Total gastos/Ingresos no operativos	(130,597)	126,576	17,335	17,929	19,738	23,860	24,594
Resultado Neto antes de Impuestos	2,351,019	2,537,177	2,767,201	3,010,322	3,194,636	3,398,257	3,591,470
Impuestos a la utilidad	(527,019)	(501,763)	(830,160)	(903,097)	(958,391)	(1,019,477)	(1,077,441)
Resultado Neto	1,824,000	2,035,414	1,937,041	2,107,225	2,236,246	2,378,780	2,514,029

Capital de Trabajo

Al 31 de Diciembre de cada año

(\$MX 000)

		2011P	2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
Efectivo y equivalente de efectivo	29,05%	2.509.930	2.493.905	2.903.462	3.159.536	3.352.236	3.562.877	3.766.107
Cuentas por cobrar	4,82%	418.507	411.377	505.824	592.723	517.615	561.555	594.021
Impuestos varios	3,35%	334.933	242.115	387.447	421.618	447.333	475.442	502.561
Inventarios	2,86%	203.495	288.762	236.441	255.558	260.973	283.051	299.031
Deudas Documentadas	-2,61%	(417.231)	(32.641)	(281.500)	(306.328)	(325.011)	(345.433)	(365.137)
Proveedores	-6,12%	(460.484)	(593.964)	(633.392)	(689.255)	(731.292)	(777.244)	(821.578)
Otros Pasivos	-5,99%	(338.898)	(692.437)	(613.817)	(667.954)	(708.692)	(753.223)	(796.188)
Impuesto a la utilidad por pagar	-3,78%	(336.090)	(314.501)	(393.454)	(428.155)	(454.268)	(482.812)	(510.352)
Capital de Trabajo Neto		1.914.162	1.802.616	2.111.010	2.337.745	2.358.894	2.524.212	2.668.464
Capital de trabajo neto / Ingresos Totales		23,2%	20,1%	20,3%	20,7%	19,7%	19,8%	19,8%
Cambio en Efectivo y equivalente de efectivo		2.509.930	(16.025)	409.557	256.074	192.700	210.641	203.230
Cambio en Cuentas por cobrar		418.507	(7.130)	94.447	86.900	(75.108)	43.940	32.466
Cambio en Impuestos varios		334.933	(92.818)	145.332	34.171	25.715	28.109	27.120
Cambio en Inventarios		203.495	85.267	(52.321)	19.118	5.415	22.078	15.980
Cambio en Deudas Documentadas		(417.231)	384.590	(248.859)	(24.827)	(18.683)	(20.422)	(19.704)
Cambio en Proveedores		(460.484)	(133.480)	(39.428)	(55.863)	(42.038)	(45.951)	(44.335)
Cambio en Otros Pasivos		(338.898)	(353.539)	78.620	(54.136)	(40.738)	(44.531)	(42.965)
Cambio en Impuesto a la utilidad por pagar		(336.090)	21.589	(78.953)	(34.701)	(26.113)	(28.544)	(27.540)
Inversión en Capital de Trabajo		1.914.162	(111.546)	308.394	226.735	21.149	165.318	144.252
Inversión en Capital de Trabajo / Ingresos Totales			-1,2%	3,0%	2,0%	0,2%	1,3%	1,1%

Activo Fijo y CAPEX

Al 31 de Diciembre de cada año

(\$mx 000)

		2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
Activo Fijo y Gastos de Capital						
Activo Fijo		11.571.482	12.272.047	13.003.911	13.458.402	13.675.709
Inversiones						
Bajas						
Activo Fijo Bruto		11.571.482	12.272.047	13.003.911	13.458.402	13.675.709
Depreciación acumulada eop						
Activo Fijo Neto		11.571.482	12.272.047	13.003.911	13.458.402	13.675.709
CAPEX						
2013E		2.321.546				
2014E			2.495.809			
2015E				2.326.019		
2016E					2.206.433	
2017E						2.317.122
Bajas			0	0	0	0
Activo Fijo Bruto			14.767.856	15.329.930	15.664.836	15.992.831
Depreciación del período		1.620.981	1.763.945	1.871.528	1.989.127	2.102.589
Activo Fijo Neto		12.272.047	13.003.911	13.458.402	13.675.709	13.890.242
Vida Útil	5	20%				
	5		20%			
	5			20%		
	5				20%	
	5					20%
	5					
Depreciaciones		1.620.981	1.763.945	1.871.528	1.989.127	2.102.589
Depreciaciones/Ventas		15,6%	15,6%	15,6%	15,6%	15,6%
Depreciaciones/ Total Activo Fijo		14,0%	14,4%	14,4%	14,8%	15,4%
Capex/Ventas		22,4%	22,1%	19,4%	17,3%	17,2%
Capex/Ebitda		53,1%	52,5%	46,1%	41,1%	40,9%

