



BRIEF CASES

917-S22

11 DE DICIEMBRE DE 2015

LUIS M VICEIRA

JOEL L HEILPRIN

Nextel Perú: Costo del capital en un mercado emergente

A principios de abril del año 2013, a Rafael d’Anconia, un asociado de primer año en Andean Capital Advisors (ACA), un inversionista global bien diversificado, le fue encargado revisar las inversiones de la compañía en Empresa Nacional de Telecomunicaciones S.A. (“Entel” o “ENT”). Entel era un proveedor inalámbrico chileno, el cual acababa de acordar la compra de Nextel Perú a NII Holdings, Inc. por un precio que oscilaba entre \$397 millones y \$415 millones.¹ El precio de compra definitivo estaría basado en pactos de cierre habituales, así como en el momento en que la transacción se completara. El acuerdo estaba programado para ser cerrado a mediados de agosto del año 2013.

El objetivo fundamental de d’Anconia era determinar si la valoración hecha sobre Nextel Perú era apropiada. Para empezar, d’Anconia creía que su análisis debía centrarse en entender el costo de capital de Nextel Perú, particularmente, la requerida rentabilidad sobre los activos o el costo del capital sin apalancamiento. Con esa pieza del rompecabezas en su lugar, creía que entonces podría estimar los flujos de efectivo implícitos en la nueva subsidiaria para medir la idoneidad del precio de compra.

NII Holdings & Nextel Perú

NII Holdings remontaba sus orígenes a 1995, cuando estaba constituida como un *holding* para Nextel Communications, Inc. En diciembre del año 2000, la empresa se reorganizó, así como las antiguas operaciones de Nextel International. La empresa se enfocó en América Latina, lugar donde creía que sus servicios inalámbricos podían aprovechar la creciente movilidad económica ascendente y la baja penetración del cableado en la región. NII operaba en Argentina, Brasil, Chile y México, pero mantenía su oficina central en Reston, VA.

¹ Véase NII Holdings, Inc. formulario 8-K presentado el 4 de abril del año 2013.

Información general de NII Holdings

NII Holdings se centraba en clientes de negocios ubicados en grandes áreas urbanas y en las principales arterias de transporte. Estos clientes exhibieron un uso, lealtad y características de ingresos por sobre el promedio y se sentían atraídos por el servicio “pulsa y habla” de la empresa Nextel Direct Connect® y su mejor servicio al cliente.

La red de NII fue originalmente lanzada en el espectro de 800 MHz, el cual a menudo no era contiguo. Para superar algunas de estas limitaciones y apoyar la oferta emblemática de la compañía, Direct Connect (Conexión Directa), NII utilizó la plataforma iDEN² desarrollada por Motorola. iDEN era la única tecnología comercial ampliamente disponible y capaz de utilizar un espectro no-contiguo, pero había tenido sus inconvenientes. En primer lugar, el espectro de 800 MHz de propiedad de NII era menos apto para redes avanzadas de 3G y 4G. Si bien la longitud de onda más larga del espectro cubría un área geográfica más grande, el tiempo del ciclo de frecuencia más largo también implicaba menos capacidad de datos para servicios de celular avanzados. En segundo lugar, Motorola era el único proveedor de la tecnología. Por lo tanto, NII dependía de Motorola no solo para continuar apoyando y desarrollando la tecnología, sino también para continuar proveyendo nuevos equipos de telefonía móvil. Cuando Sprint Nextel, el más grande comprador de tecnología iDEN, decidió retirar su red iDEN, Motorola ya no tenía ganas de comprometer su apoyo en favor de la tecnología. Los contratos para apoyar la infraestructura de la red iDEN y proporcionar teléfonos móviles compatibles solo surtieron efectos hasta fines del año 2014.

La eliminación gradual de iDEN, junto con la evolución de la industria inalámbrica hacia servicios de tercera y cuarta generación basados en una tecnología de acceso múltiple por división de código de banda ancha (WCDMA, por sus siglas en inglés) que utilizaba un espectro en el rango de 1,7 GHz – 2,1 GHz, obligó a NII a ponerse al día. Las grandes inversiones de la compañía en reconfiguración de red y espectro aumentaron sus costos operativos. Después lanzó su primera red WCDMA en Perú en el año 2010, y empezó a hacer lanzamientos similares en Brasil, Chile y México en el año 2012.³ A pesar de estas inversiones, la competencia disminuía el rendimiento operativo de la empresa en relación a sus pares (el **anexo 1** muestra los resultados para empresas inalámbricas comparables en la región). En cada uno de sus mercados, NII competía con al menos dos rivales más grandes con más recursos financieros, redes y canales de distribución más amplios e importantes economías de escala. Dichas circunstancias, junto con un deseo por aumentar la liquidez, contribuyeron a la decisión de la empresa de concentrar sus esfuerzos en sus principales mercados en Brasil y México, al mismo tiempo que estudiaba alternativas estratégicas para Argentina, Chile y Perú.

