



VALORACIÓN DE EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES S.A.

**VALORACIÓN DE EMPRESA PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS**

**Alumno: Miguel Guillermo Vera Valencia
Profesor Guía: Carlos Maquieria Villanueva**

Santiago, Mayo 2017

DEDICATORIA

Quiero dedicar con todo mi amor esta tesis a mi familia, principalmente a mis padres quienes son un pilar fundamental en mi vida y destino. Me han inculcado el valor del esfuerzo de salir adelante haciendo lo que realmente me apasiona y disfruto. Entregándome la enseñanza, educación, herramientas y oportunidades, a pesar de las dificultades, pero que al final si se puede lograr. De sentirme satisfecho y afortunado por la persona quien soy y de tener la oportunidad de ayudar a quienes me rodean de una u otra manera y que también espero seguir haciendo siempre. De que cada vez avanzo un poco más para lograr mi propósito final y que esto sin duda es un paso muy valioso para mí y que me sirvió muchísimo, me ha hecho crecer tanto en lo profesional como en lo humano, logrando comprender un poco más de lo que se trata la vida. También me gustaría mencionar a los que están en el cielo acompañándome, en especial a mi abuela Verónica Torres quien nunca dudo de lo que era capaz y que me alentó siempre ha seguir luchando por mi familia.

Quiero decirles a mis padres que esto es fruto del esfuerzo, dedicación y sacrificio que han hecho por mí durante mis 27 años de vida, desde mis primeros días en los que me empezaron a formar hasta el día de hoy. Esto es suyo, disfrútenlo, siéntanse orgullosos y felices por lo logrado.

Gracias por todo Patricia Valencia Torres y Miguel Vera Santander, gracias a ustedes soy quien soy felizmente.

AGRADECIMIENTOS

A todos los que estuvieron apoyándome, mi familia, amigos, compañeros, que de alguna u otra forma me brindaban su aliento, motivación y esperanza para poder seguir este camino. A Dios por ser tan generoso en mi vida y regalarme estos momentos.

A la Universidad de Chile por la formación entregada, a mi profesor guía Carlos Maquiería quien me estuvo aconsejando durante este trabajo y que junto a su gran libro me entregaron una sólida base para poder aplicar mis conocimientos logrados, a los profesores del programa por su paciencia, enseñanza y valiosa experiencia en el apasionante mundo de las finanzas.

CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo	8
2. Metodología	9
2.1 Principales Métodos de Valoración	9
2.2 Modelo de descuento de dividendos	9
2.3 Método de Flujos de Caja Descontados	10
2.4 Método de múltiplos	13
3. Descripción de la Empresa e Industria	15
3.1 Descripción de ENTEL.....	15
3.2 Principales Filiales	18
3.3 Principales Accionistas	20
3.3 Empresas Comparables	21
4. Descripción del Financiamiento de la Empresa	24
4.1 Características de los bonos emitidos por Entel.....	24
4.2 Composición de la deuda financiera	24
5. Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa	26
5.1 Deuda Financiera de Entel	26
5.2 Patrimonio Económico.....	26
5.3 Estructura de Capital Objetivo	27
6. Estimación de Costo Patrimonial y del Costo de Capital de la Empresa	30
6.1 Estimación del Beta Patrimonial de Entel.....	30
6.2 Estimación del Costo de Capital de Entel	31
6.3 Costo de la deuda	31
6.4 Beta de la deuda (β_d)	32
6.5 Beta de la Acción ($\beta_{PC/D}$).....	32
6.6 Beta patrimonial sin deuda ($\beta_{PS/D}$).....	33
6.6 Beta patrimonial con deuda ($\beta_{PC/D}$)	33
6.7 Costo patrimonial (K_P).....	34
6.8 Costo de Capital (K_0)	34
7. Análisis Operacional del Negocio e Industria	36
7.1 Análisis de Crecimiento de Entel.....	36
7.2 Análisis del Crecimiento de la Industria	38
7.3 Perspectivas de Crecimiento para la Industria	46

7.3 Análisis de Costos de Operación	47
7.4 Análisis de Cuentas no Operacionales	49
7.4 Análisis de Activos	50
8. Proyección de Estados de Resultados.....	52
8.1 Proyección de los Ingresos Operacionales	52
8.2 Proyección de los Costos Operacionales	55
8.3 Proyección de Resultado No Operacional	57
8.4 Calculo de Ganancias antes de impuesto	57
8.5 Calculo de pago de impuesto.	58
8.6 Calculo de Ganancia o Pérdida.	58
8.7 Estado de Resultados Proyectados y Supuestos utilizados	59
9. Proyección de Flujos de Caja Libre	61
9.1 Ajuste de Estado de Resultados	61
9.2 Estimación de Inversión en Reposición	61
9.2 Estimación de Nuevas Inversiones	62
9.3 Estimación de Inversión en Capital de Trabajo	63
9.4 Activos Prescindibles.....	64
9.5 Deuda Financiera	64
9.6 Flujo de Caja Libre	64
10. Valoración Económica de la Empresa y de su Precio de Acción	66
CONCLUSIONES.....	68
BIBLIOGRAFIA.....	69
ANEXOS.....	70

Índice de Tablas

Tabla 1: Ratios Financieros	16
Tabla 2: Principales 12 Accionistas	20
Tabla 3: Distribución del Ebitda según líneas de negocios de Entel	20
Tabla 4: Ficha Accionaria de Telefónica Chile S.A	21
Tabla 5: Distribución del Ebitda de Telefónica Chile S.A.....	21
Tabla 6: Ficha Accionaria de América Móvil.....	22
Tabla 7: Distribución del Ebitda de América Móvil.....	22
Tabla 8: Ficha Accionaria de Telefónica Brasil S.A.....	23
Tabla 9: Distribución del Ebitda de Telefónica Brasil S.A.....	23
Tabla 10: Bonos Emitidos por Entel	24
Tabla 11: Deuda Financiera de Entel.....	26
Tabla 12: Características de las Acciones.....	26
Tabla 13: Patrimonio Económico	27
Tabla 14: Valor Económicos de los Activos de Entel.....	28
Tabla 15: Resumen de los Betas estimados para Entel	30
Tabla 16: Relatividad con Respecto a los Ingresos.....	36
Tabla 17: Variación Anual de las líneas de Negocios.....	38
Tabla 18: PIB por actividad económica (crecimiento Real Anual)	38
Tabla 19: Relatividad de los costos con respecto a los ingresos.....	48
Tabla 20: Variación de los costos por naturaleza.....	48
Tabla 21: Variación beneficios y costos a empleados	49
Tabla 22: Variación costo por depreciación, amortización deterioro	49
Tabla 23: Activos totales de Entel	50
Tabla 24: Variación ingresos operacionales	52
Tabla 25: Resumen proyección costos operacionales	57
Tabla 26: Proyección partidas no operacionales	57
Tabla 27: Estado de Resultado proyectado para el 2016 hasta 2020	60
Tabla 28: Proyección flujo de caja bruto	61
Tabla 29: Proyección inversión en reposición	62

Tabla 30: Proyección nuevas inversiones	62
Tabla 31: Estimación capital de trabajo histórico	63
Tabla 32: Proyección capital de trabajo	63
Tabla 33: Proyección flujo de caja libre	65
Tabla 34: Resumen y ajustes a la valoración	67
Tabla 35: Tasas de impuesto a la renta en Chile	70
Tabla 36: Balance General desde el 2012 al 30 de septiembre 2016 (UF)	71
Tabla 37: Estado de Resultado desde el 2012 al 30 de septiembre 2016 (UF)	72

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Estructura societaria de Entel	17
Ilustración 2: Detalle del vencimiento de las deudas de Entel	25
Ilustración 3: Yiel to Maturity del bono BENTE-M al 30 de septiembre.....	32
Ilustración 4: Ingresos brutos de la industria v/s Variación real	39
Ilustración 5: Distribución industria Chilena	40
Ilustración 6: Promedio de servicios por habitante	40
Ilustración 7: Resumen de los servicios de Telecomunicaciones (MM\$).....	41
Ilustración 8: Penetración por cada 100 habitantes.....	41
Ilustración 9: Conexiones y penetración cada 100 habitantes	42
Ilustración 10: Televisión Pagada	42
Ilustración 11: Servicio larga distancia	43
Ilustración 12: Inversión en Telecomunicaciones.....	44
Ilustración 13: Clientes Telefonía Móvil	45
Ilustración 14: Evolución del impacto de Entel Perú en el crecimiento Consolidado (US\$ Millones)	46
Ilustración 15: Proyecciones del tráfico mundial (Exabytes por Mes)	47

1. Resumen Ejecutivo

El objetivo del siguiente trabajo es realizar una valoración económica a la Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A. (Entel), uno de los principales competidores de la industria de telecomunicaciones y líder en el segmento de telefonía móvil en Chile.

Se utilizara la metodología de Flujos de Caja Descontados (FCD), en donde se elaboraran las proyecciones desde el año 2016 al año 2020, con diversos supuestos establecidos donde se obtendrá el valor de la compañía al 30 de septiembre del 2016. El desarrollo del trabajo contempla un análisis de la industria y de la empresa con la historia de cinco años hacia atrás con la información que reporta mediante sus estados financieros, acompañada con diversos reportes de información de la industria. Una vez proyectados los estados financieros se procederá a ajustarlos para construir el flujo de caja libre (FCL) de la compañía incorporando inversión en reposición, capital de trabajo e inversiones en activo fijo para sostener el crecimiento de las ventas de la compañía en los periodos de proyección. Finalmente se estimara el valor terminal para el año 2021, que contempla el supuesto de una perpetuidad sin posibilidades de crecimiento hacia el futuro. Para obtener el valor presente de los FCL se estimó la tasa de costo de capital *WACC* (*Weighted Average Cost of Capital*), con la cual se utilizaron los siguientes parámetros: costo de la deuda 2,65%, costo patrimonial 8,71%, una tasa de impuestos de 27%, razón deuda a valor de la empresa 49,3% y razón patrimonio económico a valor de la empresa de 50,7%, estos dos últimos parámetros según la estructura de capital objetivo proyectada para Entel. El resultado que se obtuvo como k_0 o tasa *WACC* fue de 5,37% para descontar los FCL.

El valor de los activos operacionales al 30 de septiembre del 2016 fue de UF 113.564.958, al cual se le descontó la deuda financiera, el déficit de capital de trabajo y se agregó el valor de los activos prescindibles resultando un patrimonio económico de UF 74.538.765. A la fecha existían 302.017.113 acciones en circulación, lo que entregaba un valor de UF 0,24680 por acción, este valor al ser multiplicado por el valor de la UF 26.224,30 al 30 de septiembre, entrega un precio de la acción a \$6.472,24. Sin embargo, en el mercado se transaban las acciones de Entel a un precio de \$6.431,10, encontrándose un *upside* de 0,64% entre el precio estimado y el precio de mercado a la fecha de valoración. Coincidiendo con el mercado y las menores perspectivas que se proyectaron en el crecimiento de sus principales negocios y de cómo estos solventaran el alza de costos que ha venido trayendo en los últimos años la compañía.

2. Metodología

2.1 Principales Métodos de Valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor para la compañía, pero al ser distintas las metodologías que ofrece la literatura, existen diversos grupos de métodos de valoración, los métodos basados en el balance de la empresa, métodos basados en cuentas de resultado, métodos mixtos, y métodos basados en el descuento de flujo de fondos¹. Los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en determinado momento, y del método utilizado.

Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad. Y veremos más adelante que sus resultados difieren, dado que cada analista o equipo de *research* utilizan distintos supuestos.

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados, y múltiplos o comparables².

No concentraremos en adelante en los dos últimos métodos de valoración. El método múltiplos y de flujos de caja descontados, este último es cada vez más utilizado, ya que considera a la empresa como un ente generador flujos, y por ello como un activo financiero.

2.2 Modelo de descuento de dividendos

Los dividendos son pagos periódicos a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones.

¹ Fernández, Pablo. “Valoración de Empresas”, Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p.

² Maquieira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8, pp.249-277.

El valor de la acción es el valor actual de dividendos que esperamos obtener de ella, y se emplea generalmente para la valorización de bancos e instituciones financieras. Para el caso de Perpetuidad, es decir, cuando una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, el valor se puede expresar así:

$$\text{Valor de la Acción} = \text{DPA} / K_p$$

Donde:

DPA= Dividendo por acción

K_p= rentabilidad exigida a las acciones.

La rentabilidad exigida a las acciones, llamada también coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados. Si se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante *g*, la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

$$\text{Valor de la Acción} = \text{DPA}_1 / (K_p - g)$$

Donde DPA₁ son los dividendos por acción del próximo periodo.³

2.3 Método de Flujos de Caja Descontados

El caso del método de Flujo de Caja Descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado.

³ Fernández, Pablo. “Valoración de Empresas”, Tercera edición (2005), Gestión 2000. 36p.

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, ésta corresponde al punto de partida para construir cualquier otro método de valoración. Para realizar valoraciones comparativas de manera correcta, debemos entender los fundamentos tras la valoración por FCD. Para aplicar valoración por Opciones, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja. Esta es la razón de porqué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el Flujo de Caja Descontado. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías.⁴

En un FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor presente. Además de estos flujos de caja, éste valor debe ser determinado para flujos de caja generados más allá del horizonte de proyección, comúnmente llamado “valor terminal” o “perpetuidad” (período implícito de proyección). Entonces, un FCD será altamente sensible a la tasa de descuento.

A pesar de la rigurosidad de los fundamentos teóricos, los parámetros de valoración incluidos a través de una metodología de FCD son principalmente proyecciones de largo plazo, las cuales intentan modelar los números de una compañía, los factores específicos de una industria y las tendencias macroeconómicas que ejerzan ciertos grados de variabilidad en los resultados de una compañía.

El componente del valor terminal en un FCD generalmente representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. En consecuencia, las proyecciones de largo plazo y la elección del valor de un múltiplo final de salida y/o la tasa de crecimiento perpetuo, ocupan un rol fundamental en determinar el valor de la compañía bajo análisis.

⁴ Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.

En la valoración basada en descuento de flujos se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes. Se realiza teniendo en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y, en la práctica, muchas veces el descuento mínimo exigido lo marcan los interesados, ya sea compradores o vendedores no dispuestos a invertir o vender por menos de una determinada rentabilidad, etc.

En general, cuando hablamos de la determinación de una tasa de descuento para descontar los flujos de la empresa (en su parte operativa), en un contexto de una valoración por el método de FCD, hablamos del costo de capital (tasa de los activos). Esta tasa se calcula frecuentemente como un promedio ponderado entre el costo de la deuda (k_b) y la rentabilidad exigida por los accionistas, que se le denomina con frecuencia costo patrimonial (k_p). Así, al calcular el costo de capital de esta manera, se le da el nombre de “WACC” (costo de capital promedio ponderado en sus siglas en inglés). El WACC es la tasa a la que se deben descontar los Flujos de Caja Libre Totales para obtener el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera, y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda, se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa.

Para valorar la empresa (en su parte operativa) de la forma descrita, se requiere que la empresa tenga una estructura de capital objetivo de largo plazo, si no se cumple esta condición no podría valorarse así (se debería hacer por valor presente ajustado).

Al aplicar FCD para valorar la empresa (en su parte operativa), la determinación del valor completo de la empresa, implicaría adicionar los activos prescindibles (activos que no son necesarios para la operación de la empresa) y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo que la empresa pudiera tener al momento de la valoración. Por último, la valoración del patrimonio, simplemente se hace restando al valor completo de la empresa, el valor presente de la deuda financiera al momento de la valoración.

En el caso que la empresa no tenga deuda, es decir, sea financiada 100% con patrimonio, la valoración de la empresa en su parte operativa, se realiza descontando los flujos de caja totales (los mismos anteriormente descritos), a una tasa de costo de capital sin deuda, también referida como tasa de rentabilidad a exigir al negocio (dado su nivel de riesgo). Para obtener el valor

completo de la empresa, se hacen los ajustes ya mencionados, de adicionar el valor de los activos prescindibles y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo, al momento de la valoración. Por supuesto, este valor completo de la empresa coincidiría con el valor del patrimonio.

2.4 Método de múltiplos

El enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa.

El valor de un activo es comparado con los valores considerados por el mercado como activos similares o comparables. Cabe destacar la gran variación en la valoración de las acciones según el múltiplo que se utilice y las empresas que se tomen como referencia.

Los requisitos para aplicar este método son los siguientes son identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, convertir los valores de mercado en valores estandarizados. Esto lleva a obtener múltiplos, comparar el valor estandarizado o el múltiplo aplicado a los activos comparables, controlando por diferencias que podría afectar el múltiplo de la empresa, y recordar que dos firmas son comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento parecidas y características de flujo de caja.

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación algunos de ellos⁵:

⁵ Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

Múltiplos de Ganancias:

- Precio de la acción/Utilidad (PU o PE)
- Valor/EBIT
- Valor/EBITDA
- Valor/Flujo de Caja

Los analistas utilizan esta relación para decidir sobre portafolios, específicamente comparan este valor con la tasa de crecimiento esperado, si el valor es bajo entonces las empresas están subvaloradas, si el valor es alto entonces están sobrevaloradas.

