**Trabajo de Graduación del MBA**

# VALUACIÓN DE LA EMPRESA GRUPO CONCESIONARIO DEL OESTE S.A.

Por:

Diego Javier Saliva

Mentor:

Federico Molina

Victoria, Provincia de Buenos Aires, Abril del 2012

# I. Resumen Ejecutivo:

El presente trabajo tiene como objetivo estimar el valor de la empresa Grupo Concesionario del Oeste S.A. al 31 de diciembre de 2011, aplicando diferentes metodologías de valuación. Se plantearán diferentes escenarios considerando como principales variables, el crecimiento del PIB argentino, modificación del cuadro tarifario vigente en función al proceso de renegociación de los contratos de concesión de obras y servicios públicos, incremento de los costos en la prestación del servicio y en la ejecución de obras de rehabilitación de los pavimentos de las calzadas de la Autopista.

En la sección II y III del documento se realiza una descripción de la empresa, sus antecedentes y un análisis de los resultados económicos y financieros de los últimos años. Se analiza también el marco regulatorio de la concesión y el ambiente macroeconómico del país.

La metodología de valuación empleada, descripta en la sección IV del presente documento, es, en primer lugar, la de Descuento de Flujo de Fondos (DCF – Discounted Cash Flows). Dentro de las distintas variables de esta metodología, la alternativa seleccionada es la de APV – Adjusted Present Value (Valor Presente Ajustado). El modelo seleccionado para la determinación de la tasa de descuento es la versión local CAPM, aplicando diferentes escenarios de riesgo y requerimientos de rentabilidad.

En segundo lugar, se estima el valor de GCO a través de la metodología de valuación por múltiplos, procediendo a estimar el valor de la compañía a partir del de otras compañías del mismo rubro a nivel local e internacional.

En el capitulo V del documento se efectúan los cálculos y análisis de la aplicación de las metodologías de valuación descriptas en el capítulo IV y se muestran los resultados obtenidos para cada una.

En la  sección VI se presentan las conclusiones del caso, a partir de la comparación de los resultados obtenidos. Por último, en la sección de Anexos se presentan las aperturas de las distintas proyecciones financieras, como así también los gráficos comparativos de análisis.

Al ser la actividad principal de la empresa la explotación de una concesión vial, que se encuentra regulada por el Estado y sujeta a revisiones contractuales, se plantearon escenarios alternativos respecto a la prórroga de la concesión.

En el presente documento se demuestra que el precio de mercado de las acciones de Grupo Concesionario del Oeste se encuentra subvaluado, independientemente de la situación de revisión contractual en que se encuentra la empresa, resultando una oportunidad atractiva de inversión.

Se refleja  también el impacto financiero que puede generar una extensión de la concesión vial y como repercute en el precio de la acción.

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

# Índice del Trabajo

I.. Resumen Ejecutivo: 2
II. Descripción de la compañía y antecedentes: 4
III. Marco regulatorio y ambiente Macroeconómico: 12
IV. Metodología de valuación: 16
V. Análisis y Resultados: 21
VI. Conclusiones: 40
VII. Bibliografía y Fuentes de Información: 44
VIII. Anexos: 46

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

# II. Descripción de la compañía y antecedentes:

## 1. Historia de la Sociedad

Grupo Concesionario del Oeste S.A. se constituyó en octubre de 1993 con el objetivo de postularse en la licitación de un Contrato de Concesión de obra pública.

El objeto del Contrato de Concesión que obtuvo GCO es otorgar en concesión de obra pública por peaje, con sujeción al régimen de la Ley 17.520, modificada por la Ley 23.696 al Acceso Oeste, por el plazo de 22 años y ocho meses contados a partir de la fecha de publicación en el Boletín Oficial del decreto del PEN aprobatorio del Contrato.

En mayo de 1994 la Sociedad procedió a suscribir el Contrato asumiendo todas las obligaciones, responsabilidades y derechos establecidos en el Contrato de Concesión en su carácter de concesionaria del Acceso Oeste. En julio de 1994, el PEN, a través del Decreto N° 1167/1994, aprobó dicho Contrato y la adjudicación de la Concesión a la Sociedad.