Rendimiento operativo de NII

A medida que la competencia en el mercado inalámbrico se intensificó en América Latina, los proveedores líderes tales como Telefónica S.A. y América Móvil apuntaron a los clientes corporativos de NII que mejor pagaban, potenciando sus redes más rápidas y atrayendo consumidores con llamadas ilimitadas. Muchos analistas sintieron que la tecnología de NII estaba desactualizada. Los clientes cada vez más sofisticados de la región se habían apartado ya del pulsa y habla, y estaban exigiendo teléfonos inteligentes en redes de datos móviles, los cuales ofrecían varias alternativas de mensajería instantánea.

² iDEN es una red mejorada digital integrada desarrollada por Motorola basada en la tecnología de acceso múltiple por división de tiempo, que se centra en el uso de espectro discontinuo de GSM.

³ En septiembre de 2012, el gobierno argentino canceló su licitación de PCS y del espectro de banda de 850. Consecuentemente, Nextel Argentina no tiene acceso a un espectro que pueda soportar una red WCDMA.

Las presiones competitivas habían afectado los resultados financieros de la compañía. NII había presupuestado \$1,5 billones para construir su propia red y subsidiar equipos de teléfono, pero sus ingresos totales habían disminuido desde \$6,7 billones en el 2011 a \$6,1 billones en el 2012, y los ingresos por servicio habían caído desde \$6,4 billones a \$5,8 billones. El resultado final de NII había pasado de ser una ganancia de \$225,2 millones a una pérdida de \$765,2 millones, y su precio por acción había disminuido un 65% durante el año (el **anexo 2** muestra los resultados reales y proforma).

En un comunicado de prensa del 6 de noviembre de 2012, NII anunció que reduciría el número de empleados en su oficina central en un 20%.⁴ La caída en los ingresos y las ganancias habían también suscitado preocupación entre la comunidad de analistas. Christina Ronac de Gleacher & Co. expresó su preocupación respecto a que NII podría gastar la mayor parte de sus \$2,0 billones de efectivo hacia fines del año 2013.⁵ Asimismo, Carlos Sequeria de BTG Pactual Group se preocupaba de que la deuda neta de la compañía podría exceder 4,0x el EBITDA durante los próximos 12 meses.⁶ Para mitigar parte de la presión de liquidez, NII anunció que reenfocaría sus operaciones en Brasil y México y buscaría opciones estratégicas para sus operaciones en Argentina, Chile y Perú.⁷ Conjuntamente con el cambio estratégico, la empresa anunció un cargo por deterioro no monetario por \$300 millones en relación con sus operaciones chilenas.

Información general de Nextel Perú

Las operaciones peruanas eran similares a aquellas de NII como un todo. Nextel Perú se centraba en clientes de negocios y de alto valor en las principales áreas urbanas que eran atraídos por la característica del pulsa y habla, y por su atención al cliente superior. La compañía operaba en un mercado dominado por rivales mucho más grandes con significativamente más recursos, Telefónica de España y Claro, una unidad de América Móvil. Asimismo, enfrentaba los mismos dilemas tecnológicos. Nextel Perú tenía importantes *holdings* en toda la nación en el espectro de los 800 MHz. Sin embargo, dado que el espectro era en gran medida no-contiguo, o solo parcialmente contiguo, su utilidad para CDMA, WCDMA u otras tecnologías celulares más allá de iDEN era limitada.⁸ Para usar el espectro, su banda habría necesitado ser reconfigurada, lo cual habría requerido apoyo regulatorio.

Desde un punto de vista financiero, Nextel Perú representaba un 6% de los ingresos operativos de NII y un 15% de la base de suscriptores de la empresa durante el año 2012 (el **anexo 2** proporciona datos consolidados y el **anexo 3** proporciona datos operativos de Nextel Perú).⁹ Antes del lanzamiento de Nextel Perú de la red WCDMA en el año 2010, la empresa tenía poco más de un millón de suscriptores, los cuales NII duplicó hacia fines del año 2012 (el **anexo 4** proporciona datos de los suscriptores para NII Holdings y Nextel Perú). Sin embargo, gran parte de este crecimiento

⁴ Comunicado de prensa de la compañía, 6 de noviembre de 2012, <http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=137178&p=irol-newsArticle&ID=1754868&highlight=>. Accedido el día 14/4/14.

⁵ Parra-Bernal, Guillermo y Haynes, Brad, "Analysis: Nextel's NII Faces Uphill Battle in Brazil", Reuters, 7 de noviembre de 2012.

⁶ Parra-Bernal, Guillermo y Haynes, Brad, "Analysis: Nextel's NII Faces Uphill Battle in Brazil", Reuters, 7 de noviembre de 2012.

⁷ Comunicado de prensa de la compañía, 5 de febrero de 2013, <http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=137178&p=irol-newsArticle&ID=1781387&highlight=>. Accedido el día 4/4/14.

⁸ La banda de 800MHz SMR fue utilizada exclusivamente por iDEN, sin embargo, en los EE. UU., Sprint está desplegando tecnología CDMA y LTE en la banda. Asimismo, el 2 de septiembre de 2011, la FCC autorizó la banda SMR para varios equipos CDMA.