Los analistas también utilizan PU para comparar mercados y entonces concluir cuales están subvalorados y cuales sobre valorados. La relación PU está asociada positivamente con la razón de pago de dividendo, positivamente con la tasa de crecimiento, y negativamente con el nivel de riesgo del patrimonio. Una empresa puede tener un PU bajo debido a altas tasas de interés o bien alto nivel de riesgo del patrimonio.

Múltiplos de Valor Libro:

- Precio acción/valor libro de la acción (PV)
- Valor de Mercado/ Valor Libro de Activos
- Valor de Mercado/Costo de Reemplazo (Tobin's Q)

Múltiplos de Ventas:

- Precio de la acción/Ventas por Acción (PV)
- Value/Sales

Múltiplo de Variables de industria Específica:

(Precio /kwh, Precio por tonelada de cobre, valor por m² construido en retail)

3. Descripción de la Empresa e Industria

3.1 Descripción de ENTEL

La compañía Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A. (Entel), Rut 92.580.000-7, es una sociedad anónima abierta, que se encuentra regulada por las leyes N° 18.045 sobre Mercado de Valores y N° 18.046 sobre Sociedades Anónimas, inscrita en la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) bajo el número de inscripción 162, cuyas acciones cotizan en la Bolsa de Comercio de Santiago con el nemotécnico Entel.

Nace en 1964 por decreto del Ministerio de Hacienda de Chile para proveer telefonía de larga distancia nacional e internacional y servicios telegráficos a empresas. Actualmente Entel es controlada indirectamente por los grupos Matte, Fernández León, Hurtado Vicuña, Consorcio, Izquierdo Menéndez y Gianoli a través de la inversión que mantienen en Almendral S.A. El negocio de Entel hoy en día está enfocado en proveer soluciones integradas de telecomunicaciones y tecnología de la información, en adición con servicios de leasing de redes a mayoristas. Opera dentro de los siguientes segmentos: Consumo, enfocado en proveer servicios de datos, internet móvil y banda ancha móvil. Small and Medium Enterprises, proveen telecomunicación móvil y soluciones de conectividad a compañías pequeñas y medianas. Segmento Corporativo, Cloud computing, IT, telecomunicaciones y servicios móviles. Negocios mayoristas de redes de datos que cubre el servicio de llamadas de larga distancia, telefonía fija y Servicio de internet. Además de contar con filiales Entel Perú (Americatel Perú y Servicios de Call Center de Perú). Entel se desenvuelve en un sector de la economía con gran actividad y relevancia para el desarrollo económico del país, sus servicios son utilizados prácticamente en todos los rubros e industrias de la economía.

Análisis del comportamiento financiero de la compañía

En una mirada rápida al comportamiento financiero, ya que este no es el fin pero nos entregara los *input* para entender la situación actual de la compañía Entel.

El siguiente recuadro muestra el análisis de distintos ratios, pero que en su conjunto se logra llegar al análisis Dupont. Se observa en primera línea que ha ido cayendo la utilidad, que en el año 2012 era de UF 7.234.252 y luego bajo hasta obtener pérdidas para el cierre del 2015 por UF-43.474.

Se aprecia también un aumento progresivo en los pasivos y en los activos, que a su vez están reflejado en multiplicador de Apalancamiento Financiero (MAF) que pasa de 2,08 a 3,42. Rápidamente se concluye que la empresa está en un plan de expansión por el aumento de sus activos, sin embargo vemos como la empresa pierde eficiencia en la utilización de sus activos generadores de ingresos, desde el año 2013 en adelante muestran una baja, es probable que estos aún no se encuentren produciendo para los primeros años pero como sabemos que Entel opera en la industria de las telecomunicaciones las inversiones suelen entregar valor en el mediano plazo, ya que se necesita de la implementación de tecnología bajo mercados regulados. Los índice *ROA* y *ROE* muestran una brusca caída hasta el año 2015 siendo estos cercano a 0%, el negocio no está generando el dinero necesario para sobrellevar los fuertes costos. Y por último, se muestra un estimativo de ventas ideales utilizado el valor de rotación de activos totales de 0,84 que lograba para el año 2012, por lo que Entel debiese generar aproximadamente ese nivel de ventas que se estiman con los activos que va incorporado, con el fin de mantener la eficiencia de estos. Se espera que estos activos vallan entregando valor en el futuro, de lo contrario los costos empezaran a mermar la ventas generadas por la empresa, cabe señalar que el promedio de crecimiento de ventas en los últimos años presentado es de 4,2%, pero la compañía posterior a entrar a Perú su crecimiento en ventas era por sobre los 2 dígitos.

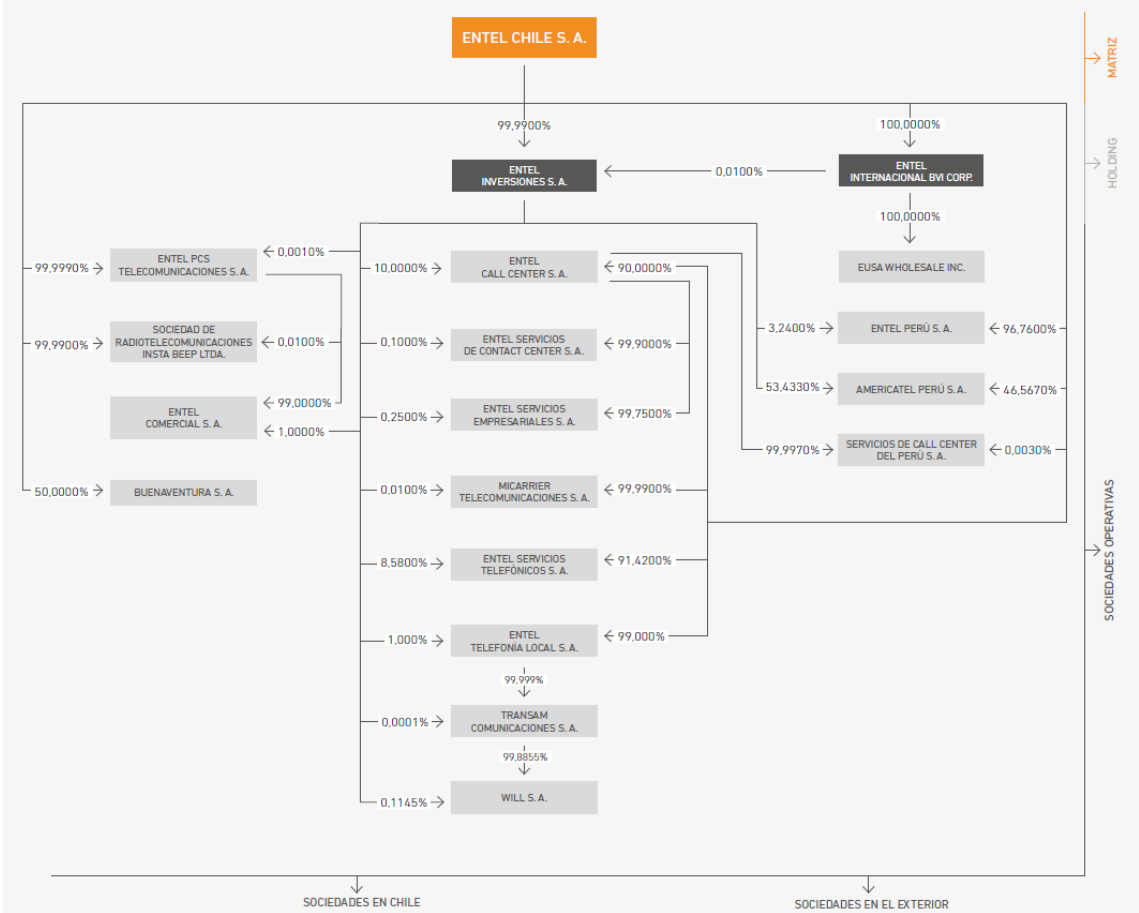
Tabla 1: Ratios Financieros

Valores en UF	2012	2013	2014	2015	2016
Utilidad Neta	7.324.252	6.304.956	2.293.008	-43.474	1.610.044
Ingresos	62.612.349	69.858.719	67.314.869	70.407.573	52.783.146
Total Activos	74.220.645	96.825.079	123.270.519	128.731.900	130.906.779
Total de Pasivos	38.582.301	59.025.777	84.437.491	91.041.009	81.275.001
Patrimonio	35.638.345	37.799.303	38.833.028	37.690.891	49.631.778
Margen Utilidad Neta	11,7%	9,0%	3,4%	-0,1%	3,1%
Rotacion de Activos Totales	0,84	0,72	0,55	0,55	0,40
MAF*	2,08	2,56	3,17	3,42	2,64
ROA	9,9%	6,5%	1,9%	0,0%	1,2%
ROE	20,6%	16,7%	5,9%	-0,1%	3,2%
Ventas Ideales	62.612.349	81.681.393	103.990.699	108.597.906	110.432.629

* Multiplicador de Apalancamiento Financiero

Fuente: Elaboración propia en base a Estados Financieros.

Ilustración 1: Estructura societaria de Entel



Fuente: Memoria Anual Entel, 2015.

3.2 Principales Filiales

Entel PCS Telecomunicaciones S.A.

La sociedad tiene por objeto el estudio, construcción y explotación de un sistema para prestar toda clase de servicios de transmisión, conmutación, comunicación, medición, facturación y cobranzas de telecomunicaciones móviles; importar, exportar, comercializar, distribuir, vender, arrendar y proporcionar en cualquier otra forma toda clase de equipos que sean necesarios para la prestación de servicios de comunicaciones móviles y servicios complementarios y suplementarios; y, en general, desarrollar toda clase de actividades y convenir, celebrar y ejecutar toda clase de contratos que sean necesarios para la prestación de cualquiera clase de servicios de telecomunicaciones móviles.

Entel Telefonía Local S.A. o Entel Phone S.A.

Su objetivo es satisfacer las necesidades de comunicación telefónica, multimedia y de infraestructura de usuarios de alto consumo; comercialización y representación de equipos, y cualquier negocio relacionado con las telecomunicaciones.

ENTEL Perú S.A.

La sociedad tiene por objeto prestar servicios finales y de valor añadido de telecomunicaciones, incluyendo el servicio troncalizado, el servicio de busca personas unidireccional y bidireccional, servicios de transmisión, almacenamiento y procesamiento de datos y cualesquiera otros servicios de telecomunicaciones de conformidad con la legislación peruana; así como realizar actividades relacionadas con la adquisición, instalación, venta y mantenimiento de equipos de telecomunicaciones y con el suministro de servicios relacionados.

ENTEL Call Center S.A.

Ex - Entel Internacional S.A. Se constituyó como sociedad anónima mediante escritura pública de fecha 12 de septiembre de 1989, conforme a las leyes de la República de Chile. Su objetivo inicial

era la prestación de asesorías para el desarrollo de proyectos de telecomunicaciones e informática. Posteriormente, el 29 de marzo de 2000, se modificó el objeto social por el actual.

ENTEL Inversiones S.A.

Su objetivo es realizar inversiones que estratégicamente se consideren convenientes para los objetivos corporativos, estén o no relacionadas con el negocio de las telecomunicaciones.

ENTEL International B.V.I. Corp.

Su objetivo es realizar inversiones en el extranjero, que sean consideradas estratégicas por Entel. Micarrier Telecomunicaciones S.A. o Micarrier S.A.

Su objetivo es instalar, operar, explotar y prestar servicios de telecomunicaciones públicos y privados, en el país y en el extranjero, directamente o por intermedio de otras personas.

Entel Servicios Telefónicos o Entelfónica S.A

Su objetivo es la prestación de servicios de telecomunicaciones; comercialización, distribución y representación de equipos; y cualquier negocio relacionado con las telecomunicaciones.

Sociedad de Telecomunicaciones Instabeep Ltda.

El objeto de la sociedad será la ejecución de negocios relacionados con la ingeniería eléctrica y electrónica, especialmente aquellos relativos al establecimiento, operación y explotación de servicios de comunicaciones y cualquiera otra actividad relacionada que acuerden los socios.

3.3 Principales Accionistas

El accionista controlador de Entel S.A es Inversiones Altel Ltda. (Rut 76.242.520-3), sociedad que es titular del 54,86% de las acciones en circulación. A su vez, Altel Ltda., es controlada directa e indirectamente en un 99,99% por Almendral S.A. La compañía mantiene en circulación 302.017.133 acciones de serie única, las que a la fecha se encuentran totalmente pagadas. Los doce principales accionistas informados al 30 de septiembre 2016 que controlan la compañía son los siguientes:

Tabla 2: Principales 12 Accionistas

Razón Social	% de propiedad	N° Acciones Suscritas
Inv. Altel Ltda.	54,9%	165.674.102
Banco De Chile Por Cuenta De Terceros No Residentes	9,8%	29.536.396
Banco Itau Corpbanca Por Cta De Inv. Extranjeros	8,7%	26.155.984
Banco Santander Por Cuenta De Inv Extranjeros	2,1%	6.384.844
Afp Provida S.A. Para Fdo. Pensión C	1,9%	5.713.308
Afp Provida S.A. Para Fdo. Pension B	1,4%	4.193.034
Afp Capital S A Fondo De Pension Tipo B	1,0%	3.067.700
Banchile C De B S A	0,9%	2.829.070
Afp Capital S A Fondo De Pension Tipo C	0,9%	2.787.715
Larrain Vial S A Corredora De Bolsa	0,9%	2.694.458
Afp Provida S.A. Para Fdo. Pension A	0,9%	2.557.906
Afp Habitat S A Fondo Tipo B	0,8%	2.540.439

Fuente: Superintendencia de Valores y Seguros, 30 septiembre 2016.

Tabla 3: Distribución del Ebitda según líneas de negocios de Entel

Entel S.A.		
Líneas de Negocios (Millones de \$)	2015	%
Servicios de Telefonía Móvil-Chile	1.144.828,00	63,9%
Servicios de Telefonía Movil-Peru	238.899,00	13,3%
Servicios de Dato (TI)	150.668,00	8,4%
Telefonía Local	60.830,00	3,4%
Larga Distancia	19.152,00	1,1%
Internet	28.698,00	1,6%
Servicio a otros operadores	55.279,00	3,1%
Negocios de Trafico	26.607,00	1,5%
Servicio de TV	22.418,00	1,3%
Americatel Peru	26.379,00	1,5%
Servicios Call center	10.855,00	0,6%
Otros	8.251,00	0,5%
Total Ingresos Operacionales	1.792.864	100%
EBITDA MU\$	574.648	

Fuente: Memoria Anual Entel, 31 Diciembre 2015.

3.3 Empresas Comparables

Telefónica Chile S.A., el segundo competidor de en Entel hoy en día en mercado de Telefonía móvil. Provee servicios de telecomunicaciones a lo largo de todo Chile, lo que incluye servicios de banda ancha, televisión de pago, datos y servicios de telefonía fija, larga distancia y telefonía pública, entre otros. Telefónica Chile S.A. La Compañía atiende una amplia gama de clientes: residenciales, pequeñas y medianas empresas y corporaciones, alcanzando más de 3 millones de accesos y situándose como el mayor proveedor de servicios de telecomunicaciones fijas en Chile en términos de accesos e ingresos. Además opera la red fija más extensa del país. La Compañía es 98% propiedad de Telefónica S.A. (España), la novena empresa de telecomunicaciones a nivel mundial por capitalización bursátil.

Tabla 4: Ficha Accionaria de Telefónica Chile S.A

Nombre de la Empresa	TELEFONICA CHILE S.A.
Ticker o Nemotécnico	CTC
Clase de Acción	CTC-A
Clase de Acción	CTC-B
Derechos de cada Clase	Acciones comunes y preferentes
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de Comercio de Santiago

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Thomson Reuters.

Tabla 5: Distribución del Ebitda de Telefónica Chile S.A

Telefonica Chile S.A	
Líneas de Negocios (2015)	%
Voz y Complementarios	8,3%
Cargos de acceso e interconexiones	9,9%
Planes de Minutos	13,2%
Banda Ancha	25,6%
Servicio de TV	23,7%
Larga Distancia	3,8%
Comunicacione de Empresa	15,3%
Otros	0,2%
Total Ingresos Operacionales	100,0%
EBITDA MUS\$	342.244

Fuente: Memoria Anual Telefónica, 31 Diciembre 2015.

América Móvil S.A.B. de C.V., Compañía de origen Mexicano fundada el año 2000, es la empresa líder en sector de telecomunicaciones de América latina y la cuarta más grande en términos de suscriptores. Tiene presencia en siete países de Europa y en dieciocho en América. Proporciona servicio de telecomunicaciones a nivel nacional e internacional a clientes residenciales comerciales que operan en una gama amplia de actividades de servicios de telefonía móvil, fija, banda ancha y televisión.

Tabla 6: Ficha Accionaria de América Móvil

Nombre de la Empresa	America Móvil S.A.B. de C.V.
Ticker o Nemetécnico	AMX - AMXA
Clase de Acción	Acciones comunes y preferentes
Derechos de cada Clase	Acciones comunes.
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de México/ NYSE

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Thomson Reuters.