FLUJO DE FONDOS

Al 31 de Diciembre de cada año

	2011R	2012R	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
<i>(\$mx.000)</i>							
EBITDA	3,561,448	3,777,173	4,370,846	4,756,338	5,046,427	5,363,524	5,669,465
Otros Ingresos, neto	33,135	10,992					
Otros							
Resultado No Operativo	33,135	10,992	0	0	0	0	0
FLUJO DE FONDOS OPERATIVO	3,594,583	3,788,165	4,370,846	4,756,338	5,046,427	5,363,524	5,669,465
Inversión en Capital de Trabajo	(1,914,162)	111,546	(308,394)	(226,735)	(21,149)	(165,318)	(144,252)
CAPEX			(2,321,546)	(2,495,809)	(2,326,019)	(2,206,433)	(2,317,122)
ACTIVIDADES DE INVERSION	(1,914,162)	111,546	(2,629,940)	(2,722,544)	(2,347,168)	(2,371,751)	(2,461,375)
Impuestos a la utilidad	(1,098,755)	(1,302,362)	(830,160)	(903,097)	(958,391)	(1,019,477)	(1,077,441)
Variación Deuda Financiera CP	0	0	0	0	0	0	0
FREE CASH FLOW	581,666	2,597,349	910,746	1,130,697	1,740,868	1,972,296	2,130,649
Participación en Resultado de compañía asociada y negocio conjunto							
Otros Ingresos	(27,765)	3,283	(124,502)	(135,448)	(142,324)	(147,693)	(156,118)
Ingresos Financieros Netos	33,135	126,576	17,335	17,929	19,738	23,860	24,594
Gastos Financieros	125,266	232,092	268,959	292,680	310,531	330,043	348,869
	(261,233)		(138,114)	(150,295)	(159,462)	(169,482)	(179,149)
Aportes de capital	0	0	0	0	0	0	0
OTROS FLUJOS DE FONDOS	(130,597)	361,951	23,679	24,866	28,483	36,728	38,196
FREE CASH FLOW TO EQUITY	1,549,824	4,261,662	934,425	1,155,563	1,769,351	2,009,024	2,168,846
Dividendos		(532,000)	(654,983)	(998,509)	(1,619,496)	(1,700,246)	(1,797,230)
CAJA INICIAL	0	2,493,905	2,493,905	2,773,347	2,930,401	3,080,255	3,389,033
CAJA FINAL	1,549,824	2,493,905	2,773,347	2,930,401	3,080,255	3,389,033	3,760,649

Análisis de Sensibilidad del Valor de la Firma

	DCF Value			
	0,75%	1,25%	1,75%	2,75%
WACC				
6,0%	6.878.457	6.878.457	6.878.457	6.878.457
7,0%	6.672.974	6.672.974	6.672.974	6.672.974
8,025%	6.476.502	6.476.502	6.476.502	6.476.502
9,0%	6.288.548	6.288.548	6.288.548	6.288.548
11,0%	5.936.365	5.936.365	5.936.365	5.936.365

	Terminal Value			
	0,75%	1,25%	1,75%	2,75%
WACC				
6,0%	30.761.765	34.151.540	38.334.245	50.531.138
7,0%	24.673.754	26.943.061	29.642.569	36.935.974
8,025%	20.315.186	21.922.721	23.786.438	28.573.804
9,0%	17.055.981	18.242.917	19.593.005	22.938.643
11,0%	12.542.655	13.249.653	14.032.877	15.883.275

	DCF + Terminal Value			
	0,75%	1,25%	1,75%	2,75%
WACC				
6,0%	37.640.222	41.029.997	45.212.702	57.409.595
7,0%	31.346.728	33.616.035	36.315.542	43.608.947
8,025%	26.791.688	28.399.223	30.262.940	35.050.306
9,0%	23.344.529	24.531.464	25.881.553	29.227.190
11,0%	18.479.020	19.186.018	19.969.243	21.819.640