⁹ La moneda funcional y de informe de Nextel Perú es el dólar norteamericano.

fue debido a planes de tarjetas de datos promocionales, los cuales afectaron negativamente el promedio de ingresos por usuario (ARPU, por sus siglas en inglés). A pesar de que la empresa empezó a operar su nueva red en el 2010, no inició Direct Connect hasta septiembre del 2011. Además de la caída en el ARPU, la transición a 3G obligó a la compañía a sustentar simultáneamente su tradicional red iDEN junto con la nueva red WCDMA. Esto resultó en un aumento del 8% en el costo de los servicios, y un aumento del 14% en los gastos de venta y *marketing*. A cambio, estos factores llevaron a una caída del 14% en el margen EBITDA.

Perspectiva a largo plazo para Nextel Perú

Mientras d'Anconia analizaba los recientes resultados de Nextel Perú y su posición competitiva, él creía que los actuales problemas de la empresa serían en gran medida mitigados en manos de una empresa más grande con fuertes operaciones como Entel. Como resultado, él creía que las perspectivas a largo plazo de Nextel Perú reflejarían aquellas de otras empresas en la industria, y estarían impulsadas por la economía peruana.

La economía de Perú estaba entre las de más rápido crecimiento en América Latina, mientras que su tasa de inflación entre las más bajas de la región, promediando aproximadamente un 2,78% en los últimos diez años. Durante el año 2012, el PIB creció un 6,3%, sobre el 7,0% de crecimiento obtenido en el año 2011.¹⁰ En cambio, ACA estimó una tasa de crecimiento a largo plazo para los Estados Unidos de sólo un 3,0%. Además, el banco central de Perú pronosticó un crecimiento económico anual para el 2013 y 2014 entre un 6,0% y 6,5%. Por otro lado, los datos trimestrales más recientes fueron un paquete mixto. Una desaceleración en la demanda interna durante el cuarto trimestre dio lugar a un crecimiento del 5,9%, por debajo de las expectativas de consenso del 6,3%. La inversión fija bruta se había desacelerado a un 11,3% desde los 17,1% del trimestre anterior. Sin embargo, la balanza comercial peruana había mejorado un poco, el crecimiento de las exportaciones aumentó desde un 1,1% a un 1,2%, y el crecimiento de las importaciones bajó desde un 15,2% a un 9,9%. En general, el sector externo mejoró desde una contribución de -3,3% al PIB a una contribución de -2,0%. El **anexo 5** muestra las tendencias a largo plazo del PIB real per cápita y del IPC de Perú.

El costo del capital

Para determinar la tasa de rendimiento requerida, d'Anconia empezó por utilizar un marco basado en la "*portfolio improvement rule*" (regla de mejora de la cartera); y, a su vez, el modelo de valoración de activos financieros (CAPM, por sus siglas en inglés), como se muestra más abajo.

$$\text{Tasa de Rendimiento Requerida} = r_f + \beta(\text{Prima de Riesgo de Mercado})$$

En el CAPM, el término r_f denota la tasa libre de riesgo, β es una medida de riesgo sistemático y la prima de riesgo de mercado es el monto por el cual se espera que el rendimiento en una cartera ampliamente diversificada de activos riesgosos exceda el rendimiento libre de riesgos dentro de un horizonte de inversión específico. Al considerar el CAPM, d'Anconia también necesitaba considerar si es que su análisis debiese basarse en el mercado local, en el mercado global, en un mercado emergente más amplio, o en los datos del mercado de los EE.UU.

Además de la *portfolio improvement rule*, d'Anconia había notado que los profesionales habitualmente modificaban el CAPM para incluir estimaciones de la prima de riesgo país en el caso de inversiones hechas en mercados menos desarrollados. La lógica empleada para estas primas se

¹⁰<http://www.focus-economics.com/country-indicator/peru/gdp>.

basaba en diversas consideraciones, incluidas la falta de estabilidad política, la liquidez del mercado, el riesgo de crédito soberano, el tamaño de la economía y el tamaño de la clase media, entre otros. Además, varias de estas reglas de los expertos, tales como aquellas difundidas por Damodaran, Lessard, Godfrey-Espinosa, y Goldman Sachs, parecían tener bastantes adeptos.¹¹ Finalmente, estaba el tema de cómo las diferencias en la inflación esperada, en caso de haberlas, podrían figurar en las estimaciones de rendimiento requerido. D'Anconia creía que la inflación en los Estados Unidos y en otras grandes economías desarrolladas sería de aproximadamente un 2,0% frente a los 2,78% de Perú.