Tabla 7: Distribución del Ebitda de América Móvil

America Movil, S.A.B DE C.V	
Líneas de Negocios (2015)	%
Servicio de voz movil	27,2%
Servicio de voz fija	11,7%
Servicio de datos movil	26,3%
Servicio de datos fijo	11,7%
Servicio de TV	7,3%
Venta de equipo accesorios y computadoras	12,9%
Otros	2,8%
Total Ingresos Operacionales	100,0%
EBITDA MUS\$	15.561.424

Fuente: Memoria Anual American Móvil, 31 Diciembre 2015.

Telefónica Brasil S.A., es una compañía sensible a los nuevos retos que exige la sociedad actual. Por eso ofrecemos los medios para facilitar la comunicación entre las personas, proporcionándoles la tecnología más segura y de vanguardia, para que vivan mejor y consigan lo que se propongan. Un espíritu innovador, atento y con un inmenso potencial tecnológico que multiplica la capacidad de elegir de sus más de 322 millones de clientes en 21 países. Una empresa totalmente privada que cuenta con más de un millón y medio de accionistas y cotiza en varios de los principales mercados bursátiles del mundo.

Tabla 8: Ficha Accionaria de Telefónica Brasil S.A

Nombre de la Empresa	Telefónica Brasil S.A.
Ticker o Nemo técnico	VIVT3 ; VIVT4
Clase de Acción	Acciones comunes y preferentes
Derechos de cada Clase	Acciones comunes y preferentes
Mercado donde Transa sus acciones	BOVESPA

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Thomson Reuters.

Tabla 9: Distribución del Ebitda de Telefónica Brasil S.A

Telefónica Brasil S.A.	
Líneas de Negocios (2015)	%
Servicios Mviles	53,0%
Telefonia Local	32,0%
Internet Movil	11,1%
Servicio de TV	1,4%
Otros	2,0%
Total Ingresos Operacionales	100%
EBITDA MUS\$	3.054.119

Fuente: Memoria Anual American Móvil, 31 Diciembre 2015.

4. Descripción del Financiamiento de la Empresa

4.1 Características de los bonos emitidos por Entel

La empresa al 30 de Septiembre del 2016 mantiene inscrita en la Superintendencia de Valores y Seguros dos líneas de bonos N°674 y 675, de los cuales solo ha sido colocada la serie M el 30 de mayo del 2014, con cargo a la línea N°675 por UF 7.000.000, modalidad bullet, plazo 21 años, tasa fija anual 3,50% con el objetivo del refinanciamiento del 100% de los pasivos de Entel. Además posee dos emisiones en el mercado internacional de Nueva York, una emitida el 30 de octubre del 2013 por U\$1.000.000.000, con un plazo de vencimiento promedio de 10 años a una tasa del 4,875% anual fija, con el motivo de refinanciar pasivos existentes y la segunda por U\$800.000.000 colocada el 22 de julio del 2014, plazo promedio de vencimiento de 11,5 años al 4,750% tasa anual fija, con el objetivo de prepagar deudas y financiar el plan de inversión de la compañía, ambos bonos su amortización será de manera mixta tanto en modalidad bullet como francés. El Hecho de tener Emisiones tanto en el año 2013 como el año 2014 (dos colocaciones) es debido a que el año 2013 Entel amplía sus operaciones a Perú y adquiere a la tercera compañía de este mercado de telecomunicaciones que era Nextel Perú, siendo una de las razones principales del aumento en su nivel de endeudamiento. A continuación se presentan los detalles de los instrumentos emitidos por Entel:

Tabla 10: Bonos Emitidos por Entel

Bono	Fecha de Emisión	Valor Nominal	Fecha Vencimiento	Tasa Emisión	Plazo	Mercado	Clasificación
144A/RegS	30-10-2013	U\$1.000.000.000	30-10-2024	4,88%	10 Años	Internacional	BBB
BENTE-M	30-05-2014	UF7.000.000	30-05-2035	3,50%	21 Años	Nacional	AA-
144A/RegS	22-07-2014	U\$800.000.000	01-08-2026	4,75%	11,5 Años	Internacional	BBB

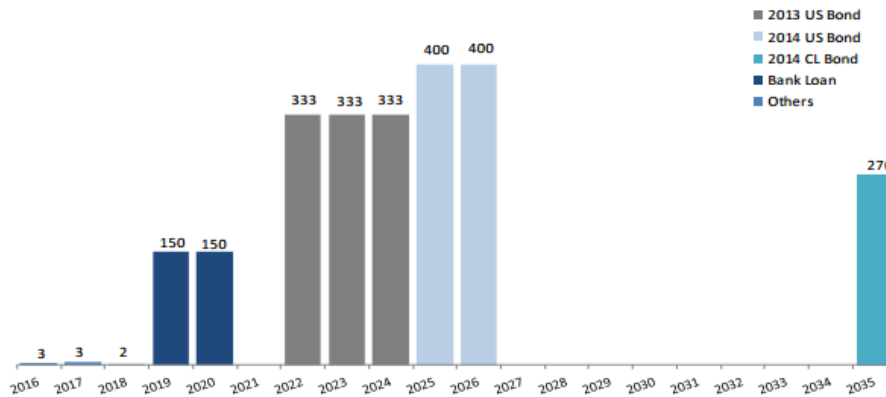
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Thomson Reuters

4.2 Composición de la deuda financiera

La composición de la deuda financiera de Entel solo el 2,1% corresponde a pasivos corrientes, mientras que el 97,9% restante equivale a pasivos no corrientes o con vencimiento mayor a un año. El 12% de la compañía es financiada vía préstamos que devengan intereses, este corresponde a un crédito en conjunto por The Bank of Tokyo-Mitsubishi, HSBC Bank USA y Mizuho

Corporate Bank, que al 30 de septiembre del 2016 mantiene un saldo de capital de U\$300.000.000, que tendrá dos amortizaciones de U\$150.000.000 para el año 2019 y 2020, con una tasa anual de Libor + 1,30% para los primeros 2 años. Por el lado de las obligaciones con los tenedores de bonos esta corresponde a un 86% dentro de los pasivos financieros, en donde el 87% equivale al financiamiento que adquirió mediante la emisión de bonos en el mercado internacional y el 14% en el mercado local. La siguiente imagen representa los vencimientos tanto en obligaciones por bonos nacional e internacional y los préstamos bancarios.

Ilustración 2: Detalle del vencimiento de las deudas de Entel



Fuente: XIV Investors Conference, Septiembre 2016

5. Estimación de la Estructura de Capital de la Empresa

5.1 Deuda Financiera de Entel

En base a los datos obtenidos de acuerdo a los estados financieros publicados en IFRS, desde el año 2012 a septiembre 2016 se asumirá como deuda financiera otros pasivos financieros corrientes y otros pasivos financieros no corrientes. En el resumen siguiente se puede apreciar que la deuda ha aumentado aproximadamente en tres veces su valor desde el año 2012.

Tabla 11: Deuda Financiera de Entel

Valores en UF	31-12-2012	31-12-2013	31-12-2014	31-12-2015	30-09-2016
Otros pasivos financieros co	1.227.960	1.168.752	843.480	857.557	1.270.461
Otros pasivos financieros no	17.851.292	34.884.876	58.239.032	65.259.885	59.130.729
Total deuda financiera	19.079.252	36.053.629	59.082.512	66.117.442	60.401.190

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros.

5.2 Patrimonio Económico

Para el cálculo del patrimonio económico de la compañía se obtuvo mediante las notas a los estados financieros la cantidad de acciones suscritas y pagadas, también se extrajo el valor del precio de cierre para cada periodo según la información publicada por la Bolsa de Comercio de Santiago.

Tabla 12: Características de las Acciones

	31-12-2012	31-12-2013	31-12-2014	31-12-2015	30-09-2016
Nº Acciones Suscritas	236.523.695	236.523.695	236.523.695	236.523.695	302.017.113
Nº Acciones Pagadas	236.523.695	236.523.695	236.523.695	236.523.695	302.017.113
Serie	Única	Única	Única	Única	Única
Precio de Cierre \$	9.899,30	7.130,60	6.096,60	6.341,10	6.431,10

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros.

Podemos ver que para el año 2016 se realizó un aumento de capital por 65.493.418 acciones, en donde se recaudaron \$354.000 millones aproximadamente. Con el fin de ser destinados directamente a financiar la licitación de la banda 700 MHz que realizó Perú para otorgar servicios 4G e ir por uno de los bloques y además de financiar el desarrollo en Chile.

El Patrimonio Económico muestra una importante tendencia a la baja, esto influenciado en gran medida por los niveles de deuda que ha tomado la compañía y el plan de expansión que consiste en operar en Perú, lo que lleva a generar una menor ganancia a Entel debido a las fuertes inversiones que necesita para posicionarse y competir a nivel internacional. El patrimonio al 30 de septiembre del 2016 es equivalente a MM\$1.942.302. Los valores se expresaron en UF la cual es tomada al final de cada periodo.

Tabla 13: Patrimonio Económico

Valores en UF	31-12-2012	31-12-2013	31-12-2014	31-12-2015	30-09-2016
Precio de la acción	0,43	0,31	0,25	0,25	0,25
Patrimonio Económico	102.510.601	72.354.684	58.552.991	59.171.772	74.064.980

Fuente: Elaboración propia en base a los Estados Financieros.

5.3 Estructura de Capital Objetivo

Para poder realizar una estimación de estructura de capital objetivo analizaremos como se ha comportado está a través del tiempo. Para poder determinar el valor económico de los activos utilizaremos la siguiente formula:

$$V = B + P$$

Donde,

V = Valor Económico de los Activos

B = Valor de la Deuda Financiera

P = Valor Económico del Patrimonio

Como ya tenemos el valor de la deuda financiera se utilizara el supuesto de que esta es igual a la deuda de mercado. Con el valor del patrimonio económico, procederemos a determinar el valor económico de los activos.

Tabla 14: Valor Económicos de los Activos de Entel

Valores en UF	31-12-2012	31-12-2013	31-12-2014	31-12-2015	30-09-2016
Deuda Financiera (B)	19.079.252	36.053.629	59.082.512	66.117.442	60.401.190
Patrimonio Económico (P)	102.510.601	72.354.684	58.552.991	59.171.772	74.064.980
Valor Económico de los Activos	121.589.853	108.408.313	117.635.503	125.289.214	134.466.170

	31-12-2012	31-12-2013	31-12-2014	31-12-2015	30-09-2016
Deuda Financiera (B) %	16%	33%	50%	53%	45%
Patrimonio Económico (P) %	84%	67%	50%	47%	55%
Valor Económico de los Activos	100%	100%	100%	100%	100%

	31-12-2012	31-12-2013	31-12-2014	31-12-2015	30-09-2016
B/V	16%	33%	50%	53%	45%
P/V	84%	67%	50%	47%	55%
B/P	19%	50%	101%	112%	82%

Con los datos anteriores obtendremos las estadísticas descriptivas de los ratios de endeudamiento. Podemos notar como la deuda financiera ha pasado de un 16% a un 45% con respecto a los activos del año 2016 y como el *leverage* (endeudamiento financiero) sube de 19% a 112% el año 2015, quedando la empresa en poder de los acreedores. Luego este disminuye a 82% mediante el aumento de capital realizado en agosto del 2016. Sabemos que Entel debe seguir inyectando recursos en Perú para poder consolidarse y competir debido que esta es una industria la cual está en constantes cambios y con fuerte competencia siendo estos uno de sus principales riesgos dentro del negocio. Con lo anterior es que se considerara para el futuro un promedio de la estructura de la compañía de los últimos tres años, ya que, para el 2016 logra estabilizar los índices de endeudamiento y cobertura, considerando que estos últimos periodos reflejan de mejor forma la actual situación de la Estructura de la compañía con la integración del mercado de Perú.

Estadísticas de la estructura de financiamiento.

Estructura Capital	Mínimo	Máximo	Mediana	D. S	Promedio
B/V	16%	53%	45%	14%	39%
P/V	47%	84%	55%	14%	61%
B/P	19%	112%	82%	34%	73%

Estructura de capital objetivo.

Estructura Capital Objetivo Propuesta

B/V	49%
P/V	51%
B/P	98%

6. Estimación de Costo Patrimonial y del Costo de Capital de la Empresa

6.1 Estimación del Beta Patrimonial de Entel

Para poder obtener el beta patrimonial de la acción de Entel utilizaremos el tradicional modelo de mercado (una forma simplificada del modelo CAPM), que consiste en el siguiente:

$$R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_t$$

Dónde: R_{it} es el retorno observado del activo i en el momento t , R_{mt} es el retorno observado del portafolio de mercado que en este caso corresponde al IGPA en t y ε_t es un error de estimación en cada período.

Se procederá a calcular el beta mediante regresión lineal para cada año con los precios de cierre semanal de Entel y del mercado IGPA desde el 30 de septiembre 2011 al 30 de septiembre 2016, con los cuales obtendremos cada serie de datos con 104 retornos aproximadamente, estos fueron extraídos de la plataforma de Thompson Reuters y los resultados se muestran a continuación:

Tabla 15: Resumen de los Betas estimados para Entel

	2012	2013	2014	2015	2016*
Coef. Beta	0,736	0,890	1,196	1,126	0,798
P-Value	2,32687E-09	1,18934E-08	8,80437E-09	1,90481E-07	1,89116E-05
Presencia Bursatil (%)	100%	100%	100%	100%	100%

Los datos son calculados al 30 de septiembre de cada periodo

La acción de Entel es muy transada en el mercado lo cual es reflejado en su presencia bursátil y también al estar seleccionada como componente del IPSA con un peso relativo de 2,32% al 30 de Septiembre 2016. Siguiendo lo anterior es que el P-Value tiende a cero por lo que se interpreta que el valor es significativo al 99%. El coeficiente beta es positivo indicando que la acción de Entel se mueve en la misma dirección que el mercado (IGPA). Para el 30 de septiembre de 2016 el beta es de 0,80 lo que nos indica que la acción presenta una menor volatilidad con respecto al mercado, en tanto, solo los años 2014 y 2015 este parámetro fue superior a 1, lo cual indico una mayor variabilidad en el riesgo de la inversión producto a que fue capturado el factor de la

expansión de Entel en Perú y que represento un sentimiento de mayor riesgo para la acción desde el punto de vista de los inversionistas.

6.2 Estimación del Costo de Capital de Entel

Con los datos anteriores se asumirá el último beta estimado mediante una regresión lineal al 30 de septiembre del 2016, $\beta_p^{C/D} = 0,798$.

Para poder estimar la tasa de costo de capital utilizaremos la fórmula de Rubinstein, dado que la deuda de Entel es riesgosa.

$$\beta_p^{C/D} = \beta_p^{S/D} \times \left[1 + (1 - Tc) \left(\frac{B}{P} \right) \right] - \beta_d (1 - Tc) \left(\frac{B}{P} \right)$$

Donde,

$\beta_p^{C/D}$ = Beta patrimonial con deuda

$\beta_p^{S/D}$ = Beta patrimonial sin deuda

Tc = Tasa de impuesto

β_d = Beta de la deuda

$\left(\frac{B}{P} \right)$ = Razón deuda a patrimonio de la empresa

Pero antes debemos calcular el beta de la deuda, para esto utilizaremos los siguientes datos para la estimación del CAPM que contempla una tasa libre de riesgo de 1,63%, que corresponde al BCU- 30 (Bono del Banco Central en UF, 30 años) al 29 de septiembre del 2016 y un premio por riesgo de 8,17% para Chile (dato provisto por Damodaran premio por riesgo de mercado, al 30 de septiembre del 2016).

6.3 Costo de la deuda

Para el costo de la deuda de Entel se tomara la emisión de más largo plazo que posee la compañía descrita en la sección 4.1. En este caso es el Bono BENTE-M, por un valor nominal de UF7.000.000, tipo bullet, con un plazo de vencimiento a 21 años y una tasa fija anual de emisión al 3,50%. El Bono al día 30 de septiembre posee una *Yield to Maturity* (YTM) o TIR media de 2,65% en el mercado local, como se puede apreciar en la siguiente imagen.

Ilustración 3: *Yiel to Maturity* del bono BENTE-M al 30 de septiembre

Fecha	Neg.	Cantidad	Reaj.	Monto	P. Mayor	P. Menor	P. Medio	TIR Mayor	TIR Menor	TIR Media	Duration
30-09-2016	3	60.500,00	UF	1.798.234.294	112,11	111,96	112,04	2,66	2,65	2,65	14,07

Fuente: Terminal Sebra, Bolsa de Comercio de Santiago

6.4 Beta de la deuda (β_d)

Utilizando el método CAPM y la tasa de costo de la deuda, se procederá a despejar el beta de la deuda de Entel.

$$K_b = R_f + PRM \times \beta_d$$

Donde,

K_b = Costo de la deuda

R_f = Tasa libre de Riesgo, BCU-30 al 30 de septiembre 2016

PRM = Premio por riesgo de mercado, Damodaran.

$$2,65\% = 1,63\% + 8,17\% \times \beta_d$$

$$\beta_d = 0,124847$$

6.5 Beta de la Acción ($\beta_p^{C/D}$)

Se tomara el beta al 30 de septiembre del 2016, con 100% de presencia bursátil y una significancia al 99%.

$$\beta_p^{C/D} = 0,798$$

6.6 Beta patrimonial sin deuda ($\beta_p^{S/D}$)

Dado que la tasa libre de riesgo es 1,63% y el K_b es 2,65%, se confirma que la deuda de Entel es riesgosa dado que $Rf \neq K_b$, por consiguiente utilizaremos el método de Rubinstein para desapalancar el beta de la empresa y así obtener el beta puro del negocio de Entel.