Equity Value Sensitivity Analysis

Net Debt 8.921,0

	Growing Perpetuity			
	0,75%	1,25%	1,75%	2,75%
WACC				
6,0%	37.649.143	41.038.918	45.221.623	57.418.516
7,0%	31.355.649	33.624.956	36.324.463	43.617.868
8,025%	26.800.609	28.408.144	30.271.861	35.059.227
9,0%	23.353.450	24.540.385	25.890.474	29.236.111
11,0%	18.487.941	19.194.939	19.978.164	21.828.561

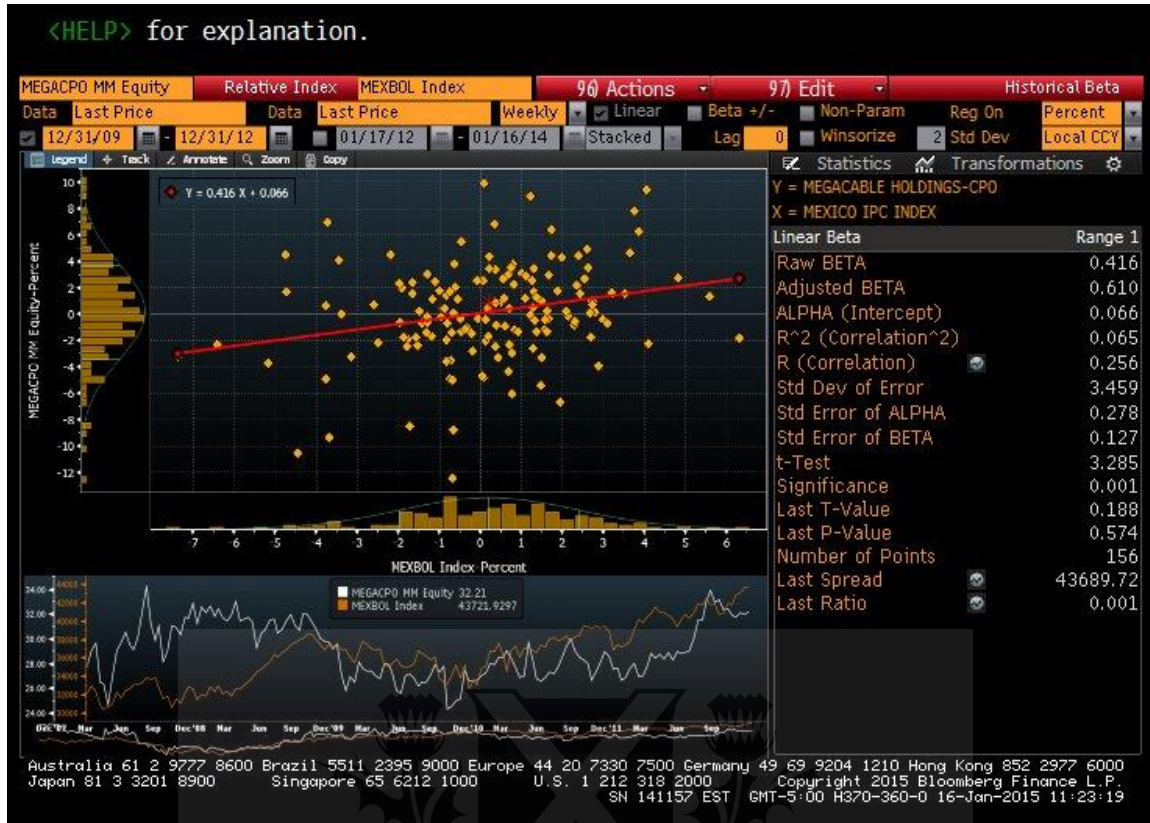
Cálculo el WACC

Cálculo de Beta (Riesgo de la Industria)			
	INDUSTRIA	Levered Beta	D/E levered Beta
Promedio ponderado (Cable TV, Internet, Telephone Services and Retail General)		ND	ND 0,43
	Megacable	0,5042	14,1% ←
$BU = BL / [1 + (1-t) * (D/E)]$	BU: Beta Unlevered		
	BL: Beta Levered		
	t: Alícuota Impuesto a las Ganancias		28,0%
	D/E: Ratio Deuda/Equity		14,1%
	BR: Beta Re-Levered		0,5042
Costo del Equity			
$RE = Rf + BR * (MRP) + MRP$	Rf: Tasa Libre de Riesgo		2,59%
	MRP: Prima por Riesgo de Mercado		4,80%
	BR: Beta Re-Levered		50,42%
	ARP: Prima por Riesgo México		1,57%
	RE: Tasa de Descuento del Equity		6,57%
Costo de la Deuda Financiera			
	RD: Tasa de Descuento de la Deuda Financiera		5,35%
Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)			
$WACC = RE * E/(D+E) + RD * (1-t) * D/(D+E)$	RE: Tasa de Descuento del Equity		6,57%
	RD: Tasa de Descuento de la Deuda		5,35%
	D/(D+E): Estructura de Capital (Target)		12,37%
	t: Alícuota Impuesto a las Ganancias		28,00%
	WACC Nominal: Costo Promedio Ponderado del Capital		6,24%
	Ajuste : $(1+infl.mx)/(1+infl.USA)$		1,79%
	WACC ajustada \$MX		8,0250%

Deuda Financiera	
31/12/12	
Deuda CP	2.080.894
Deuda LP	25.000
Total deuda	2.105.894
d	2.105.000
e	14.907.671
d/e	14,12%
d/(d+e)	12,37%