El empleo por parte de los profesionales de las primas de riesgo país

Con respecto a la prima de riesgo país y su incorporación a la tasa de rendimiento requerida, d'Anconia consideró varios enfoques, cada uno con diferentes grados de aceptación en el mercado. Como punto de partida, examinó el *spread* entre los bonos soberanos locales y los bonos del tesoro norteamericano (el **Anexo 6** de la planilla de estudiantes, HBS N° 916-518, contiene estos rendimientos).¹² De acuerdo a algunos impulsores, el lado positivo de este enfoque era su simplicidad, y el hecho de que la diferencia en el *spread* de los bonos incorporaba muchos de los mismos factores macroeconómicos que afectaban a las acciones tales como la inflación, balanzas comerciales, déficits presupuestarios y estabilidad política. El lado negativo era que el *spread* entre los rendimientos de los bonos soberanos medía principalmente el riesgo de incumplimiento relativo. D'Anconia se dio cuenta de que si tuviese que utilizar una prima de riesgo país, tal vez el riesgo accionario también debiese ser considerado.

Como alternativa, d'Anconia también consideró ajustar la prima de riesgo del mercado de valores norteamericano para reflejar la relativa volatilidad de las acciones peruanas cara a cara con sus contrapartes norteamericanas. La lógica era que la desviación estándar de la rentabilidad accionaria en un mercado emergente debiese reflejar su mayor riesgo. El método que d'Anconia estaba considerando aparece a continuación¹³ (el **Anexo 6** de la planilla de estudiantes, HBS N° 916-518, contiene los rendimientos del mercado de valores peruano y norteamericano).

$$\text{Relativa } \sigma_{\text{País } X} = \frac{\sigma_{\text{País } X}}{\sigma_{\text{EE.UU.}}}$$

La prima de riesgo del mercado de valores ajustada sería determinada como aparece a continuación. La prima de riesgo por país sería la diferencia entre el riesgo de mercado de los EE.UU. y la prima de riesgo del mercado local.

$$\text{Prima de Riesgo del Mercado de Valores Ajustada} = (\text{EMRP}_{\text{EE.UU.}})(\text{Relativa } \sigma_{\text{País } X})$$

El último método considerado por d'Anconia para determinar la prima de riesgo país implicaba multiplicar el *spread* por defecto de cada país por la desviación estándar relativa de las acciones peruanas frente a los bonos soberanos a largo plazo de Perú.¹⁴ La lógica detrás de este enfoque era sencilla. Las acciones conllevaban más riesgo que los bonos soberanos, y este aumento en el riesgo

¹¹ Véase Damodaran, Aswath, "Security Analysis for Investment and Corporate Finance", Segunda edición, John Wiley & Sons, 2006. Lessard, D. R., "Incorporating Country Risk in the Valuation of Offshore Projects", Revista de Finanzas Corporativas Aplicadas, Vol. 9, 1996. Godfrey, S. y Espinosa, R., "A Practical Approach to Calculating the Cost of Equity for Investment in Emerging Markets", Revista de Finanzas Corporativas Aplicadas, Fall 1996.

¹² Spreads de los bonos soberanos pueden tener una significativa volatilidad. En la práctica esto puede ser mitigado al promediar el spread a lo largo del tiempo.

¹³ Damodaran, Aswath, "Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance", Segunda edición, John Wiley & Sons, 2006, pág. 42-44.

¹⁴ Damodaran, Aswath, "Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance", Segunda edición, John Wiley & Sons, 2006, pág. 44-45.

estaba reflejado por las desviaciones estándar relativas. La siguiente ecuación ilustra el enfoque de d'Anconia.

$$\text{Prima de Riesgo País} = (\text{SpreadPorDefectoDelPaís}) \left(\frac{\sigma_{\text{Patrimonio_PaísX}}}{\sigma_{\text{Deuda_PaísX}}} \right)$$

La prima de riesgo país sería entonces sumada a la prima de riesgo del mercado de valores norteamericano para así llegar a una prima de riesgo del mercado de valores para Perú.

Integrando la prima de riesgo país en el costo del capital

D'Anconia se percató de que en caso de utilizar una prima de riesgo país separada, también tendría que incorporarla en el CAPM. De nuevo, los profesionales utilizaban diversos métodos para integrar la prima de riesgo país en la determinación del costo del capital. El primer método era sumar la prima de riesgo país al CAPM de la siguiente forma.

$$\text{Tasa de Rendimiento Requerida} = r_f + \beta(\text{EMRP}_{EE.UU.}) + \text{Prima de Riesgo País}$$

Si bien este método era ampliamente utilizado, d'Anconia tenía ciertas reservas a su respecto porque implicaba que todas las compañías tenían la misma exposición al riesgo país. A modo de alternativa, notó que muchos profesionales aumentaban la prima de riesgo país de acuerdo al nivel de exposición sistemática al riesgo de la compañía, como se muestra a continuación.

$$\text{Tasa de Rendimiento Requerida} = r_f + \beta(\text{EMRP}_{EE.UU.} + \text{Prima de Riesgo País})$$

Mientras la exposición al riesgo país de Nextel Perú aproximara su exposición a todos los demás riesgos macroeconómicos, los profesionales sintieron que este enfoque sería adecuado. Sin embargo, existía la posibilidad de que el riesgo país fuese diferente de otros tipos de riesgo, y en ese caso podría ser aumentado de manera separada por su propio factor, λ en la siguiente entidad.

$$\text{Tasa de Rendimiento Requerida} = r_f + \beta(\text{EMRP}_{EE.UU.}) + \lambda(\text{Prima de Riesgo País})$$

Si d'Anconia iba a seguir este camino, analizaba si es que debía utilizar la proporción de los ingresos internos de Nextel Perú en relación al porcentaje promedio de ingresos internos obtenidos generalmente por empresas peruanas. Suponía que Nextel Perú obtenía el 100% de sus ingresos de manera local, mientras que la empresa peruana promedio obtenía sólo un 75% de sus ingresos del mercado local.