Considerando el promedio de la estructura de capital de los últimos dos años, donde $\left(\frac{B}{P}\right)$ es 72,5% y Tc que es la tasa promedio de impuesto desde el año 2015 al 2016 que corresponde a un 23%, procederemos a despejar.

$$\begin{aligned}\beta_p^{C/D} &= \beta_p^{S/D} \left[1 + (1 - Tc) \left(\frac{B}{P}\right) \right] - \beta_d (1 - Tc) \left(\frac{B}{P}\right) \\ 0,798 &= \beta_p^{S/D} [1 + (1 - 23\%)(72,5\%)] - 0,1248(1 - 23\%)(72,5\%) \\ \beta_p^{S/D} &= 0,56\end{aligned}$$

Por lo tanto, el riesgo operacional puro del negocio de Entel es 0,56 al 30 de septiembre del 2016.

6.6 Beta patrimonial con deuda ($\beta_p^{C/D}$)

Ya obtenido todos los parámetros procedemos a apalancar nuevamente el beta sin deuda, pero con la nueva estructura de capital objetivo, donde $\left(\frac{B}{P}\right)$ es 98,1% y Tc 27%.

$$\begin{aligned}\beta_p^{C/D} &= \beta_p^{S/D} \left[1 + (1 - Tc) \left(\frac{B}{P}\right) \right] - \beta_d (1 - Tc) \left(\frac{B}{P}\right) \\ \beta_p^{C/D} &= 0,56 [1 + (1 - 27\%)(98,1\%)] - 0,1248(1 - 27\%)(98,1\%) \end{aligned}$$

$$\beta_p^{C/D} = 0,87$$

El resultado es consistente, ya que, aumenta el parámetro de impuesto y el endeudamiento financiero de la compañía capturando un mayor riesgo en esta y mostrando un aumento de 7,9% con respecto al beta 0,798 al 30 de septiembre del 2016.

6.7 Costo patrimonial (K_p)

Aplicando el modelo CAPM estimamos el costo patrimonial de Entel que toma los *input* futuros, tanto de la estructura de capital objetivo, impuestos y riesgo asociados. Esta será la tasa de rendimiento exigida por los accionistas.

$$\begin{aligned} K_p &= Rf + PRM \beta_p^{C/D} \\ K_p &= 1,63\% + 8,17\% \times 0,87 \\ K_p &= 8,71\% \end{aligned}$$

6.8 Costo de Capital (K_0)

Con la fórmula de Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC) estimaremos la tasa de costo de capital para Entel.

$$K_0_{WACC} = Kb \left(\frac{B}{V} \right) (1 - Tc) + Kp \left(\frac{P}{V} \right)$$

Donde,

$Kp = 8,71\%$, Tasa de costo patrimonial

$Kb = 2,65\%$, Tasa de costo de la deuda

$\left(\frac{B}{V} \right) = 49,3\%$, Razón deuda a valor de la empresa

$\left(\frac{P}{V} \right) = 50,7\%$, Razón patrimonio económico a valor de la empresa

$Tc = 27\%$, Tasa de impuesto a largo plazo

Por lo tanto, resulta.

$$K_{0\ WACC} = 2,65\% \times 49,3\% \times (1 - 27\%) + 8,65\% \times 50,7\%$$

$$K_{0\ WACC} = 5,37\%$$

7. Análisis Operacional del Negocio e Industria

7.1 Análisis de Crecimiento de Entel

En base a los estados financieros publicados por la compañía desde el año 2012 a septiembre 2016 en formato IFRS, se analizara el negocio de Entel dado las características de la industria de telecomunicaciones. Estos serán traducidos a valores en UF correspondiente de cada periodo, para así hacerlos comparables y poder obtener las tasas de crecimiento según las líneas en que Entel clasifica sus ingresos.

Participación de cada segmento en los negocios de Entel

Alrededor del 58% de los ingresos generado por Entel provienen de la Telefonía Móvil Chile con un promedio de un 64% en los últimos años, es decir, este es el principal negocio que más aporta al resultado de Entel, mientras que la Telefonía Móvil Perú ha tomado el segundo lugar aportando en promedio 14% y ahora ultimo un 18% a los ingresos. En tanto, tercer y cuarto lugar lo generan Servicios privados y la telefonía local respectivamente. En estos cuatro ítems logramos capturar el 90% de los ingresos de Entel. A continuación se muestra el detalle de los ingresos ordinarios de la compañía y su relación con el ingreso total.

Tabla 16: Relatividad con Respecto a los Ingresos

	2012	2013	2014	2015	2016*
Telefonía Móvil-Chile	79%	77%	69%	64%	58%
Telefonía Móvil-Perú	0%	3%	9%	13%	18%
Servicios Privados (incluye servicios IT)	7%	7%	8%	8%	9%
Telefonía Local (Incluye NGN - IP)	3%	3%	3%	3%	3%
Servicio de Televisión	0%	1%	1%	1%	1%
Larga Distancia	2%	2%	2%	1%	1%
Internet	1%	1%	1%	2%	2%
Servicios a Otros Operadores	2%	1%	1%	3%	3%
Negocios de Tráfico	3%	2%	2%	1%	1%
Americatel Perú	1%	1%	2%	1%	1%
Servicios Call Center y Otros	1%	1%	0%	1%	1%
Otros Ingresos	1%	1%	1%	0%	0%
Total Ingresos Ordinarios	100%	100%	100%	100%	100%

2016*: Considera hasta el cierre del 30 de septiembre del 2016.

Por otra parte, el crecimiento de los ingresos real del segmento Telefonía Móvil Chile viene con una tendencia a la baja lo cual acumula un promedio de -2,8% de decrecimiento, esto debido a que

Entel está inserto en una industria madura dentro del mercado, con fuerte competencia y el ingreso del nuevo operador de telefonía (WOM), recordemos que Entel tiene el primer lugar en participación de mercado de 3G con un 34,24% y en 4G con un 32,93%. Mientras que en Telefonía Móvil Perú ya comienza a entregar resultados y tomar relevancia en los ingresos que busca diversificar a nivel regional la compañía, este segmento cuenta con un total de 3.129.696 clientes al 31 de diciembre de 2015, mostrando un crecimiento neto de abonados de un 80% respecto de septiembre del 2014. El Fuerte crecimiento que logra en el 2015 con un 50% con respecto al año anterior viene dado porque ha sido capaz de captar el 49% del total de las líneas que han migrado por portabilidad, en un mercado altamente competitivo y que es concentrado por solo dos operadores que abarcan un 90% del mercado telefonía móvil (Entel ocupa el tercer lugar). En los servicios privados (incluye servicios IT) esta muestra un crecimiento promedio de 8,6%, con una tendencia levemente decreciente los últimos tres años esto provocado por la nueva suscripción de contratos con el segmento empresarial. Telefonía local ha tenido un fuerte crecimiento los últimos año con promedio de 10%, esto asociado a los productos Entel Hogar que lanza una oferta competitiva con la introducción del Autopack que es un servicio autoinstalable. Servicios de Televisión (televisión satelital) muestra un explosivo aumento que en el último año creció un 20%, cabe señalar que Entel en este segmento ocupa el quinto y último puesto. En los servicios larga distancia muestran un decrecimiento con un promedio de 18,5% y el último año 31%, esto debido al menor tráfico y la eliminación nacional de este servicio que hubo en agosto del 2014. El segmento Internet muestra un alza y un crecimiento promedio de 14,6% esto producto de una mayor actividad empresarial y los servicios hogar de banda ancha móvil. Servicios a otros operadores el último año creció un 12,6% por el aumento en el arriendo de infraestructura de red. Los negocios de tráfico muestran una tendencia a la baja acumulando un 13% en promedio, dado a menores minutos cursados donde las personas cada vez ocupan menos este servicio debido a las aplicaciones que lo entregan de forma gratuita. Por su parte, Americatel Perú muestra un crecimiento de un 5,8% y el último periodo de 0,7% debido al aumento de servicios integrados de voz, datos e internet empresas. Servicios Call Center y otros muestran un decrecimiento promedio de 0,4% y 32% el último año, esto está influenciado por las operaciones en Perú y las ventas en equipamiento tecnológico.

En conclusión, hay cuatro mercados en donde Entel es altamente competitivo, se posiciona en los primeros lugares y son los que aportan los mayores ingresos de la compañía, no obstante si revisamos el crecimiento global de los ingresos el año 2013 antes de entrar al mercado de Perú

estos crecían alrededor de un 11%, luego para el 2014 donde entra en plena operación con Perú bajan los ingresos en -3,6%. Para así el 2015 logra un 4,6%, en el crecimiento acumulando promedia el 4,2% en líneas generales. Quedando bastante claro que el mercado de telecomunicaciones tanto en Chile como en Perú es muy competitivo por lo que Entel deberá estar muy atento a los cambios de tecnologías y como se va desarrollando la industria, pero ahora en adelante mirando dos mercados con costumbres y desarrollos diferentes, pero que encajan en los planes de negocio a los que se dedica Entel.

Tabla 17: Variación Anual de las líneas de Negocios

Ingresos de la Operación (%)	2013	2014	2015	Promedio
Telefonía Móvil-Chile	9%	-15%	-2%	-3%
Telefonía Móvil-Perú	0%	219%	50%	90%
Servicios Privados (Incluye Servicios It)	12%	7%	7%	9%
Telefonía Local (Incluye Ngn - lp)	3%	11%	17%	10%
Servicio De Televisión	3613%	105%	21%	1246%
Larga Distancia	-4%	-20%	-31%	-19%
Internet	19%	9%	16%	15%
Servicios A Otros Operadores	-6%	116%	13%	41%
Negocios De Tráfico	-16%	-15%	-8%	-13%
Americatel Perú	4%	13%	1%	6%
Servicios Call Center Y Otros	5%	-38%	32%	0%
Variacion Ingresos Totales	12%	-4%	5%	4%

7.2 Análisis del Crecimiento de la Industria

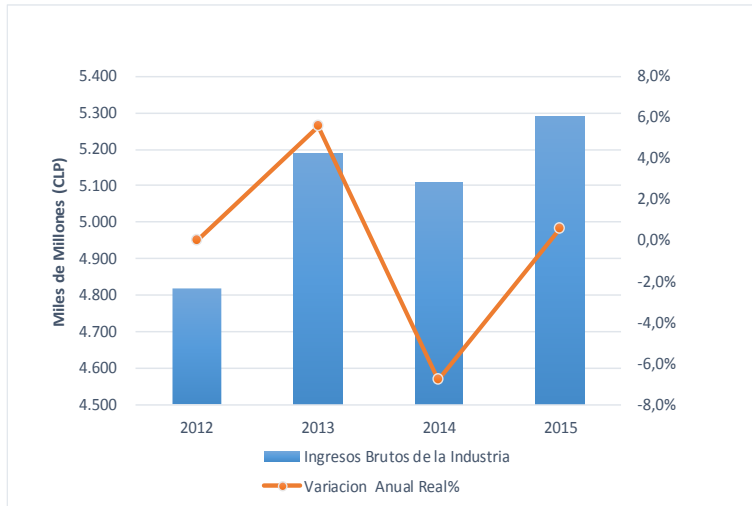
A continuación se presentaran diferentes estudios y estadísticas relacionadas en lo más cercano a la industria de las telecomunicaciones.

Tabla 18: PIB por actividad económica (crecimiento Real Anual)

	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio
Comunicaciones	4,5%	5,3%	2,1%	2,5%	6,1%	4,1%

El estudio de la SOFOFA muestra que el sector de las comunicaciones ha mostrado un crecimiento real en promedio al 4,1%, los cuales mostraban una tendencia al alza a excepción de los años 2013 y 2014.

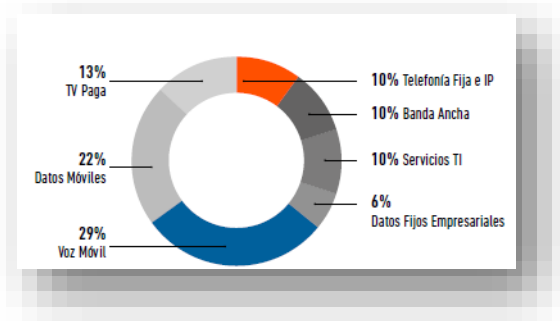
Ilustración 4: Ingresos brutos de la industria v/s Variación real



Fuente: Memoria Anual Entel 31 de diciembre 2016.

Entel elabora un estudio interno en base a estimaciones de los reportes de las compañías que componen el sector de las telecomunicaciones en Chile, en donde presenta los ingresos brutos estimados para esta. En conjunto con los datos se procedió a ajustar la serie para capturar el crecimiento real anual, la cual muestra una tendencia positiva para el crecimiento del año 2013, pero el año 2014 está presenta una caída, para luego subir un 0,6% el año 2015. Cabe señalar que el negocio de Entel y el ciclo económico presentan una correlación positiva, dado lo anterior este en teoría debiese estar acorde al desempeño de la economía del país.

Ilustración 5: Distribución industria Chilena

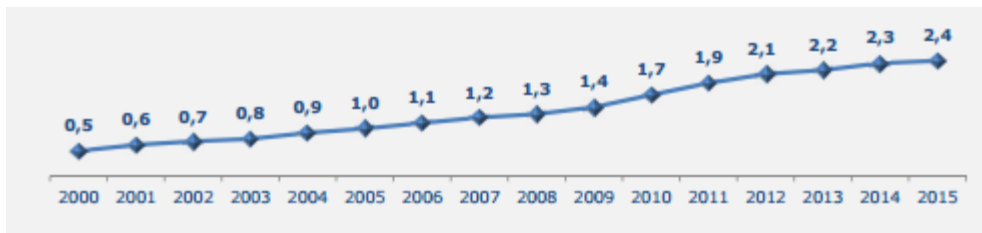


Fuente: Memoria Anual Entel 31 de diciembre 2016.

Dentro del sector de las telecomunicaciones, existen subsegmentos de negocios en el cual se detallara brevemente el desempeño que han tenido los principales segmentos de negocios en donde opera Entel, según información que reporta la subsecretaría de telecomunicaciones.

El número de servicios por habitantes ha ido creciendo levemente durante el tiempo hasta alcanzar hoy en día un promedio de 2,4 servicios por habitantes que presta el sector de las telecomunicaciones, dentro de estos podemos encontrar los más comunes internet móvil, Fijo, TV pagada, Voz móvil, etc.

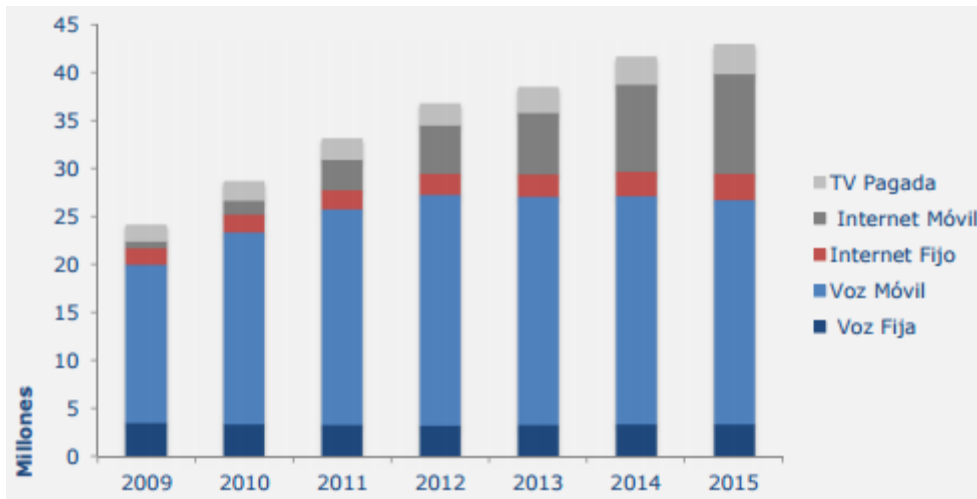
Ilustración 6: Promedio de servicios por habitante



Fuente: Informe Subtel al 31 de Diciembre 2015.

El servicio de internet móvil es el que ha aumentado más fuertemente dentro de los servicios generados por la industria, mientras que los de voz fija han ido disminuyendo levemente en términos de ingresos para el sector.