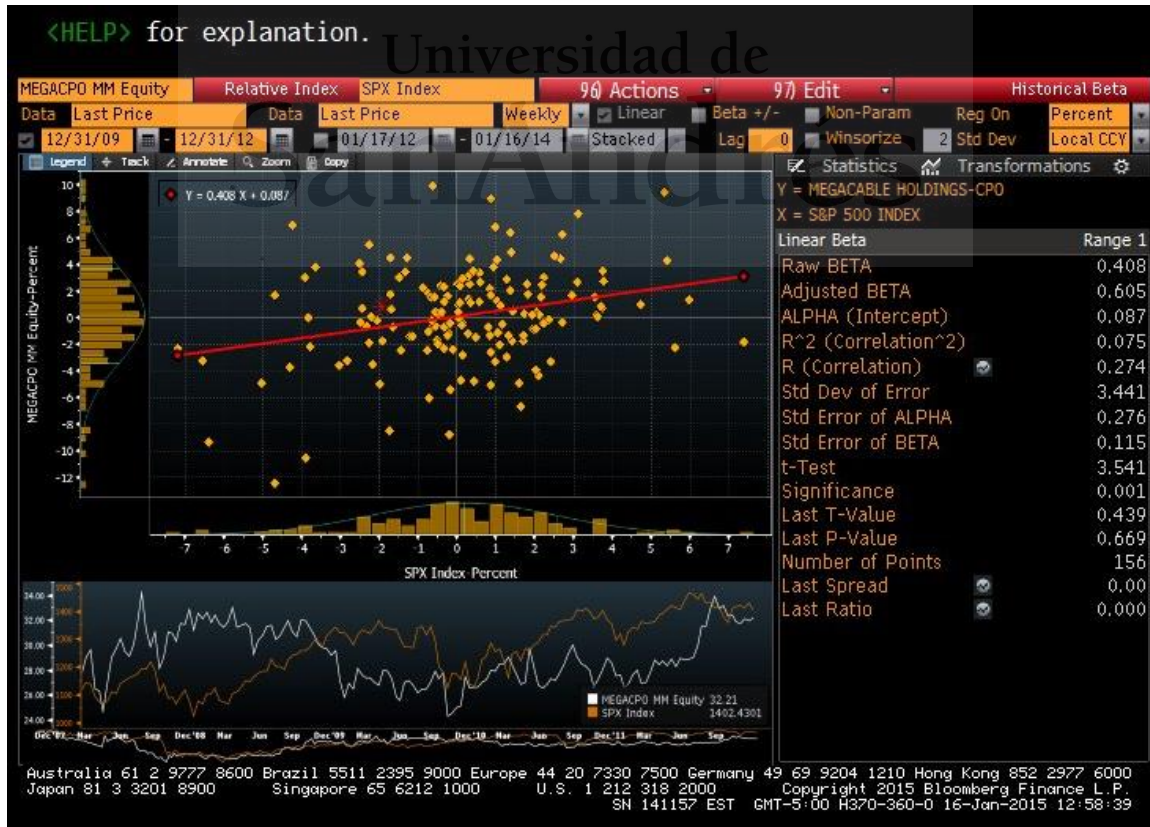
Beta Megacable. Base Index BMV

Bloomberg. 31-12-12



Beta Megacable. Base Index S&P 500

Bloomberg. 31-12-12



Principales Indicadores de Empresas Comparables

	Cablevision	Roger	Dish	Telenet	Zon	Comcast	TWC	DTV	Shaw	Megacable
EV	13.095	34.018	21.084	6.985	2.192	143.987	52.172	45.461	14.554	2.142
Revenues	6.131	12.494	13.181	1.914	1.104	62.570	21.386	29.740	4.953	683
EBITDA	1.726	4.661	2.953	987	393	20.132	7.415	7.487	-	288
NET Income	72	1.789	1.036	162	463	5.313	1.707	2.767	722	150
CAPEX	991	2.143	945	304	118	5.714	3.095	3.349	899	164
EV/EBITDA	7,59	7,30	7,14	7,08	5,58	7,15	7,04	6,07	-	7,44
CAPEX/Revenue	16,17%	17,15%	7,17%	15,88%	10,69%	9,13%	14,47%	11,26%	18,15%	24,01%
ROA	3,24	8,92	4,41	0,87	2,37	3,84	4,39	15,13	5,75	9,84
ROIC	9,24	13,10	7,75	6,55	5,67	7,86	6,49	28,37	9,85	10,97
EPS	0,27	3,43	2,29	1,42	0,15	1,95	5,50	4,30	1,60	0,17

Fte.: Bloomberg, Dec 2012 (US\$, MM)

GLOSARIO DE TERMINOS UTILIZADOS

Acciones Serie A: las acciones de la Serie “A” representativas del capital social de la Compañía

APV: Adjusted Present Value. Consiste en obtener el valor presente de la empresa como resultante de la suma de dos flujos actualizados separados, uno para el capital propio y otro para la deuda; descontándose cada uno de estos flujos a sus correspondiente tasas de descuento. Ver Luehman, “Using APV: a better tool for valuing operations”, *Harvard Business Review*, May-June 1997.

ARPU: Ingreso promedio por suscriptor por el segmento de servicio respectivo, calculando el total de los ingresos por el servicio correspondiente durante el período relevante, dividido entre el promedio de suscriptores del servicio correspondientes (calculado como la suma de los suscriptores al primer día del período y al último día del período relevante, dividido entre dos, y después dividido entre los meses transcurridos en el período relevante.

BDR: retorno digital

BMV: Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V., es una entidad financiera privada que opera por concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con apego a la Ley del Mercado de Valores. En ella se llevan a cabo las operaciones del mercado de valores organizado en México. (ticker: BOLSAA:MM)