Mientras d'Anconia evaluaba la tarea en cuestión, tenía en cuenta sus objetivos. Al final, él quería entender si es que el precio de compra de \$400 millones por Nextel Perú era razonable. Adicionalmente, él creía que la apreciación sería principalmente determinada por el momento, crecimiento y riesgo de los flujos de efectivo esperados. Para simplificar el ejercicio, quería utilizar la suposición de ACA respecto a la prima de riesgo de mercado, la cual era de 5,0%. Sin embargo, no estaba seguro de que esta suposición fuera apropiada para Perú. Sabía que un número de analistas estaban usando una prima de riesgo de 7,0% para América Latina. Como simplificación final, d'Anconia decidió tratar el mercado inalámbrico peruano como maduro, y después estimar los flujos de efectivo esperados en función de una tasa crecimiento constante por un tiempo indefinido.

Finalmente, la preocupación inmediata de d'Anconia era el costo del capital. Sentía que una vez que éste fuese determinado, el resto del análisis se desarrollaría bien. A su vez, esto significaba que debía elegir una metodología apropiada. Por un lado, estaba la *portfolio improvement rule*, la cual d'Anconia recordaba de sus días en la escuela como el pilar fundamental del CAPM. Por otro lado, habían varias metodologías de profesionales que considerar.

Anexo 1 Compañías Inalámbricas comparables de América Latina

(Moneda local en millones)

Compañías:	Valor patrimonio ¹	Deuda neta	Participación minoritaria	Valor compañía	D/V Actual	D/V Histórico ²	S&P Patrimonio Beta ³	MSCI		Deuda Beta ⁷
								Patrimonio mundial Beta ⁴	Patrimonio latino Beta ⁵	
América Móvil	963.882	363.978	8.990	1.336.850	27,23%	17,73%	1,12	1,01	0,75	0,12
Embratel Participacoes S.A.	13.173	2.238	4.842	20.252	11,05%	25,18%	0,53	0,63	0,64	0,05
Empresa Nacional de Telecomunicaciones	2.356.959	385.754	0	2.742.713	14,06%	13,74%	0,83	0,80	0,81	0,07
NII Holdings	943	3.774	0	4.716	80,01%	41,68%	0,65	0,77	0,67	0,18
Oi SA	10.152	28.921	0	39.073	74,02%	32,48%	1,08	1,14	1,08	0,15
Telecom Argentina	24.167	(3.969)	200	20.398	-19,46%	-13,91%	1,31	1,17	0,89	0,00
Telefónica Brasil	59.983	975	0	60.957	1,60%	3,28%	0,73	1,58	0,63	0,00
Telefónica del Perú	7.833	2.213	0	10.045	22,03%	26,57%	0,38	0,35	0,24	0,17
TIM Participacoes S.A.	21.196	1.632	0	22.828	7,15%	6,78%	0,82	0,81	0,74	0,07

Fuente: Se tuvo acceso a toda la información el día 14/3/14, salvo por las betas del patrimonio de S&P Capital IQ.

1 Precios de las acciones al 1/4/13, salvo en el caso de NII Holdings, el cual fue al 5/4/13.

2 Promedio trimestral en los últimos tres años.

3 Fuente: Bloomberg, evaluado el 14/3/14. Betas mensuales en bruto de tres años.

4 Fuente: Bloomberg, evaluado el 14/3/14. Betas mensuales en bruto de tres años. Basadas en retornos en dólares de los EE. UU.

5 Fuente: Bloomberg, evaluado el 14/3/14. Betas mensuales en bruto de tres años. Basadas en retornos en dólares de los EE. UU.

6 Fuente: Bloomberg, evaluado el 14/3/14. Betas mensuales en bruto de tres años basadas en monedas locales.

7 Estimaciones del autor del caso

(Moneda local en millones)