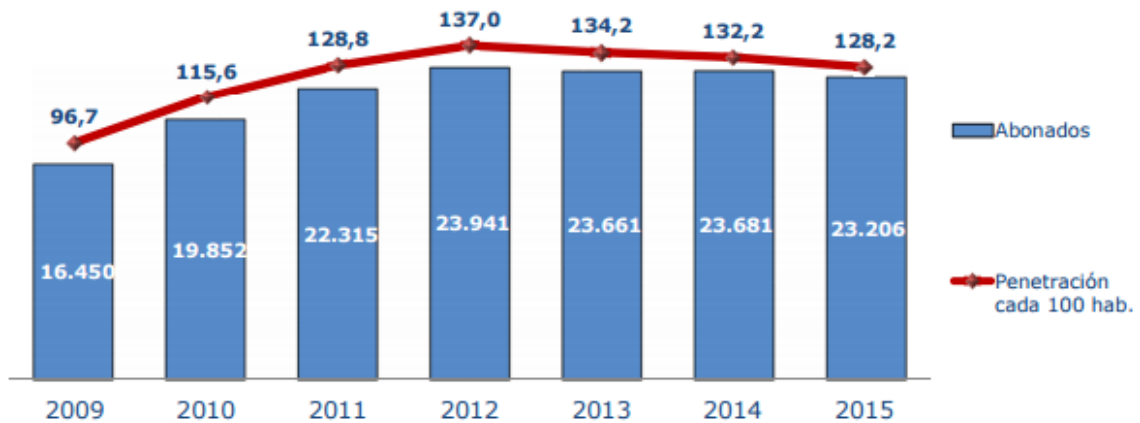
Ilustración 7: Resumen de los servicios de Telecomunicaciones (MM\$)



Fuente: Informe Subtel al 31 de Diciembre 2015.

En telefonía móvil (miles de abonados, penetración cada 100 habitantes), se aprecia que el año 2012 alcanza el máximo de penetración por cada 100 habitantes de 137, con 23.941 mil abonados. Luego este cae hasta 128,2 y 23.206 mil abonados respectivamente.

Ilustración 8: Penetración por cada 100 habitantes

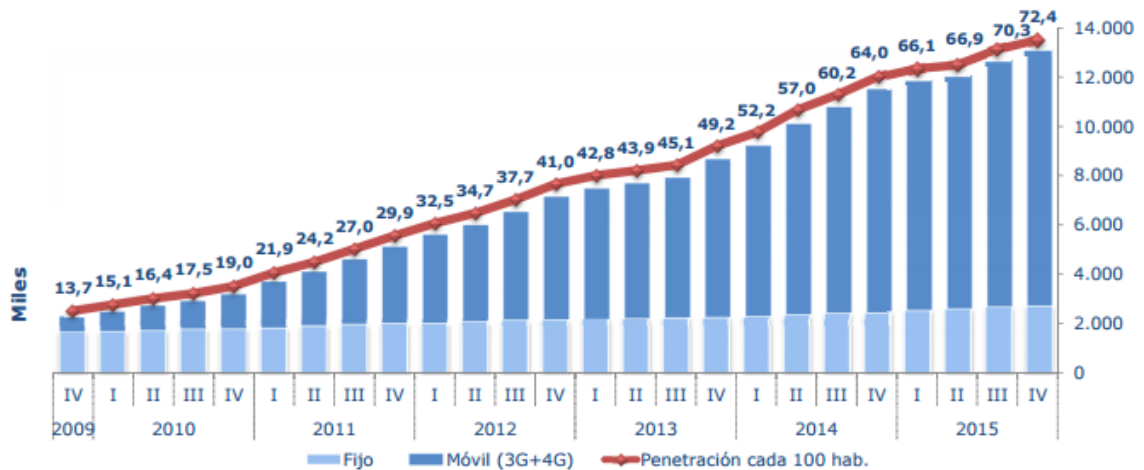


Fuente: Informe Subtel al 31 de Diciembre 2015.

Internet Fijo y Móvil (conexiones y penetración cada 100 habitantes), en este segmento y donde Entel es el más fuerte (telefonía móvil voz y datos), ha ido en una tendencia alcista logrando el

último cuarto trimestre del 2015 una penetración del 72,4 por cada 100 habitantes en 3G y 4G. En el ítem móvil alcanza las 13.000 millones de acceso, el punto más alto desde el año 2009.

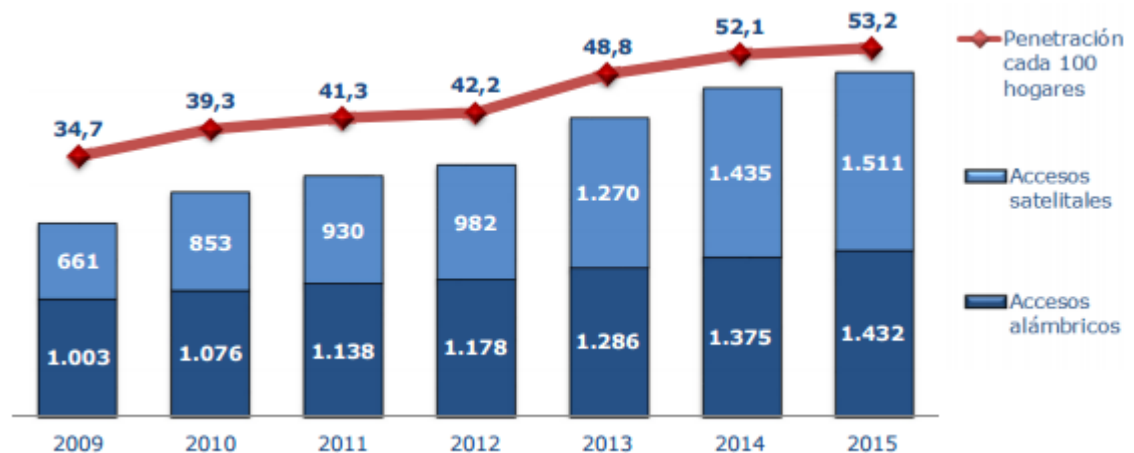
Ilustración 9: Conexiones y penetración cada 100 habitantes



Fuente: Informe Subtel al 31 de Diciembre 2015.

Televisión pagada (miles de suscripciones y penetración en hogares), muestra una tendencia que va creciendo paulatinamente que destaca el mayor crecimiento en el acceso satelital y que en año 2015 estos superan a los inalámbricos, es su conjunto logran 2.943 millones de suscripciones.

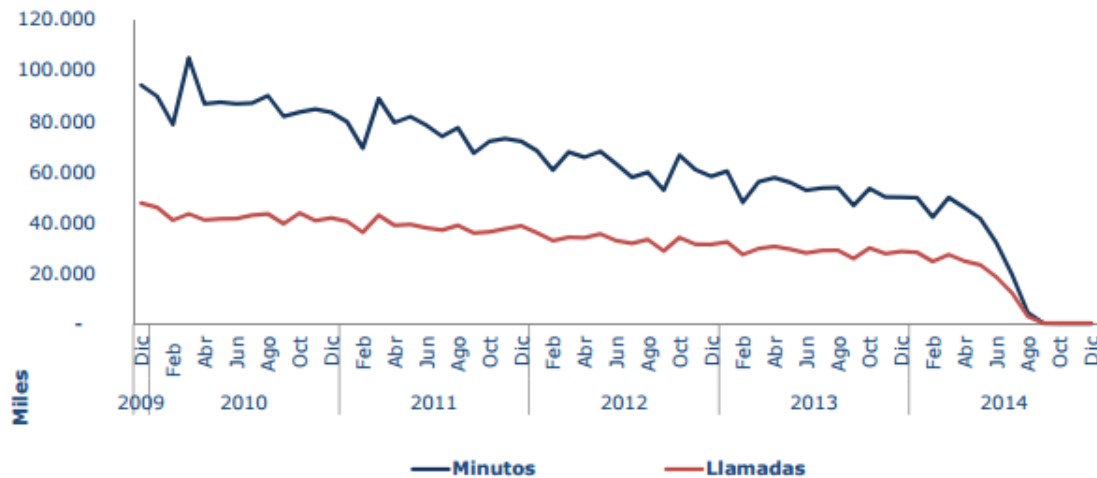
Ilustración 10: Televisión Pagada



Fuente: Informe Subtel al 31 de Diciembre 2015.

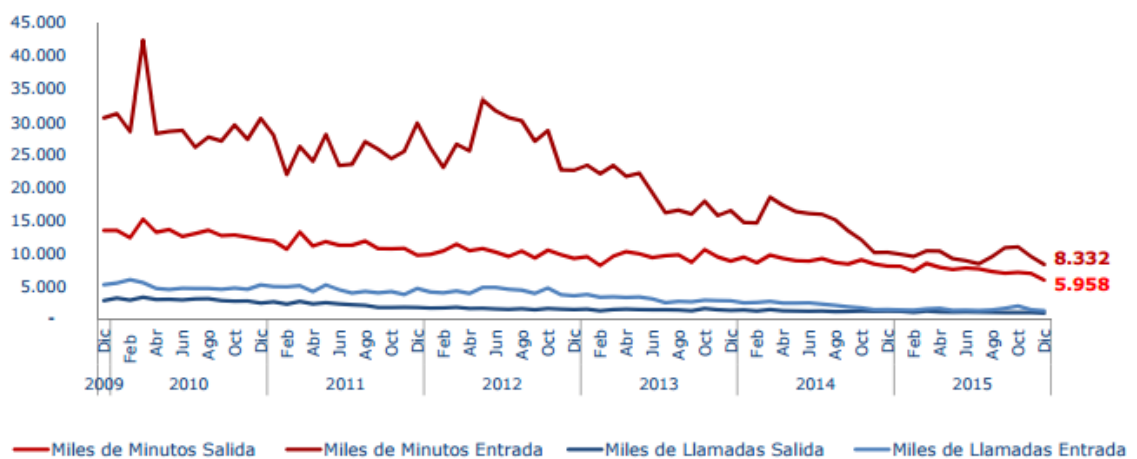
Larga distancia Nacional (tráfico de salida) es natural que la tendencia va en caída, dado que en agosto concluye el proceso de eliminación de larga distancia nacional.

Ilustración 11: Servicio larga distancia



Fuente: Informe Subtel al 31 de Diciembre 2015.

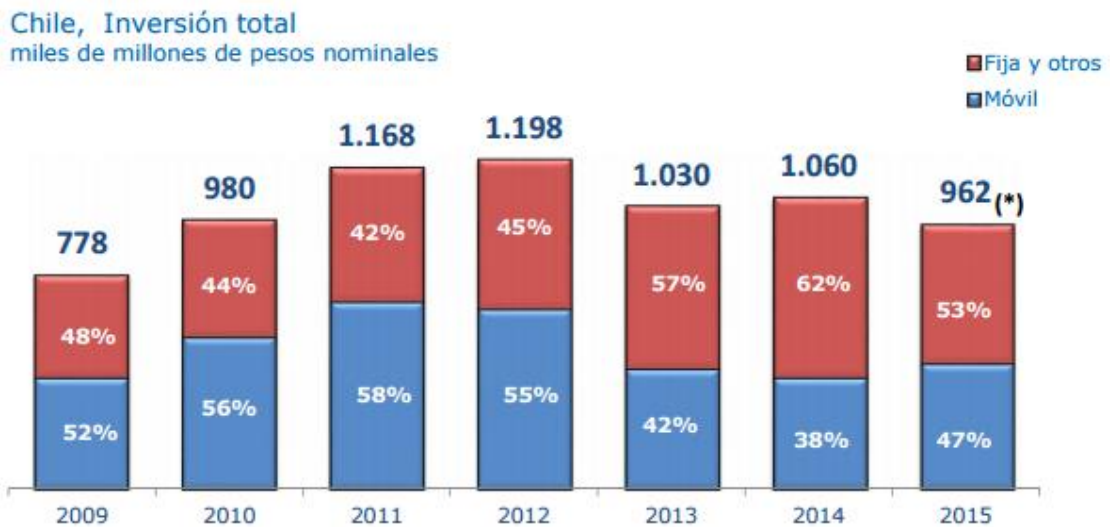
Larga distancia Internacional, también presenta una fuerte tendencia a la baja dado que han cambiado las maneras y plataformas de comunicación entre los distintos países.



Fuente: Informe Subtel al 31 de Diciembre 2015.

Inversión en Telecomunicaciones, para el año 2015 se observa una disminución del 22,8% en inversión de infraestructura fija, para redes móviles esta presenta un aumento del 12,6%. Dado todo lo presentado anteriormente es que la industria ha esta evolucionado últimamente pasando en algunos casos lentamente desde lo fijo a lo móvil.

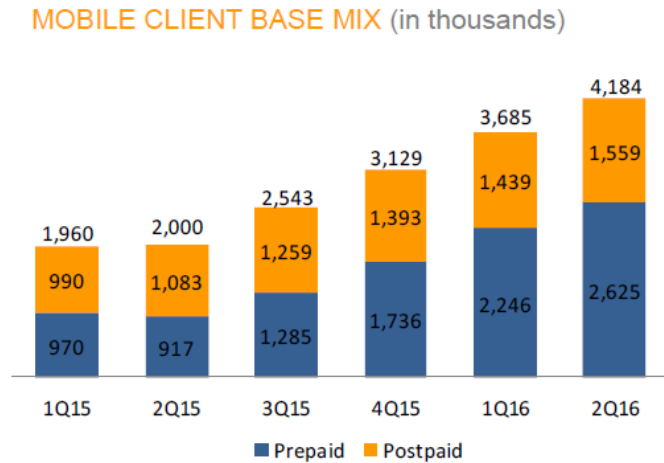
Ilustración 12: Inversión en Telecomunicaciones



Fuente: Informe Subtel al 31 de Diciembre 2015.

La industria en Perú ha requerido de importantes inversiones, la cuales han deteriorado los indicadores de Entel a nivel consolidado, no obstante la compañía logro una participación de mercado de 12,7% a septiembre según lo informado por la Opsitel (Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones). Esto se ve reflejado en el crecimiento de los ingresos y nuevos clientes en mercado de prepago y postpago móvil, que en su total alcanzan los 4.184 (miles) para el segundo trimestre 2016.

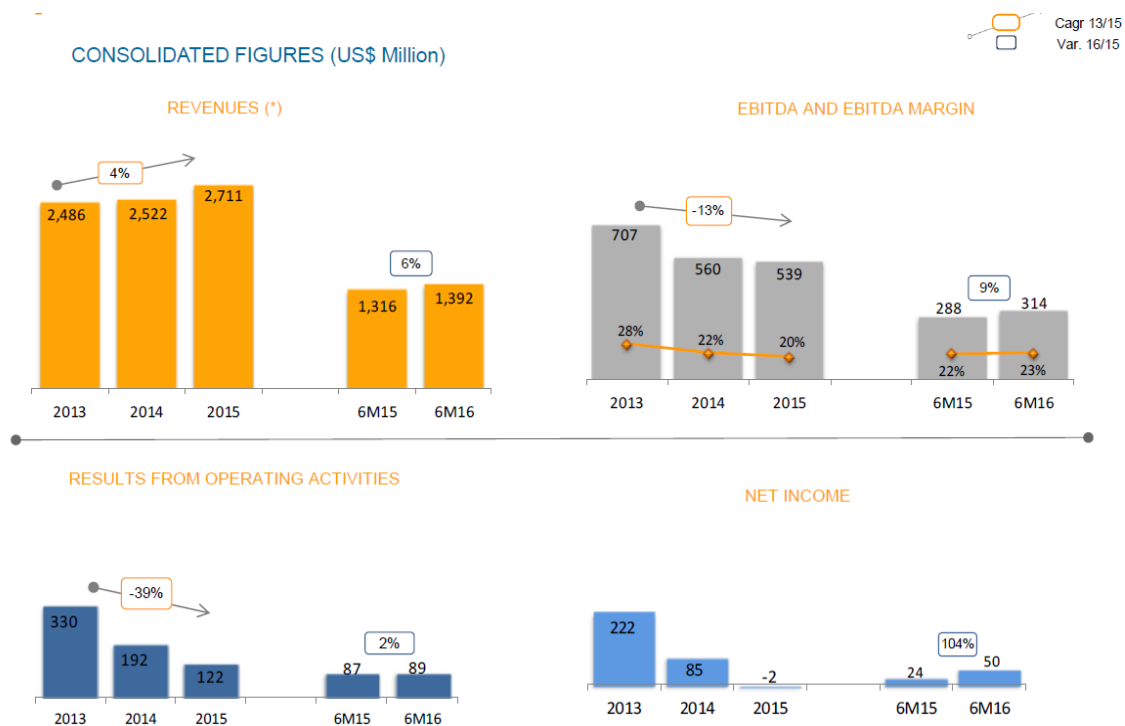
Ilustración 13: Clientes Telefonía Móvil



Fuente: XIV Investors Conference, Septiembre 2016.