Boletín B-10: titulado reconocimiento de los efectos de la inflación en la información financiera, emitido por el instituto mexicano de contadores públicos, A.C.

Boletín B-12: titulado estados de cambios en la información financiera, emitido por el instituto mexicano de contadores públicos, A.C.

CAGR: tasa de crecimiento anual acumulada (por sus siglas en inglés)

CANITEC: Cámara nacional de la Industria de las Telecomunicaciones por Cable

Casas (hogares) pasadas: número de casas (hogares) por las que pasa la red de cable de la compañía

CFE: Comisión Federal de Electricidad

CINIF: Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera

CNBV: Comisión Nacional Bancaria y de Valores

CNIE: Comisión Nacional de Inversión Extranjera

Cobertura: el producto de dividir el número de casas pasadas entre el número de casas totales en una población

COFECO: Comisión Federal de Competencia

COFETEL: Comisión Federal de Telecomunicaciones

Compañía: Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.

CPOs: certificados de participación ordinarios emitidos por el fiduciario, cada uno de los cuales ampara 2 (dos) acciones Serie A de la compañía.

CRC: centro de recepción y control

Dial Up: es una forma barata de *acceso a Internet* en la que el cliente utiliza un módem telefónico para llamar a través de la Red Telefónica Conmutada (RTC) al nodo del servicio de internet (ISP), basado en el protocolo TCP/IP para así establecer un enlace módem-a-módem, que permite entonces acceder a la internet. La conexión es muy lenta

DSL: Digital Subscriber Line, (línea de suscripción digital) es una familia de tecnologías que proporcionan el acceso a Internet mediante la transmisión de datos digitales a través de los cables de una red telefónica local. Es un término utilizado para referirse de forma global a todas las tecnologías que proveen una conexión digital sobre línea de abonado de la red telefónica básica,(ADSL, ADSL2, ADSL2+, SDSL, IDSL, HDSL, SHDSL, VDSL y VDSL2).