Compañías:	Últimos 12 meses:						Promedio 5 Años:					
	Crecimiento ingresos	EBIT Margen	EBITDA Margen	EBIAT Margen ¹	FCF Margen	FCF Margen	Crecimiento Ingresos ²	EBIT Margen	EBITDA Margen	EBIAT Margen ¹	FCF Margen	
América Móvil	13,0%	19,7%	33,0%	21,8%	10,6%	10,6%	19,1%	12,0%	14,4%	10,3%	11,1%	
Embratel Participacoes S.A.	45,0%	11,5%	26,9%	5,9%	-11,0%	-11,0%	17,2%	12,1%	13,1%	8,6%	1,3%	
Empresa Nacional de Telecomunicaciones	14,8%	17,4%	38,4%	14,5%	3,0%	3,0%	8,1%	21,6%	42,7%	18,2%	5,6%	
NII Holdings	-11,7%	0,9%	14,2%	NM	-6,7%	-6,7%	10,4%	14,0%	24,2%	9,1%	3,0%	
Oi SA	165,1%	18,6%	30,1%	12,3%	2,4%	2,4%	20,5%	22,2%	33,9%	15,9%	16,0%	
Telecom Argentina	18,3%	18,3%	26,3%	11,9%	8,5%	8,5%	19,4%	20,8%	30,5%	13,5%	12,1%	
Telefónica Brasil	2,1%	20,2%	35,9%	12,8%	19,2%	19,2%	18,1%	21,4%	36,9%	15,0%	16,9%	
Telefónica del Perú	5,3%	19,3%	34,7%	11,3%	12,8%	12,8%	6,3%	19,2%	39,7%	10,9%	15,7%	
TIM Participacoes S.A.	6,8%	13,8%	28,0%	9,5%	2,3%	2,3%	8,6%	8,6%	26,6%	5,2%	4,2%	
Promedio	28,7%	15,5%	29,7%	12,5%	4,6%	4,6%	14,2%	16,9%	29,1%	11,9%	9,5%	
Media	13,0%	18,3%	30,1%	12,1%	3,0%	3,0%	17,2%	19,2%	30,5%	10,9%	11,1%	

Fuente: Datos de S&P Capital IQ, accedido el día 27/2/13.

1 EBIAT = EBIT(1-t) empleando la tasa de impuestos efectiva.

2 El crecimiento de ingresos en 5 años es sobre una base anual compuesta.

Anexo 2 Datos financieros históricos de NII Holdings*Estados financieros consolidados históricos para NII* (en miles)

<i>Resultados operativos:</i>	2010	2011	2012
Ingresos por servicio	5.348.400	6.403.519	5.779.159
Más: ingresos por equipos de teléfono y accesorios	<u>257.407</u>	<u>331.427</u>	<u>307.304</u>
Ingresos operativos totales	5.605.807	6.734.946	6.086.463
Menos: costo del servicio (excluyendo depreciación y amortización)	1.504.603	1.789.402	1.690.464
Menos: costo de las ventas de equipos	<u>719.219</u>	<u>855.929</u>	<u>915.120</u>
Beneficio bruto	3.381.985	4.089.615	3.480.879
Menos: ventas y marketing ¹	<u>1.946.706</u>	<u>2.504.976</u>	<u>2.875.359</u>
EBITDA	1.435.279	1.584.639	605.520
Menos: depreciación y amortización	<u>554.886</u>	<u>653.087</u>	<u>728.780</u>
Ingresos operativos	880.393	931.552	(123.260)
Menos: gastos por intereses	344.999	322.111	373.253
Más: ingresos por intereses	28.841	34.224	34.143
Más: ganancias moneda extranjera	52.374	(36.975)	(53.415)
Menos: otros gastos	<u>18.686</u>	<u>37.305</u>	<u>27.355</u>
Ganancias antes de impuestos	597.923	569.385	(543.140)
Menos: impuestos	<u>259.465</u>	<u>344.189</u>	<u>222.109</u>
Ingresos netos	338.458	225.196	(765.249)

Balances consolidados históricos para NII (en miles)

<i>Activos:</i>	2010	2011	2012
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.767.501	2.322.919	1.383.491
Más: inversiones a corto plazo	537.539	343.422	204.834
Más: cuentas por cobrar netas	788.000	858.471	705.737
Más: inventario de equipos de teléfono	227.191	277.291	349.704
Más: impuestos diferidos	186.988	203.012	175.753
Más: gastos pagados por anticipado y otros activos corrientes	<u>393.658</u>	<u>331.407</u>	<u>515.513</u>
Total activos corrientes	3.900.877	4.336.522	3.335.032
Propiedad, planta y equipo neto	2.960.046	3.481.869	3.884.947
Más: activos intangibles netos	433.208	1.182.380	1.164.672
Más: impuestos diferidos	486.098	410.162	367.182
Más: otros activos	<u>410.458</u>	<u>411.203</u>	<u>471.245</u>
Total activos	8.190.687	9.822.136	9.223.078
<i>Pasivos y patrimonio de los dueños:</i>			
Cuentas por pagar	300.030	377.679	485.542
Más: devengadas y otros gastos	827.253	1.008.932	1.015.788
Más: ingresos diferidos	158.690	159.150	161.451
Más: porción corriente de la deuda a largo plazo	<u>446.995</u>	<u>573.465</u>	<u>97.244</u>
Total pasivos corrientes	1.732.968	2.119.226	1.760.025
Deuda a largo plazo	2.818.423	4.244.752	4.768.958
Más: ingresos diferidos	20.476	15.585	14.007
Más: pasivos por impuestos diferidos	88.068	61.156	58.189
Más: otros pasivos a largo plazo	<u>211.179</u>	<u>243.335</u>	<u>305.450</u>
Total pasivos	4.871.114	6.684.054	6.906.629
Total capital contable	3.319.573	3.138.082	2.316.449
Total Pasivos & Patrimonio de los Tenedores de Acciones	8.190.687	9.822.136	9.223.078

Fuente: 10-k anual de la compañía.