Este crecimiento ha impactado negativamente a nivel consolidado a Entel, ya que, los ingresos aun no logran cubrir los elevados costos en que ha incurrido la compañía para ingresar al mercado de Perú. Esto se refleja en sus ingresos que solo han logrado crecer un 4% desde el año 2013 al 2015. Lo que ha provocado un caída del 13% del Ebitda, un descenso en el resultado operacional de un 39%, y que se traduce en un caída completa del ingreso neto que el año 2013 que era de U\$222 (millones) a una pérdida de U\$2 (millón) para finales del año 2015. A continuación se presenta un recuadro que muestra el impacto y variaciones que ha producido la expansión de Entel Perú para los años 2013, 2014 y 2015, y la evolución del semestre 2015 y 2016.

Ilustración 14: Evolución del impacto de Entel Perú en el crecimiento Consolidado (US\$ Millones)

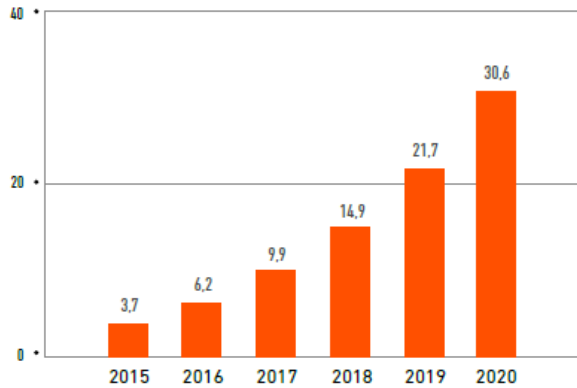


Fuente: XIV Investors Conference, Septiembre 2016

7.3 Perspectivas de Crecimiento para la Industria

Según las últimas estimaciones de Cisco compañía líder en el mundo en sistemas de redes pronostica que el 68% de los Chilenos usara internet en 2019, esto debido al aumento progresivo de los teléfonos móviles inteligentes, con velocidades y una navegación más rápida. El promedio que estima para américa latina es un 57% y un 51% a nivel mundial. El 77% del tráfico de internet lo representan los videos, esto debido al ingreso de los nuevos móviles tanto a empresa como en hogar con material que puede ser visualizado en alta definición, siendo este uno de los principales motivos de las proyecciones al alza, ya que chile posee una rapidez en banda ancha muy por encima de la región. Para la industria será muy importante el desarrollo en materia de infraestructura, innovación y tecnología para poder seguir estando en la vanguardia y proveer un mayor servicio de calidad. Esto repercutirá aun con mayor razón por el proyecto de ley que busca garantizar una velocidad mínima para los clientes. En la siguiente imagen se muestra la estimación de Cisco en el tráfico mundial que muestra una fuerte tendencia al alza.

Ilustración 15: Proyecciones del tráfico mundial (Exabytes por Mes)



Fuente: Memoria Anual Entel 2015

Por el lado de las empresas ha gatillado la creación de infraestructura para poder recolectar, almacenar y analizar la información, por el hecho del nuevo fenómeno del Big Data Analytics que representa una valiosa oportunidad para las empresas y su toma de decisiones ante planes de negocios, tomando en cuenta el Business Intelligence como una variable de decisión y anticipación en la predicción de sus negocios, logrando una mayor efectividad. Por lo que tomaran gran importancia los data center como medio de almacenamiento, procesamiento y gestión de datos. Sin duda son grandes desafíos y proyecciones para la industria de las telecomunicaciones que está en constantes cambios en mundo más globalizado y tecnológico, tanto a nivel de personas como empresas.

7.3 Análisis de Costos de Operación

Entel Clasifica sus costos operacionales en cuatro grupo, los cuales su relatividad con respecto a las ventas para el cierre del año 2015 son, otros gastos por naturaleza del negocio con 63,7%, seguido de los gastos por depreciación y amortización con un 15,3%, gastos por beneficios a los empleados 13,8% y por ultimo perdidas por deterioro de valor con 3%. Por lo tanto por gastos que generan flujo de efectivo representan un 80,5% de lo que genera como ingreso Entel para el año 2015, mientras que para el año 2013 antes de que entrara al mercado de Perú solo era un 72,5% aumentando un 8% los costos.

Tabla 19: Relatividad de los costos con respecto a los ingresos

Relacion con los Ingresos (%)	2012	2013	2014	2015	2016*
Gastos por beneficios a los empleados	-10%	-11%	-14%	-14%	-13%
Gasto por depreciación y amortización	-22%	-15%	-15%	-15%	-16%
Pérdidas por deterioro de valor	-4%	-3%	-3%	-3%	-3%
Otros gastos, por naturaleza	-50%	-59%	-62%	-64%	-62%
Total Costos Operacionales	-85%	-88%	-94%	-96%	-94%

2016*: Considera el cierre hasta el 30 de septiembre 2016.

Desglose y variación de los principales costos de operación

Otros gastos por naturaleza que representan un aumento del 13,3% a nivel general, siendo estos los más importantes y los que se llevan el 61% de los ingresos producidos, han aumentado el último tiempo debido a los negocios en Perú. los gastos por outsourcing y materiales con un aumento promedio de 12%, los gastos por Publicidad, Comisiones y Gastos De Venta con un 26,4% dado por el posicionamiento de la marca en Perú y por último los Arriendos Y Mantenciones que han aumentado un 25,6% en promedio los últimos tres años. Estos gastos en el futuro debiesen tender a estabilizarse y reducirse por el motivo que de apoco se va consolidando Entel en Perú de manera de lograr mayor eficiencia en las operaciones.

Tabla 20: Variación de los costos por naturaleza

Costos Operacionales (%)	2013	2014	2015	Promedio
Cargos De Acceso Y Participaciones A Corr	3%	-45%	-2%	-15%
Outsourcing Y Materiales	20%	7%	10%	13%
Publicidad, Comisiones Y Gastos De Venta	60%	12%	8%	26%
Arriendos Y Mantenciones	40%	24%	14%	26%
Otros	14%	20%	8%	14%
Variacion Costos Totales	31%	1%	8%	13%

Beneficios y Gastos a los Empleados, estos consisten específicamente en los gastos directamente relacionados con el personal siendo sueldos y salarios, beneficios de corto plazo a los empleados, gastos por obligación post-empleo, beneficios por terminación y otros gastos de personal. Los gastos por beneficio post-empleo y por terminación son las indemnizaciones que realiza al personal por años de servicio, manteniendo distintos convenios para que el trabajador pueda optar a estos beneficios, los cuales variaran según la antigüedad, permanencia y remuneración. Los beneficios de corto plazo son bonos en efectivo entregados al personal. En otros gastos de personal

se encuentran el costo por vacaciones, este es devengado durante el año en ejercicio y es independiente si ha sido ejercido el uso de vacaciones. Este costo en líneas generales ha aumentado en promedio un 16,4% debido a mayores salarios que debe pagar por su expansión a Perú, ya que sueldos y salarios representa un 10% con respecto a los ingresos por lo que un alza importante afectara a Entel. Los otros representan bajo el 1%.

Tabla 21: Variación beneficios y costos a empleados

Costos Operacionales (%)	2013	2014	2015	Promedio
Sueldos Y Salarios	18%	29%	3%	17%
Beneficios A Corto Plazo A Los Empleados	-18%	7%	17%	2%
Gasto Por Obligacion Por Beneficios Post-Er	249%	-193%	-75%	-7%
Beneficios Por Terminación	129%	-25%	112%	72%
Otros Gastos De Personal	28%	13%	-1%	13%
Beneficios Y Gastos A Empleados	19%	22%	8%	16%

Los gastos por depreciación y amortización muestran una tendencia decreciente entre los años 2013 y 2014. El año 2015 muestra un aumento del 10,9%, promediando un -6,4%. Deterioro de propiedades, planta y equipo más las pérdidas por deterioro de la cartera de cuentas por cobrar representan una importancia relativa de un 2% en promedio con respecto a las ventas, este ha tenido una tendencia decreciente los últimos años con 1,5% siendo un costo irrelevante.

Tabla 22: Variación costo por depreciación, amortización deterioro

Costos Operacionales (%)	2013	2014	2015	Promedio
Gastos Por Depreciacion Y Amortizacion	-23%	-7%	11%	-6%
Pérdidas Por Deterioro (Reversiones), Neto	1%	0%	-5%	-2%

7.4 Análisis de Cuentas no Operacionales

Se procederá a identificar si existen cuentas no operacionales en el Estado de Resultados de Entel y si son recurrentes en el tiempo de evaluación. De ser recurrentes deberemos considerarlas para poder proyectarlas en el futuro según su comportamiento histórico o como una constante. A continuación se presentan las cuentas recurrentes encontradas.

Costos Financieros, Entel se financia a través de emisiones de bonos y préstamos bancarios los cuales paga intereses y a su vez necesita realizar cobertura con derivados para protección

cambiaría y Cross Currency Swap debido a los descalces producidos por los distintos tipos de obligaciones que adquiere, tanto en posiciones activas como pasiva. Esto lo hace un costo recurrente generado por los pasivos de la compañía.

Diferencias de Cambio y Resultados por Unidades de Reajuste, Estas son cuentas no recurrentes, toma el efecto en resultados por variaciones en los tipos de cambio que se producen entre activos y pasivos en monedas diferentes a la funcional y también por cambios en la valorización de los instrumentos financieros.

7.4 Análisis de Activos

Se clasificarán los activos de la empresa en operacionales y no operacionales al 30 de septiembre del 2016. Posteriormente se explicará en qué consisten los activos no operacionales.

Tabla 23: Activos totales de Entel

Activos Operacionales	30-09-2016	%
Efectivo y equivalentes al efectivo	3.286.283	3%
Otros activos no financieros corrientes	1.414.957	1%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	11.849.489	9%
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	25.825	0%
Inventarios Corrientes	3.867.988	3%
Otros activos no financieros no corrientes	89.861	0%
Activos intangibles distintos de la plusvalía	11.982.910	9%
Plusvalía	1.797.442	1%
Propiedades, Planta y Equipo	67.832.937	52%
Total Activos Operacionales	102.147.692	78%
Activos No Operacionales		
Otros activos financieros corrientes	1.661.140	1%
Activos por impuestos corrientes, corrientes	6.351.060	5%
Otros activos financieros no corrientes	6.080.061	5%
Cuentas por cobrar no corrientes	541.346	0%
Activos por impuestos diferidos	14.125.480	11%
Total Activos No Operacionales	28.759.087	22%
Total Activos	130.906.779	100%

La empresa posee cinco cuentas de las cuales corresponden a activos no operacionales y son las siguientes:

Otros Activos Financieros corrientes, son producto de la cobertura de tasas y protecciones cambiarias a corto plazo que está expuesta la empresa y que no tienen relación con el negocio de las telecomunicaciones.

Activos por impuestos corrientes, corresponde a las provisiones por el impuesto a la renta que la compañía ha pagado como PPM.

Otros activos financieros no corrientes, este es producto por la cobertura de tasas y protecciones cambiarias a Largo plazo que está expuesta la empresa y que no tienen relación con el negocio de las telecomunicaciones.

Cuentas por cobrar no corrientes, corresponden a los deudores comerciales mayores a un año y son presentados netos de provisiones por deterioro o incobrabilidad.

Activos por impuestos diferidos, estos corresponden a las diferencias temporales de impuesto en base financiera y tributaria, se reconocerán según la tasa de impuesto vigente cuando sean realizados.

8. Proyección de Estados de Resultados

Se proyectaran los Estados de Resultados para Entel desde el año 2016 al 2020, estos serán reflejados en el valor de la UF del 30 Septiembre 2016. Se utilizara como apoyo la información histórica analizada en la parte 7.1 y también las perspectivas de la industria futuro. Para el cuarto trimestre del año 2016 se utilizara un supuesto simplificador en donde la empresa no posee estacionalidad en sus ingresos por lo que este último trimestre equivaldrá al 25% y el periodo pasado restante a un 75%, por lo que el valor al tercer trimestre se dividirá por 0,75.

8.1 Proyección de los Ingresos Operacionales

Los ingresos operaciones totales de Entel han crecido desde el año 2013 al 2015 en promedio 4% en términos reales, similar al desempeño promedio de la industria de las comunicaciones. Solo para el 2014 la compañía tuvo un decrecimiento de un -4%, esto motivado por la fuerte inversión que tuvo que realizar en Perú para posicionar la marca, dado que la empresa en el último tiempo muestra datos dispersos en los promedios de crecimiento siendo difícil establecer una proyección solo en base a estos datos. Por lo que las estimaciones que se llevaran a cabo por las líneas de negocio de Entel en donde se buscara un promedio ponderado para poder llegar a una media entre el 4% y 5% hacia el futuro.

Tabla 24: Variación ingresos operacionales

Variación Ingresos Operacionales	2013	2014	2015	Promedio
Telefonía Móvil-Chile	9%	-15%	-2%	-3%
Telefonía Móvil-Perú	0%	219%	50%	90%
Servicios Privados (Incluye Servicios Ir)	12%	7%	7%	9%
Telefonía Local (Incluye Ngn - lp)	3%	11%	17%	10%
Servicio De Televisión	3613%	105%	21%	1246%
Larga Distancia	-4%	-20%	-31%	-19%
Internet	19%	9%	16%	15%
Servicios A Otros Operadores	-6%	116%	13%	41%
Negocios De Tráfico	-16%	-15%	-8%	-13%
Americatel Perú	4%	13%	1%	6%
Servicios Call Center Y Otros	5%	-38%	32%	0%
Total Ingresos Ordinarios	12%	-4%	5%	4%

Telefonía móvil Chile, es el segmento que más aporta al negocio de Entel, pero que estos últimos años ha mostrado una tendencia decreciente llegando al -2,8%. No obstante el crecimiento que ha

promediado antes de que Entel llegara a Perú era de un 10%, pero lo cual se optara una tasa promedio para entre estos dos rendimientos del 4,1% para el año 2017 y luego se esperara que esta de posicione para los dos años subsiguientes en 6% dado las expectativas futuras, en donde el Entel el 2016 alcanza el primer lugar en la competencia de posesión de mercado. Como se espera que esta industria madure se volverá al desempeño que ha tenido últimamente.

Ingresos Operacionales	2016	2017	2018	2019	2020
Telefonía Móvil-Chile	41.079.719	42.763.988	45.329.827	48.049.617	50.019.651
Crecimiento	0%	4,1%	6,0%	6,0%	4,1%

El mercado de Perú muestra un sólido crecimiento permitiendo diversificar los ingresos e ir a competir con un negocio el cual Entel maneja muy bien, pero en donde la competencia posee es fuerte y posee 95% del mercado solo dos operadores. Con la expectativa de que Entel podrá implementar la tecnología 4G, es que se espera que el crecimiento que tenga sea bajo el promedio histórico pero de manera conservadora de un 6%, para así finalizar con el ritmo promedio de crecimiento de la compañía en un mercado consolidado.

Telefonía Móvil-Perú	12.831.149	13.601.018	14.417.080	15.282.104	15.893.389
Crecimiento	0%	6,0%	6,0%	6,0%	4,0%

Se conservara la tasa promedio que ha mostrado durante los últimos años de 8,6% en base las mejores proyecciones en cuanto a la infraestructura, innovación y tecnología en el segmento corporativo, se tomara un mayor crecimiento en los primeros 3 años. Entel está ingresando y se ha visto según la tasa de crecimiento histórica que es un negocio el cual posee buenas perspectivas desde el punto de vista de Big Data el cual es una herramienta que más están apeteciendo las empresas. Esta decaerá a partir del 3 año ya que Entel no es líder en este segmento de mercado.

Servicios Privados (Incluye Servicios It)	6.540.652	7.103.148	7.714.018	8.377.424	8.712.521
Crecimiento	0%	8,6%	8,6%	8,6%	4,0%

Si bien ha tenido un aumento en el crecimiento histórico, no es un mercado el cual se esté desarrollando y los operadores lo han estado entregando de manera ilimitada con un costo fijo. Debido al fuerte avance en tecnología y que se puede realizar llamadas solo manteniendo un plan de datos se asignara un crecimiento mínimo que decaerá a partir del año 2018.

Telefonía Local (Incluye Ngn - lp)	2.416.442	2.488.935	2.563.603	2.614.875	2.667.173
Crecimiento	0%	3,0%	3,0%	2,0%	2,0%

Se asignara solo un 5%, ya es una industria que si bien ha aumentado no es significativa para la empresa y sus perspectivas con la llegada de internet están bajando el interés, por el hecho de los cambios en los dispositivos de televisión, los cuales traen la tecnología Smartv.

Servicio De Televisión	1.031.105	1.082.660	1.136.793	1.193.632	1.229.441
Crecimiento	0%	5,0%	5,0%	5,0%	3,0%

Este un nicho de negocio el cual su crecimiento histórico ha venido decreciendo rápidamente, gatillado por la eliminación de la tarifa larga distancia por lo cual se considerara un crecimiento conservador mínimo de un 1% a partir del 2017, ya que solo se encuentra vigente el servicio de larga distancia Internacional.

Larga Distancia	619.419	625.613	631.869	638.188	644.569
Crecimiento	0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%

Este segmento ha venido en una importante alza promediando un 14% y se proyecta un crecimiento conservador del 5%, debido a que Entel es último competidor en este mercado y que no representa gran significancia a los ingresos.