Tienen en común que utilizan el par trenzado de hilos de cobre convencionales de las líneas telefónicas para la transmisión de datos a gran velocidad.

Es una tecnología de acceso a Internet de banda ancha, de una velocidad superior a una conexión por Dial Up que consiste en una transmisión analógica de datos digitales apoyada en el par simétrico de cobre que lleva la línea telefónica .

En una línea DSL se establecen tres canales de comunicación, que son el de envío de datos, el de recepción de datos y el de servicio telefónico normal. DSL tiene menos ancho de banda que otras tecnologías como cable o Metro Ethernet, cuyo cableado urbano está compuesto por hilos de fibra óptica en lugar del par de cobre de las compañías telefónicas.

DTH: sistemas de televisión vía satélite directo a las casas

DVR: grabador de vídeo digital (DVR, *Digital Video Recorder*) es un dispositivo interactivo de grabación de televisión y video en formato digital. Consiste en un set-top box más sofisticado y con capacidad de grabación de contenidos de TV para ser visualizados con posterioridad

FCH: cableado híbrido de fibra y coaxial

GHz: GigaHertz

Headend: punta de origen de un sistema de transmisión de televisión por cable.

HDTV: televisión de alta definición.

Indeval: S.D. Indeval institución para el depósito de valores, S.A. de CV.

ÍNDICE DE PRECIOS Y COTIZACIONES (IPC): es el principal indicador de Mercado Mexicano de Valores; expresa el rendimiento del mercado accionario en función de las variaciones de precios de una muestra balanceada, ponderada y representativa del conjunto de Emisoras cotizadas en la Bolsa, basado en las mejores prácticas internacionales.

El Índice de Precios y Cotizaciones (IPC), con base octubre de 1978, tiene como principal objetivo, constituirse como un indicador representativo del Mercado Mexicano para servir como referencia y subyacente de productos financieros.

La muestra del Índice de Precios y Cotizaciones (IPyC) de la Bolsa Mexicana de Valores se revisa anualmente. El número de series de acciones que conforma la muestra es de 35 series, las cuales varían

en función a ciertos criterios de selección. Ninguna emisora tiene un peso mayor al 25% en el índice, y la suma de las 4 principales emisoras no exceden el 60% del índice

INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

IP Backbone: red principal de fibra óptica de protocolos de internet.

Kbps: Un kilobit por segundo es una unidad de medida que se usa en telecomunicaciones e informática para calcular la velocidad de transferencia de información a través de una red.

Mbps: megabits por segundo.

MHz: megahertz. MHz). Un MHz equivale a un millón de Hertz. Los MHz son empleados para medir las frecuencias de reloj de las CPU en las computadoras.

MMDS: servicio de distribución multipunto por microondas o MMDS (microwave multipoint distribution service) es tecnología inalámbrica de telecomunicaciones, usada para el establecimiento de una red de banda ancha como método alternativo de recepción de programación de televisión por cable. Se utiliza generalmente en áreas rurales poco pobladas, en donde instalar redes de cable no es económicamente viable.

Must-Carry: es una disposición que insta a los proveedores de televisión por cable a incluir en su señal a todos los canales locales de televisión que poseen licencia. Esta norma se creó para prevenir que los sistemas de televisión por cable afecten los intereses de las emisoras de libre difusión.

Existen algunas excepciones, entre las más importantes están: a) Las empresas de cable solo emitirán la señal de las estaciones que así lo hayan requerido. B) Las empresas que incumplan con los términos incluidos en esta disposición, tiene un determinado tiempo para cumplirla después de que poseen la capacidad de emitir señal. Si no lo hacen deberán pagar un determinado monto por costo de conexión.