Anexo 2A Datos financieros pro-forma históricos de NII Holdings*Estado de resultados consolidado pro-forma históricos para NII (en miles)*

<i>Resultados operativos:</i>	2010	2011	2012
Ingresos del servicio	5.066.404	6.081.577	5.465.120
Más: ingresos por equipos y accesorios	<u>227.387</u>	<u>299.240</u>	<u>278.002</u>
Ingresos operativos totales	5.293.791	6.380.817	5.743.122
Menos: costo del servicio (excluyendo depreciación y amortización)	1.404.555	1.681.692	1.574.327
Menos: costo de las ventas de equipos	<u>656.409</u>	<u>784.072</u>	<u>829.859</u>
Beneficio bruto	3.232.827	3.915.053	3.338.936
Menos: ventas y marketing ¹	<u>1.813.607</u>	<u>2.360.303</u>	<u>2.714.770</u>
EBITDA	1.419.220	1.554.750	624.166
Menos: depreciación y amortización	<u>502.203</u>	<u>588.164</u>	<u>649.545</u>
Ingresos operativos	917.017	966.586	(25.379)
Menos: gastos por intereses	335.918	311.735	365.521
Más: ingresos por intereses	28.334	34.096	33.862
Más: ganancias moneda extranjera	52.412	(37.297)	(53.957)
Menos: otros gastos	<u>18.686</u>	<u>37.750</u>	<u>28.340</u>
Ganancias antes de impuestos	643.159	613.900	(439.335)
Menos: impuestos	<u>269.869</u>	<u>351.204</u>	<u>158.141</u>
Ingresos netos	373.290	262.696	(597.476)

Fuente: 8-k de NII Holdings presentado el 19/8/2013.

1 Incluye cuentas de cobranza dudosa por \$73.497, \$159.202 y \$217.315 para los años 2010, 2011 y 2012, respectivamente.
El 2012 también incluye un cargo por deterioro de \$329.767

Anexo 3 Datos financieros históricos de Nextel Perú*Resultados operativos históricos (en miles)*

<i>Resultados operativos¹:</i>	2010	2011	2012
Ingresos por servicio	281.995	321.942	314.039
Más: ingresos por equipos	<u>30.021</u>	<u>32.187</u>	<u>29.302</u>
Ingresos operativos totales	312.016	354.129	343.341
Menos: costo de los servicios ²	100.048	107.710	116.137
Menos: costo de las ventas de equipos	<u>62.810</u>	<u>71.857</u>	<u>85.261</u>
Ganancias brutas	149.158	174.562	141.943
Menos: gastos de ventas y marketing ³	55.783	63.575	72.375
Menos: gastos generales y administrativos	<u>71.112</u>	<u>75.672</u>	<u>83.549</u>
EBITDA del segmento	22.263	35.315	(13.981)
Depreciación estimada ⁴	34.137	35.858	35.088
Total activos	556.752	597.891	498.230
Inversiones en bienes de capital	94.000	105.500	77.700
Reinversión neta en activos de largo plazo	59.863	69.642	42.612

1 Fuente: 10-K de la compañía para los años 2010-2012.

2 Excluye depreciación y amortización.

3 Para el año 2012, la cifra incluye \$3,28 millones de cuentas de cobranza dudosa.

4 Estimación del autor del caso basada en la proporción del segmento de activos respecto del total de activos consolidados.

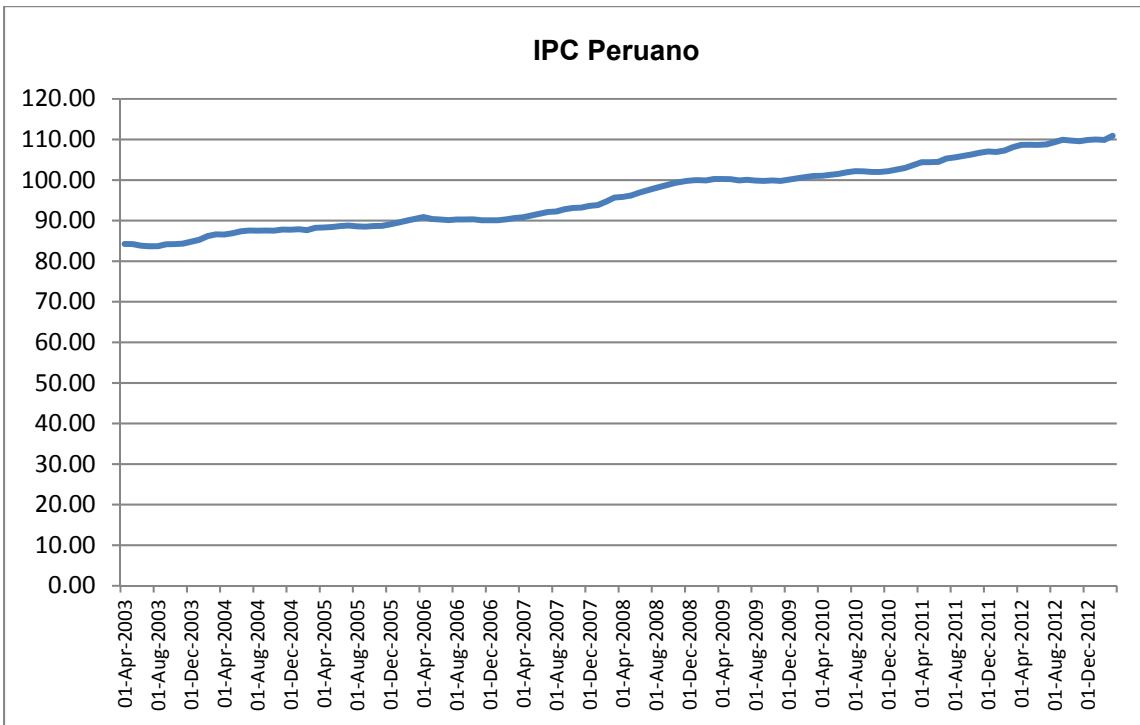
Anexo 4 Datos históricos de suscriptores de NII Holdings y Nextel Perú