Internet	1.303.153	1.368.311	1.436.726	1.508.563	1.553.819
Crecimiento	0%	5,0%	5,0%	5,0%	3,0%

Es un área que no representa grandes ingresos para Entel, pero si es un servicio necesario que debe entregar a los otros operadores tanto nacional (el arriendo de infraestructura) y el servicio de roaming, por lo cual se establecerá un crecimiento conservador y constante.

Servicios A Otros Operadores	1.987.043	2.046.655	2.108.054	2.171.296	2.236.435
Crecimiento	0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%

Se asigna un decrecimiento a este segmento de un 3% para los primeros dos años y un 2% para los restantes. Esto con el motivo de ser necesario para las operaciones con clientes mayoristas tanto nacionales como internacionales que demandan este servicio.

Negocios De Tráfico	1.050.867	1.082.393	1.114.864	1.137.162	1.159.905
Crecimiento	0%	3,0%	3,0%	2,0%	2,0%

La sucursal que opera en Perú y tiene negocios con tráfico internacional y que ha mostrado una tendencia a la baja y se ha determinado un crecimiento conservador del 3%, ha llevado a la empresa a reenfocar su gama de productos con desarrollos, venta de conectividad y una fuerte apuesta a los servicios TI.

Americatel Perú	935.837	963.912	992.829	1.022.614	1.053.292
Crecimiento	0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%

Los ingresos por este negocio provienen de Chile 57% y Perú 43%, los cual son activaciones, ventas remotas e implementación de servicio complementarios. Estos no representan una gran fuente para Entel y aporta solo el 1% a los ingresos. Se mantendrá un crecimiento conservador y constante del 2%.

Servicios Call Center Y Otros	582.143	593.786	605.662	617.775	630.130
Crecimiento	0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%

8.2 Proyección de los Costos Operacionales

Para esta estimación desde el año 2016 al 2020, se tomó en consideración solo el promedio desde el año 2013 hasta el 2016, de cómo estos participaron según los ingresos de la compañía, ya que si bien Entel compra a mitad de año del 2013 la participación de Nextel Perú, se presume que para los siguientes años esto costos ya se van estableciendo y estructurando según el nivel de ventas de la compañía. Según en el análisis de costos estos muestran un alza desde aquel episodio por lo cual es consistente con el supuesto a proyectar con la nueva estructura de costos.

Para la proyección se detallara principalmente los costos de administración y venta, seguido por los de la naturaleza del negocio y terminando con los no operaciones.

Como se puede apreciar los costos por beneficios y gastos a los empleados todos crecieron últimamente, menos la línea gastos por obligación por beneficios post-empleo. Por lo cual se considera el promedio de la relatividad que presentaba en los últimos tres años. Siendo el más alto sueldos y salarios con un 10% en relación a los ingresos y con un 13% en línea general. Quedando la proyección como lo describe el siguiente cuadro.

Variación Costos Operacionales	Variación Promedio	*Relatividad %
Sueldos Y Salarios	17%	10%
Beneficios A Corto Plazo A Los Empleados	2%	1%
Gasto Por Obligación Por Beneficios Post-Empleo	-7%	0%
Beneficios Por Terminación	72%	1%
Otros Gastos De Personal	13%	2%
Beneficios Y Gastos A Empleados	16%	13%

El costo de venta o por naturaleza del negocio, han aumentado y crecido en promedio un 13%, representando un 61% de los ingresos de la compañía. Cabe señalar que este costo promediaba un 50% con respecto a las ventas antes de entrar a Perú, por lo que aquí se refleja el mayor gasto que tenido que realizar Entel para poder posicionarse con su marca en el mercado Peruano. Se tomara la relación del 61% para la proyección.

Variación Costos Operacionales	Variación Promedio	*Relatividad %
Cargos De Acceso Y Participaciones A Correspons	-15%	9%
Outsourcing Y Materiales	13%	3%
Publicidad, Comisiones Y Gastos De Venta	26%	28%
Arriendos Y Mantenciones	26%	11%
Otros	14%	10%
Total Otros Gastos, por Naturaleza	13%	61%

Para los gastos por Depreciación y Amortización y Pérdidas por deterioro se determinó un 15% y 3% respectivamente en su relación con las ventas los últimos años.

Variación Costos Operacionales	Variación Promedio	*Relatividad %
Gastos Por Depreciación Y Amortización	-6%	15%
Pérdidas Por Deterioro (Reversiones), Neto	-2%	3%

Tabla 25: Resumen proyección costos operacionales

	2016	2017	2018	2019	2020
Beneficios Y Gastos A Empleados	-9.347.158	-9.824.562	-10.401.733	-11.009.690	-11.434.425
Gastos Por Depreciacion Y Amortiz	-11.313.381	-11.227.415	-11.887.001	-12.581.769	-13.067.152
Pérdidas Por Deterioro (Reversione	-1.991.269	-2.348.561	-2.486.533	-2.631.866	-2.733.398
Total Otros Gastos, por Naturaleza	-43.528.739	-45.273.281	-47.932.984	-50.734.559	-52.691.810

8.3 Proyección de Resultado No Operacional

Como podemos apreciar el siguiente recuadro estos no muestran variaciones sustanciales hacia el futuro y en su totalidad corresponden a un 5% de las ventas. Solo el costo financiero exhibió un aumento del triple de su valor, dado por las distintas colocaciones en el mercado nacional e internacional realizadas por Entel que a partir del año 2013 en adelante y que utilizo con el fin de refinanciar pasivos, adquisiciones y plan de negocio de Perú (MMU\$2.376). Por lo que se consideró este mayor costo financiero en la proyección.

Tabla 26: Proyección partidas no operacionales

Ingresos financieros	398.749	393.847	416.985	441.357	458.383
Costos financieros	-2.894.541	-2.330.421	-2.467.328	-2.611.538	-2.712.286
Diferencias de cambio	-698.815	-734.528	-777.680	-823.134	-854.889
Resultado por unidades de reajuste	-670.390	-736.015	-779.255	-824.800	-856.620

8.4 Calculo de Ganancias antes de impuesto

Resumiendo las estimaciones desde el año 2016 al 2020 se presentara la ganancia (perdida) de los resultados proyectados para la compañía. A pesar de que el año 2015 la empresa obtiene perdida se mantiene el supuesto de que la compañía ya está estabilizando sus operaciones en Perú y estas inversiones debiesen comenzar a dar frutos con una utilidad positiva para el cierre del 2016 y luego empezar a aumentar el margen de manera positiva, pero con un crecimiento conservador.

Ingresos Operacionales	2016	2017	2018	2019	2020
Total Ingresos Ordinarios	70.377.528	73.720.417	78.051.325	82.613.249	85.800.326
Beneficios Y Gastos A Empleados	-9.347.158	-9.824.562	-10.401.733	-11.009.690	-11.434.425
Gastos Por Depreciacion Y Amortiz	-11.313.381	-11.227.415	-11.887.001	-12.581.769	-13.067.152
Pérdidas Por Deterioro (Reversione	-1.991.269	-2.348.561	-2.486.533	-2.631.866	-2.733.398
Total Otros Gastos, por Naturaleza	-43.528.739	-45.273.281	-47.932.984	-50.734.559	-52.691.810
Ganancias (Perdidas) De La Opera	4.196.981	5.046.598	5.343.075	5.655.365	5.873.539
Ingresos financieros	398.749	393.847	416.985	441.357	458.383
Costos financieros	-2.894.541	-2.330.421	-2.467.328	-2.611.538	-2.712.286
Diferencias de cambio	-698.815	-734.528	-777.680	-823.134	-854.889
Resultado por unidades de reajuste	-670.390	-736.015	-779.255	-824.800	-856.620
Ganancia (pérdida), antes de impue	331.984	1.639.481	1.735.797	1.837.250	1.908.128

8.5 Calculo de pago de impuesto.

La proyección de impuesto a la renta se calculara en base al régimen que debe utilizar por defecto Intel que es el régimen Parcialmente Integrado, que considera una tasa del 24% para el 2016, un 25,5% para el 2017 y un 27% para los años siguientes, quedando de la siguiente manera.

Ganancia (pérdida), antes de impue	331.984	1.639.481	1.735.797	1.837.250	1.908.128
Gasto por impuestos	-69.242	-418.068	-468.665	-496.057	-515.195
Tasa de Impuestos	24%	26%	27%	27%	27%

Para el año 2016 se rebaja la pérdida que obtuvo el 2015 por UF43.474, así reduciendo la base tributaria en el supuesto de que esta debe absorber las pérdidas.

8.6 Calculo de Ganancia o Pérdida.

Y finalmente obtenemos la ganancia o pérdida de la compañía para los periodos proyectados a continuación.

Ganancia (pérdida), antes de impue	331.984	1.639.481	1.735.797	1.837.250	1.908.128
Gasto por impuestos	-69.242	-418.068	-468.665	-496.057	-515.195
Ganancia (pérdida)	262.741	1.221.413	1.267.132	1.341.192	1.392.933

8.7 Estado de Resultados Proyectados y Supuestos utilizados

Obtenemos el Estado de Resultado después de proyectar cada una de sus cuentas con los supuestos utilizados en base tanto en la propia historia, como también en la esperanza del futuro. En conclusión se entregara un resumen de los supuestos utilizados para Entel.

Para completar la proyección del cuarto trimestre del año 2016 se utiliza el supuesto simplificador de que la compañía no tiene estacionalidad en su comportamiento, por lo cual esta parte del último trimestre equivaldrá 0,25 y al resultado del tercer trimestre del 2016 se le deberá dividir por 0,75 para obtener los valores anuales de cada cuenta proyectada.

Los ingresos a nivel general siguieron la tendencia de la industria y el promedio de crecimiento, con la esperanza de que Entel comience a establecer su posición de mercado en Perú, partiendo desde un 5% el 2016 y finalizar en un 4% promediando un crecimiento del 4,8%, para los periodos proyectados.

Los costos operacionales se proyectaron en relación a los ingresos, pero solo se considera la relación desde el año 2013 que fue cuando Entel entro a Perú, los cuales se visualiza un aumento en los costos tanto de administración y venta, como los por su naturaleza que fueron los que influyeron de la mayor medida aumentando en un 10% aproximadamente su relación frente a los ingresos.

Lo gastos por depreciación y amortización se utilizó la misma metodología anterior, solo que se observó que estos venían con una tendencia a la baja y se mantuvo un promedio del 15% en relación a los ingresos, dado la gran compra que ha llevado Entel para posicionarse a nivel internacional.

Para las líneas no operacionales se mantuvo el promedio de los últimos años en su relación con los ingresos.

Concluyendo finalmente se procede a presentar el Estado de Resultados proyectado para Entel desde el año 2016 al 2020.

Tabla 27: Estado de Resultado proyectado para el 2016 hasta 2020

Ingresos Operacionales	2016	2017	2018	2019	2020
Total Ingresos Ordinarios	70.377.528	73.720.417	78.051.325	82.613.249	85.800.326
Beneficios Y Gastos A Empleados	-9.347.158	-9.824.562	-10.401.733	-11.009.690	-11.434.425
Gastos Por Depreciacion Y Amortiz	-11.313.381	-11.227.415	-11.887.001	-12.581.769	-13.067.152
Pérdidas Por Deterioro (Reversione	-1.991.269	-2.348.561	-2.486.533	-2.631.866	-2.733.398
Total Otros Gastos, por Naturaleza	-43.528.739	-45.273.281	-47.932.984	-50.734.559	-52.691.810
Ganancias (Perdidas) De La Opera	4.196.981	5.046.598	5.343.075	5.655.365	5.873.539
Ingresos financieros	398.749	393.847	416.985	441.357	458.383
Costos financieros	-2.894.541	-2.330.421	-2.467.328	-2.611.538	-2.712.286
Diferencias de cambio	-698.815	-734.528	-777.680	-823.134	-854.889
Resultado por unidades de reajuste	-670.390	-736.015	-779.255	-824.800	-856.620
Ganancia (pérdida), antes de impue	331.984	1.639.481	1.735.797	1.837.250	1.908.128
Gasto por impuestos	-69.242	-418.068	-468.665	-496.057	-515.195
Ganancia (pérdida)	262.741	1.221.413	1.267.132	1.341.192	1.392.933

9. Proyección de Flujos de Caja Libre

9.1 Ajuste de Estado de Resultados

Para obtener la valoración al 30 de septiembre del 2016 se procederá a realizar la proyección del flujo de la libre desde el año 2016 al 2019.

A partir de la utilidad final proyectada se procedió a ajustar las partidas que no son flujos de caja como lo es el gasto por depreciación y amortización y las partidas que no forman parte de la operación, pero si son recurrentes en el tiempo.

Se descontaran los ingresos financieros después de impuestos ya que no debe tener efecto alguno en el flujo de caja. Se agregaran los costos financieros dado que el ahorro tributario se encuentra incorporado en la tasa de costo de capital (WACC), también se sumaran los diferencias de cambio y el resultado por unidades de reajuste, con lo que obtendremos el flujo de caja bruto en UF.

Tabla 28: Proyección flujo de caja bruto

Valores en UF	2016*	2017	2018	2019	2020	2021
Ganancia (pérdida)	65.685	1.221.413	1.267.132	1.341.192	1.392.933	1.446.716
Gastos Por Depreciación Y Amortización	2.828.345	11.227.415	11.887.001	12.581.769	13.067.152	13.571.685
Ingresos financieros (Después de Impto.)	-75.762	-293.416	-304.399	-322.190	-334.620	-347.540
Costos financieros (Después de Impto.)	549.963	1.736.164	1.801.149	1.906.423	1.979.969	2.056.417
Diferencias de cambio (Después de Impto.)	132.775	547.223	567.706	600.888	624.069	648.165
Resultado por unidades de reajuste (Después de Impto.)	127.374	548.332	568.856	602.104	625.332	649.477
Flujo Caja Bruto	3.628.380	14.987.131	15.787.445	16.710.186	17.354.836	18.024.920

9.2 Estimación de Inversión en Reposición

La inversión en reposición que mantiene Entel para reponer los activos generadores, se estimó siguiendo viendo el comportamiento que ha tenido en los últimos años entre el gasto por depreciación y las compras en propiedades, planta y equipos, según lo informado en sus estados financieros.

El resultado fue superior con una relación promedio de 178%, lo que quiere decir que Entel está realizando un mayor nivel de compras versus lo que está depreciando como gasto en los años de ejercicio. Esto es lógico dado las fuertes compras que tuvo que realizar para obtener Nextel Perú y luego las inversiones para el posicionamiento de la empresa con la nueva marca en Perú. En

base a lo anterior, utilizando un supuesto conservador y considerando los cambios constantes que tiene la industria de telecomunicaciones en su principal activo que es la tecnología, es que se estableció que la inversión en reposición será el 100% de lo que estará depreciando anualmente para mantener los activos.

Tabla 29: Proyección inversión en reposición

Inversión en Reposición UF	2012	2013	2014	2015	2016*	
Compras de propiedades, planta y equipo	17.548.786	19.876.211	22.800.736	20.657.183	12.499.564	
Gasto por depreciación	13.575.298	10.517.828	9.730.552	10.795.229	8.485.036	
% compras / Dep	129%	189%	234%	191%	147%	
Valor promedio Inv. Reposición	178%					
Valor Supuesto Inv. Reposición	100%					
Valores en UF	2016E*	2017	2018	2019	2020	2021
Inversión de Reposición	-2.828.345	-11.313.381	-11.313.381	-11.313.381	-11.313.381	-11.313.381

9.2 Estimación de Nuevas Inversiones

Para realizar la estimación de nuevas inversiones nos basaremos en la historia del comportamiento del CAPEX (*Capital Expenditure*). Dado en la industria que opera ENTEL necesita estar constantemente invirtiendo para adquirir nuevas tecnologías e infraestructura y así mantener su posición de mercado se obtuvo un valor promedio de 28% de inversión y el cual se utilizara para las proyecciones de inversión en activo productivos.

Tabla 30: Proyección nuevas inversiones

UF	2012	2013	2014	2015	2016*
Compras de propiedades, planta y equipo	17.548.786	19.876.211	22.800.736	20.657.183	12.499.564
Ingresos de actividades ordinarias	62.612.467	69.858.698	66.725.980	70.407.559	52.783.146
%	28%	28%	34%	29%	23,68%
Valor promedio	28,73%				
CAPEX (UF)	2016*	2017	2018	2019	2020
Variación en los ingresos ordinarios	3.342.889	4.330.908	4.561.924	3.187.077	3.312.822
Inversiones en Activo Fijo	240.138	1.244.450	1.310.830	915.779	951.911

9.3 Estimación de Inversión en Capital de Trabajo

Para la estimación del capital de trabajo operativo neto (CTON) que son para las operaciones propiamente del negocio y de las cuales no devengan intereses entre activos corrientes y pasivos corrientes. El CTON muestra que la empresa opera con el financiamiento de los proveedores y solo para los años 2013 y 2016 este es positivo, como podemos apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 31: Estimación capital de trabajo histórico

Inversión en capital de trabajo (UF)	2012	2013	2014	2015	2016*
Otros activos financieros corrientes	55.943	661.951	533.811	939.753	1.661.140
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	12.117.332	14.017.460	12.205.707	12.171.808	11.849.489
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, cc	16.617	22.384	19.979	27.554	25.825
Inventarios Corrientes	2.905.241	6.454.741	4.349.748	3.725.704	3.867.988
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas	-16.352.812	-20.014.507	-21.480.784	-20.717.686	-16.788.006
CTON	-1.257.679	1.142.029	-4.371.538	-3.852.867	616.436
Ingresos de actividades ordinarias	62.612.467	69.858.698	66.725.980	70.407.559	52.783.146
RCTON (% ingresos)	-2%	2%	-7%	-5%	1,17%
CTON (días Ventas)	-7	6	-24	-20	4
Valor Promedio RCTON (2014-2015)	-3,6%				
Valor Promedio CTON días Ventas (2014-2015)	-13				

Los valores promedios de RCTON y CTON son negativos, se confirma que la empresa no necesita capital de trabajo y que este es financiado principalmente por sus pasivos de corto plazo. Para el periodo 2016, en donde lo estimado en CTON es UF(2.546.693), en comparación con lo real que la empresa mantenía al 30 de septiembre del 2016 de UF616.436, resultando un superávit o exceso de UF3.163.128 de capital de trabajo, que se ilustra en la siguiente tabla.