Must-Offer: la obligación por parte de un productor de señales de TV de ofrecer sus señales de televisión abierta y de paga en condiciones no discriminatorias a todas las empresas de televisión paga que lo soliciten en todo el territorio nacional

Nafin: Nacional Financiera, sociedad nacional de crédito, institución de banca de desarrollo

NIF en México: normas de información financiera aplicables en México

OTT: Los servicios over-the-top son aquellos servicios que se brindan a clientes a través de la Internet y no directamente por un operador de telecomunicaciones, como es costumbre. Algunos ejemplos de servicios OTT son las herramientas de búsqueda de Google o el correo web de Microsoft Hotmail.

Los servicios OTT se han convertido en una preocupación para los operadores de telecomunicaciones cuando empezaron a competir directamente con los servicios ofrecidos tradicionalmente por las compañías de telecomunicaciones: voz, mensajería y pago por TV (pay TV).

PCTV: productora y comercializadora de televisión, S.A. de C.V.

Penetración (Nivel de): el número de suscriptores de la compañía entre el número de casas pasadas

Pesos: \$ la moneda de curso legal en México

PIB: producto interno bruto

PPV: pago por evento (pay per view)

Red de telecomunicaciones: sistema integrado por medios de transmisión, tales como canales o circuitos que utilicen bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, enlaces satelitales, cableados, redes de transmisión eléctrica o cualquier otro medio de transmisión, así como, en su caso, centrales, dispositivos de conmutación o cualquier equipo necesario.

Red privada de telecomunicaciones: la red de telecomunicaciones destinada a satisfacer necesidades específicas de servicios de telecomunicaciones de determinadas personas que no impliquen explotación comercial de servicios o capacidad de dicha red.

Red pública de telecomunicaciones: la red de telecomunicaciones a través de la cual se explotan comercialmente servicios de telecomunicaciones. La red no comprende los equipos terminales de telecomunicaciones de los usuarios ni las redes de telecomunicaciones que se encuentren más allá del punto de conexión terminal.

Riesgo Sistémico: El riesgo sistemático corresponde al riesgo propio del mercado. Este riesgo no se puede mitigar, aún diversificando la cartera de activos en el portafolio o el mix de negocios de la compañía.

RNV: Registro Nacional de Valores

SCT: Secretaria de Comunicaciones y Transportes

SDH: jerarquía digital síncrona

Servicios de valor agregado: los que emplean una red pública de telecomunicaciones y que tienen efecto en el formato, contenido, código, protocolo, almacenaje o aspectos similares de la Información transmitida por algún usuario y que comercializan a los usuarios información adicional, diferente o reestructurada, o que implican interacción del usuario con información almacenada.

Servicio de radio y televisión: el servicio de audio o de audio y video asociado que se presta a través de redes públicas de telecomunicaciones, así como el servicio de radiodifusión.

Servicio “triple play”: servicio de transmisión de video, datos y telefonía (televisión por cable, internet y telefonía digital a través de protocolos de internet) en un solo paquete. Es la comercialización de los servicios telefónicos de voz junto al acceso de banda ancha, añadiendo además los servicios audiovisuales (canales de TV y pago por visión).

Streaming: El término streaming habitualmente se refiere a la difusión de audio y video. Es la distribución de multimedia a través de una red de computadoras de manera que el usuario consume el producto al mismo tiempo que se descarga. La palabra *streaming* se refiere a un flujo continuo (sin interrupción) de audio y video.

Suscriptor: Es cualquier usuario que ha celebrado un contrato con un prestador de servicio de telecomunicaciones.

Telecomunicaciones: toda emisión, transmisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, voz, sonidos o información de cualquier naturaleza que se efectúa a través de hilos, radioelectricidad, medios ópticos, físicos, u otros sistemas electromagnéticos.

TDM: multiplexores de división de tiempo

Telefonía digital: servicio de voz a través de sistemas de telefonía utilizando protocolos de internet