<u><i>Datos de suscriptores de NII Holdings:</i></u>	2010	2011	2012
Equipos en uso totales	9.027	10.712	11.362
Aumento neto de suscriptores	1.685	650	629
Promedio estimado de suscriptores	8.816	10.491	11.121
Crecimiento en suscriptores	21,0%	19,0%	6,0%
Promedio ingresos por usuario (ARPU) ¹	607	610	520
<u><i>Datos de suscriptores de Nextel Perú:</i></u>			
Equipos en uso totales	1.128	1.435	1.660
Aumento neto de suscriptores	286	307	225
Promedio estimado de suscriptores	985	1.282	1.548
Crecimiento en suscriptores	34,0%	27,2%	15,7%
Promedio ingresos por usuario (ARPU) ¹	286	251	203

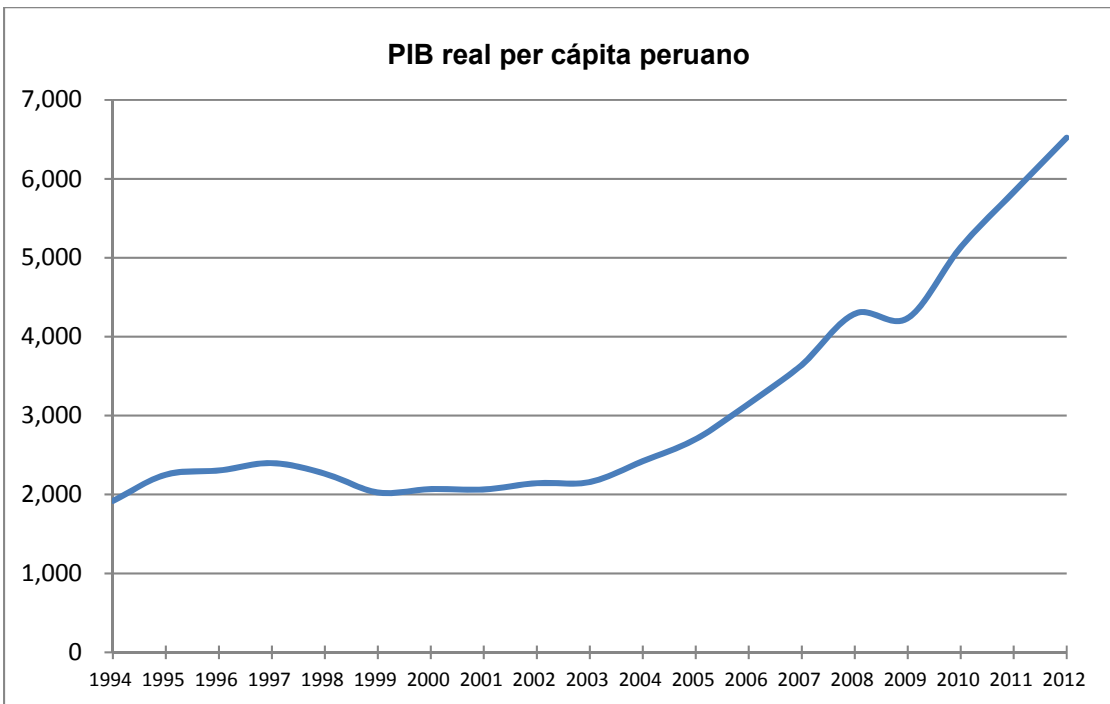
Fuente: 10-K de la compañía.

¹ Calculados como ingresos por servicio divididos por el promedio estimado de suscriptores.

Anexo 5 Datos económicos peruanos



Fuente: FactSet Economics, accedido el día 19/6/14.



Fuente: FactSet Economics, accedido el día 19/6/14.