Tabla 32: Proyección capital de trabajo

Estimación CTON (UF)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos de actividades ordinarias	70.377.528	73.720.417	78.051.325	82.613.249	85.800.326	89.113.147
Ingresos diarios	192.815	201.974	213.839	226.338	235.069	244.146
CTON	-2.546.693	-2.667.659	-2.824.378	-2.989.457	-3.104.785	-
Inv. Cap. Trabajo	120.966	156.719	165.079	115.328	119.878	-
Superávit en Capital de Trabajo	3.163.128					

Basado en lo anterior y para mantener una posición conservadora en la proyección se ha optado por no considerar capital de trabajo o de otra forma que sea este sea cero, ya que, en el resultado

de RCTON es negativo, dando un resultado positivo de CTON para las estimaciones evidenciando que no existe necesidad de capital de trabajo para la Entel.

9.4 Activos Prescindibles

Los activos prescindibles o no operacionales para la compañía al cierre de septiembre del 2016 son los siguientes:

Activos Prescindibles	2016
Efectivo y equivalentes al efectivo	3.286.283
Otros activos financieros corrientes	1.661.140
Otros activos no financieros corrientes	1.414.957
Plusvalía	11.849.489
Total	18.211.869

9.5 Deuda Financiera

Deuda financiera de la compañía de Entel

Deuda financiera	2016
Otros pasivos financieros corrientes	1.270.461
Otros pasivos financieros no corrientes	59.130.729
Total deuda financiera UF	60.401.190

9.6 Flujo de Caja Libre

Para llegar al flujo de caja libre (FCL) de la compañía debemos hacer los ajustes al flujo de caja bruto con las partidas estimadas de inversión de reposición, nuevas inversiones en activo fijo e inversión en capital de trabajo. Para el periodo implícito de proyección año 2021 se considera el mismo crecimiento del año anterior. Con el valor resultante del año 2021 se llevara el flujo a perpetuidad, el cual no considera crecimiento en la compañía, la inversión de reposición será igual a la depreciación así la empresa mantiene la capacidad generadora de los activos, no habrá inversión en activo fijo ni tampoco en capital de trabajo, dado el supuesto que no existen oportunidades de crecimiento en términos reales hacia el futuro.

Calculo del valor terminal:

$$VT (2020) = \frac{\text{Flujo de caja año 2021}}{K_0} = \frac{UF 6.711.539}{5,37\%} = UF 124.982.105$$

Este valor se considera en el flujo del año 2020. El resumen del FCL se presenta a continuación.

Tabla 33: Proyección flujo de caja libre

Valores en UF	2016*	2017	2018	2019	2020	2021
Flujo Caja Bruto	3.628.380	14.987.131	15.787.445	16.710.186	17.354.836	18.024.920
Inversión de Reposición	-2.828.345	-11.313.381	-11.313.381	-11.313.381	-11.313.381	-11.313.381
Nuevas inversiones en activo fijo	-240.138	-1.244.450	-1.310.830	-915.779	-951.911	-
Inversión en capital de trabajo	-	-	-	-	-	-
Flujo Caja Libre	559.897	2.429.300	3.163.234	4.481.025	5.089.543	6.711.539
Valor Terminal	-	-	-	-	124.982.105	-
Flujo Caja Libre + Valor Terminal	559.897	2.429.300	3.163.234	4.481.025	130.071.648	-

10. Valoración Económica de la Empresa y de su Precio de Acción

Ya con el flujo de caja libre de la compañía podemos realizar la valoración de los activos de Entel. Los flujos futuros se traerán a valor presente según la tasa de descuento K0 (WACC) estimada en el punto 6.8 y utilizando la siguiente formula.

$$VA = 559.897 + \frac{2.429.300}{(1 + 5,37\%)^1} + \frac{3.163.234}{(1 + 5,37\%)^2} + \frac{4.481.025}{(1 + 5,37\%)^3} + \frac{130.071.648}{(1 + 5,37\%)^4}$$

$$VA_{31/12/2016} = 115.059.794$$

Con esto la valoración solo se realiza al 31 de diciembre del 2016, por lo consiguiente debemos descontar nuevamente el flujo por el $\frac{1}{4}$ que es factor de temporalidad que resta para conseguir el flujo al 30 de septiembre del 2016, quedando de la siguiente forma.

$$VA_{30/09/2016} = \frac{115.059.794}{(1 + 5,37\%)^{1/4}} = UF 113.564.958$$

Ya con los flujos descontados procedemos a calcular el patrimonio económico de la compañía con la siguiente formula:

$$P = VA - DCTON + AP - DF$$

P = Patrimonio Economico

VA = Valor presente de los flujos esperados (FCL)

DCTON = Deficit en capital de trabajo

AP = Valor de los activos presindibles

DF = Deuda Financiera

Tabla 34: Resumen y ajustes a la valoración

Valor Total de los Activos de Entel al 30/09/2016 (UF)	
(+) Valor de los Activos Operacionales	113.564.958
(+) Activos Prescindibles	18.211.869
Total Activos	131.776.827
(-) Deuda financiera	-60.401.190
(+) Superávit Capital de trabajo	3.163.128
Patrimonio Económico	74.538.765

Con el valor del patrimonio económico determinado procedemos a calcular el precio de la acción de Entel. La compañía registraba al cierre del tercer trimestre del 2016 una cantidad de 302.017.113 acciones y ahora solo queda dividir el patrimonio económico en UF por la cantidad de acciones, quedando de la siguiente manera.

$$\text{Precio de la acción de ENTEL}_{30 \text{ Septiembre } 2016} = \frac{74.538.765}{302.017.113} = UF 0,24680$$

Aplicando el valor de la UF 26.224,30 del periodo nos entrega que el precio de la acción al día 30 de septiembre del 2016 es de \$6.472,24.

CONCLUSIONES

El siguiente trabajo expuso como poder valorar económicamente la empresa Entel y así determinar su precio de acción, utilizando uno de los métodos más empleados dentro del ámbito de la valoración de empresas el “Flujo de Caja descontado”. Se logró asimilar que si bien no es un resultado único y que tampoco se busca la manera de medir el valor de la empresa y el precio exacto de la acción, pero si es un excelente proxy para saber de cuanto se está dispuesto a pagar por adquisición de una empresa, siendo el más preciso desde un punto de vista empírico. No obstante, el uso de esta metodología es altamente sensible a los supuestos y expectativas que introducen al modelo cada analista o empresas que se dedican a valorar compañías.

En la valoración de la compañía Entel se buscó aplicar supuestos conservadores y razonables en todo ámbito de las proyecciones de ingresos y gastos, la cual entrego un precio de acción para el día 30 de septiembre del 2016 de \$6.472,24. A la fecha estimada la acción cotizaba en el mercado de la Bolsa de Comercio de Santiago a un precio de \$6.431,10, encontrándose una subvaloración por parte del mercado de 0,6%, con lo estimado en la valoración por flujo de caja descontado. Esto coincide con la visión aplicada en este trabajo. Los inversionistas no muestran grandes expectativas hacia el futuro por la expansión realizada hacia el mercado del Perú, aun sabiendo que Entel es el líder en telefonía móvil en Chile y que la tecnología de ese segmento aún no se encuentra del todo explotada en el mercado Peruano. La visión que se buscó plasmar en este trabajo toma en cuenta fuertemente la posición de los últimos tres años que ha tenido y los desafíos que debe cumplir la filial en Perú, en donde la industria es altamente competitiva y el mercado se encuentra concentrado por el 95% entre dos operadores que son los más relevantes a nivel mundial siendo Telefónica y Claro, por lo cual no va a ser fácil para Entel tomar un *market share* en Perú y por consiguiente a esto la competencia deberá comenzar a despertar entregando nuevas ofertas, buscando otras estrategias o inclusive bajar los precios. Por lo tanto, Entel se verá obligada a inyectar mayores cantidades de recursos y a su vez solventar una mayor alza de costos. Esto se ve reflejado hoy en como las inversiones en los activos aun no comienzan generar las ventas que necesita Entel para volver a los márgenes de *ROE* del 20% y una rotación de activos de 0,80 que entregaba antes de la expansión a la industria de las telecomunicaciones en Perú y que a la fecha de hoy entrega solamente un *ROE* del 3,2% y una rotación de activos de 0,40.

BIBLIOGRAFIA

Publicaciones de Memorias Anuales Entel:

“Memoria Anual 2015”, Entel S.A.

“Memoria Anual 2014”, Entel S.A.

“Memoria Anual 2013”, Entel S.A.

“Memoria Anual 2012”, Entel S.A.

Maquieira, Carlos (2015), “Finanzas Corporativas: Teoría y Práctica”, 1ª edición, E. Andrés Bello.

Informe sectorial, Telecomunicaciones en Chile, Subtel, Marzo 2016.

Latin America Equity Research – Telecoms, Citi Research, Junio 2016.

XIV Investors Conference, reporte de Entel, Septiembre 2016.

Páginas Web

<http://www.entel.cl>

<http://www.svs.cl>

<https://www.telefonica.com/>

<https://finance.yahoo.com>

<http://www.icr.cl>

<http://web.sofofa.cl/>

<http://www.bcentral.cl>

<http://www.cisco.com/>

<http://www.bolsadesantiago.com/>

<http://www.sebra.cl/> (Terminal Sebra, Bolsa de Comercio de Santiago)

<https://customers.thomsonreuters.com/eikon/> (Plataforma de información financiera, Thomson Reuters)

ANEXOS

Tabla 35: Tasas de impuesto a la renta en Chile

Años comerciales en que se aplica la tasa de Primera Categoría.	Tasas de Primera Categoría
1977 al 1990	10%
1991 al 2001	15%
2002	16%
2003	16,5%
2004 hasta 2010	17%
2011 hasta 2013	20%
2014	21%
2015	22,5%
2016	24%
2017 y siguientes Contribuyentes del Artículo 14, letra A) LIR	25%
2017 Contribuyentes sujetos al Artículo 14, letra B) LIR	25,5%
2018 y siguientes Contribuyentes sujetos al Artículo 14, letra B) LIR	27%
Tasa Promedio 2015 - 2016	23%

Tabla 36: Balance General desde el 2012 al 30 de septiembre 2016 (UF)

	22.840,75	23.309,56	24.627,10	25.346,89	26.224,30
	2012	2013	2014	2015	30-09-2016
Activos corrientes					
Efectivo y equivalentes al efectivo	2.358.806	825.859	15.386.277	5.384.979	3.286.283
Otros activos financieros corrientes	55.943	661.951	533.811	939.753	1.661.140
Otros activos no financieros corrientes	695.855	870.065	1.169.045	1.085.732	1.414.957
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar corrientes	12.117.332	14.017.460	12.205.707	12.171.808	11.849.489
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	16.617	22.384	19.979	27.554	25.825
Inventarios Corrientes	2.905.241	6.454.741	4.349.748	3.725.704	3.867.988
Activos por impuestos corrientes, corrientes	362.634	1.527.449	2.126.932	4.054.953	6.351.060
Activos corrientes totales	18.512.429	24.379.908	35.791.499	27.390.483	28.456.741
Otros activos financieros no corrientes	261.694	202.820	4.414.956	9.771.862	6.080.061
Otros activos no financieros no corrientes	157.206	169.781	121.517	106.852	89.861
Cuentas por cobrar no corrientes	163.069	239.967	222.031	467.859	541.346
Activos intangibles distintos de la plusvalía	1.329.695	5.707.317	5.559.901	5.549.531	11.982.910
Plusvalía	2.009.360	2.020.418	1.916.339	1.863.263	1.797.442
Propiedades, Planta y Equipo	48.923.534	57.241.274	65.577.291	70.445.539	67.832.937
Activos por impuestos diferidos	2.863.659	6.863.594	9.666.987	13.136.512	14.125.480
Total de activos no corrientes	55.708.217	72.445.171	87.479.020	101.341.418	102.450.038
Total de activos	74.220.645	96.825.079	123.270.519	128.731.900	130.906.779
Otros pasivos financieros corrientes	1.227.960	1.168.752	843.480	857.557	1.270.461
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	16.352.812	20.014.507	21.480.784	20.717.686	16.788.006
Otras provisiones a corto plazo	71.614	6.606	7.329	135.535	168.058
Pasivos por impuestos corrientes, corrientes	250.357	57.752	522.457	236.401	131.265
Otros pasivos no financieros corrientes	1.331.421	857.921	956.580	1.133.690	1.249.042
Pasivos corrientes totales	19.234.164	22.105.538	23.810.630	23.080.869	19.606.831
Otros pasivos financieros no corrientes	17.851.292	34.884.876	58.239.032	65.259.885	59.130.729
Otras provisiones a largo plazo	256.963	573.626	795.726	1.127.651	1.196.177
Pasivo por impuestos diferidos	398.107	852.005	811.697	786.005	711.076
Provisiones no corrientes por beneficios a los empleados	350.571	337.307	415.243	374.654	386.036
Otros pasivos no financieros no corrientes	491.204	272.425	365.163	411.945	244.151
Total de pasivos no corrientes	19.348.137	36.920.239	60.626.861	67.960.139	61.668.170
Total de pasivos	38.582.301	59.025.777	84.437.491	91.041.009	81.275.001
Capital emitido	22.883.117	22.422.884	21.223.269	20.620.580	33.360.151
Ganancias (pérdidas) acumuladas	15.368.896	17.821.213	17.702.035	16.838.593	17.885.253
Otras reservas	-2.613.669	-2.444.795	-92.276	231.718	-1.613.627
Patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora	35.638.345	37.799.303	38.833.028	37.690.891	49.631.778
Patrimonio total	35.638.345	37.799.303	38.833.028	37.690.891	49.631.778
Total de patrimonio y pasivos	74.220.645	96.825.079	123.270.519	128.731.900	130.906.779

Tabla 37: Estado de Resultado desde el 2012 al 30 de septiembre 2016 (UF)

	22.840,75	23.309,56	24.627,10	25.346,89	26.224,30
Estado de resultados (UF)	2012	2013	2014	2015	30-09-2016
Ingresos de actividades ordinarias	62.612.467	69.858.698	66.725.980	70.407.559	52.783.146
Otros ingresos	480.951	562.888	763.498	326.854	229.218
Gastos por beneficios a los empleados	-6.206.167	-7.392.600	-9.023.591	-9.745.011	-7.010.368
Gasto por depreciación y amortización	-13.575.298	-10.517.828	-9.730.552	-10.795.229	-8.485.036
Pérdidas por deterioro de valor (reversiones de pérdidas por	-2.225.436	-2.242.500	-2.243.477	-2.122.394	-1.493.452
Otros gastos, por naturaleza	-31.380.062	-41.019.086	-41.587.192	-44.880.965	-32.646.179
Otras ganancias (pérdidas)	-5.370	104.398	242.886	-1.319	10.256
Ganancias (pérdidas) de actividades operacionales	9.701.084	9.353.970	5.147.553	3.189.496	3.387.585
Ingresos financieros	123.605	83.523	439.301	480.685	299.062
Costos financieros	-599.835	-893.977	-2.243.577	-2.800.278	-2.170.906
Diferencias de cambio	-385.083	-904.273	-456.532	-510.747	-524.112
Resultado por unidades de reajuste	-143.193	-49.355	-919.135	-906.852	-502.792
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	8.696.577	7.589.888	1.967.610	-547.695	488.837
Gasto por impuestos a las ganancias	-1.372.207	-1.284.954	325.413	504.219	1.121.207
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas	7.324.371	6.304.935	2.293.023	-43.477	1.610.044
Ganancia (pérdida)	7.324.371	6.304.935	2.293.023	-43.477	1.610.044
Ganancia (pérdida), atribuible a	-	-	-	-	-
Ganancia (pérdida), atribuible a los propietarios de la control	7.324.371	6.304.935	2.293.023	-43.477	1.610.044
Ganancia (pérdida)	7.324.371	6.304.935	2.293.023	-43.477	1.610.044