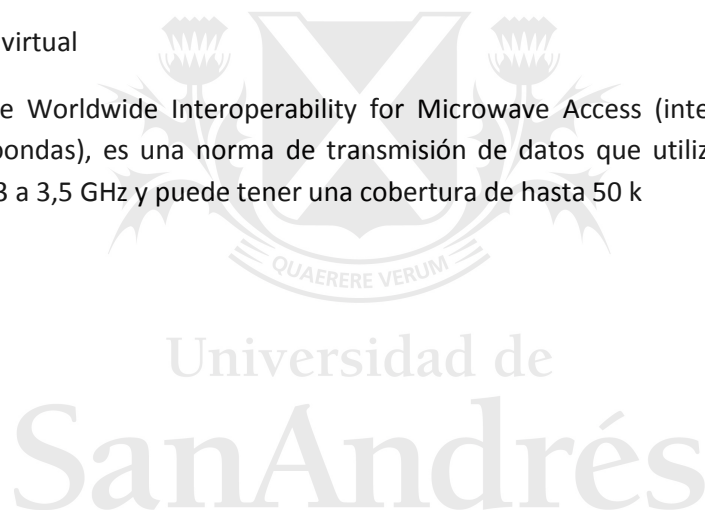
UAFIDA Ajustada: el resultado de sumar amortización, depreciación y partidas no recurrentes (todas para nuestras operaciones de cable) a nuestra utilidad de operación combinada, según se determinen de conformidad con las NIF en México y restando a esta cantidad, la utilidad de operación de MCM Holding.

Usuario: Persona física o moral que en forma eventual o permanente tiene acceso a algún servicio público o privado de telecomunicaciones.

VOD: televisión a la carta o video bajo demanda (video on demand) es un sistema de televisión que permite al usuario el acceso a contenidos multimedia de forma personalizada ofreciéndole la posibilidad de solicitar y visualizar una película o programa concreto en el momento que lo desee

VPN: red privada virtual

WIMAX: siglas de Worldwide Interoperability for Microwave Access (interoperabilidad mundial para acceso por microondas), es una norma de transmisión de datos que utiliza las ondas de radio en las frecuencias de 2,3 a 3,5 GHz y puede tener una cobertura de hasta 50 k



Bibliografía

- T. Koller, M. Goedhart, D. Wessels.** Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, 5th Edition. Wiley Finance, 2010. USA.
- A. Damodaran.** Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset, 3rd Edition. Wiley Finance, 2012. USA.
- A. Damodaran.** The Dark Side of Valuation: Valuing Young, Distressed, and Complex Businesses, 2nd Edition. 2009, USA.
- Bruner, Conroy, Li, O'Halloran, Palacios.** Investing in Emerging Markets. The research foundation of AIMR. 2003
- L. Pereiro.** Valuation of Companies in Emerging Markets, 1st Edition. Wiley, 2002.
- S. Godfrey y R. Spinosa.** A Practical Approach to Calculating Costs of Equity for Investments in Emerging Markets. Journal of Applied Corporate Finance, vol. 9.3, 1996.
- Sabal, Jaime,** 2004, The Discount Rate in Emerging Markets: A Guide, Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 16, No. 2/3, Spring/Summer, pp. 155-166
- J. Estrada.** Systematic Risk in Emerging Markets the D-CAPM, Emerging Markets Review 3, December , pp. 365-379. 2002.
- Harvey, Campbell R.,** Twelve Ways to Calculate the International Cost of Capital, Duke University, October 14, 2005.
- Abuaf, Niso,** Valuing Emerging Market Equities: The Empirical Evidence, Journal of Applied Finance, No. 2, 2011.
- Henry, Peter B., and Kannan,** Growth and Returns in Emerging Markets, NBER Working Paper (2006).
- MSCI/Barra, Emerging Markets: A 20-year Perspective (2008).
- Harvey, Campbell R.,** Allocation to Emerging Markets in a Globally Diversified Portfolio, March 2012.
- J.P. Morgan.** Informes técnicos y valuaciones
- Goldman Sachs.** Informes técnicos y valuaciones
- Credit Suisse.** Informes técnicos y valuaciones
- BOFA.** Informes técnicos y valuaciones
- J. Huerta Wong, R. Gomez Garcia.** Concentración y diversidad de los medios de comunicación y las telecomunicaciones en México. Nueva Época, 19 ene-jun 2013. México.
- Delia Covi Druetta.** De las señales de televisión a la convergencia tecnológica. La televisión por cable en México. Telos No 69, Oct-Dic 2006. México.
- R. Gomez, G. Sosa.** La concentración en el mercado de la televisión restringida en México. Nueva Época No14, Jul-Dic 2010. México.
- R. Gomez, G. Sosa.** Los medios digitales en México. Open Society Foundation. 2011.
- R. Gomez, G. Sosa.** Mapping Digital Media: México. Open Society Foundation. 2013
- Megacable. Información pública de la compañía.**
- Megacable.** Informe Anual 2012
- Megacable.** Reporte 2011 a la Bolsa Mexicana de Valores