Con fecha 30 de diciembre de 1996 y, a través de la suscripción de un aumento de capital de $20 millones en la Sociedad, se incorporó la empresa de origen malayo IJM, que representa a un dinámico y diversificado grupo de compañías que está a la vanguardia de la construcción de puentes, de caminos y otros desarrollos de infraestructura.

La Autopista fue inaugurada al público en junio de 1997 en sus Tramos II y III, desde la Av. Vergara, en Morón, hasta el Km. 62, en el partido de Luján.

El 2 de septiembre de 1998, y una vez finalizada la obra de construcción del Tramo I, desde Av. Vergara hasta Av. General Paz, se habilitó totalmente el

tránsito de la Autopista conectando el tramo existente con la Autopista 25 de Mayo.

Grupo Concesionario del Oeste S.A. en su Asamblea Extraordinaria N° 13, del 31 de mayo de 1999, determinó la incorporación de la Sociedad al régimen de oferta pública previsto en la Ley 17.811 y solicitó el permiso necesario a la CNV, que a través de la Resolución N° 12.776 del 8 de julio de 1999, resolvió autorizar su ingreso al régimen de oferta pública. De esta manera, el 16 de julio de 1999 se colocaron acciones representativas del 30% de su capital social en el mercado de valores, operando de esta forma bajo el régimen de oferta pública regulado por la Comisión Nacional de Valores (CNV) y la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA). Esta decisión se adoptó en cumplimiento de la cláusula 5.5 del Contrato de Concesión. El Capital Social se dividió en acciones de clase A (2 votos y 51% del capital social) y acciones de clase B (1 voto y 49%).

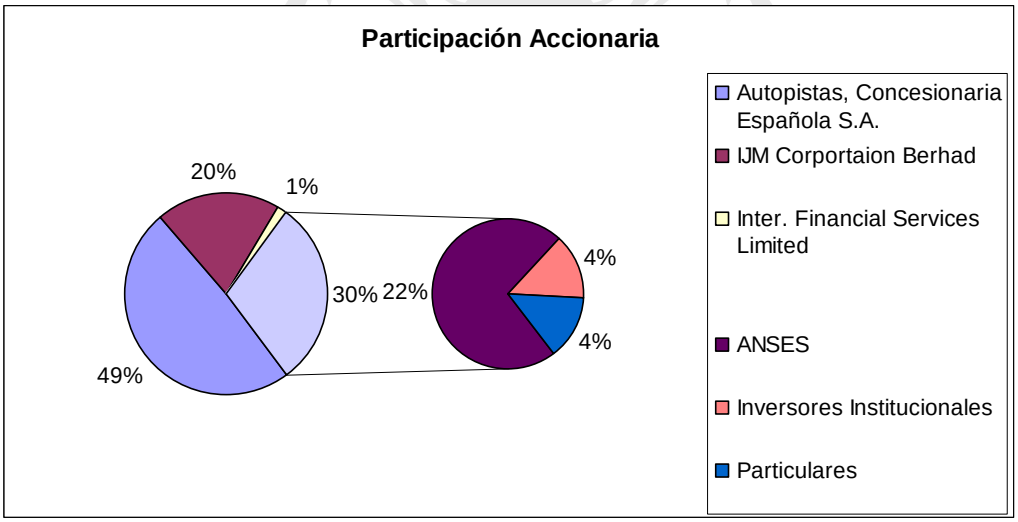
En diciembre del año 2000 se modificó la composición accionaria de la Compañía, incorporándose al Grupo la sociedad ACESA, la operadora más importante de autopistas de la península ibérica. ACESA se ha convertido en un grupo económico que ha expandido sus actividades más allá de las fronteras de su país, y prueba de ello ha sido la adquisición del 48,60% del paquete accionario de Grupo Concesionario del Oeste S.A. La transacción, por un total de U$S 120,6 millones, permitió la salida de sus accionistas originales: Benito Roggio e hijos S.A., Grupo Mexicano de Desarrollo S.A. y Companhia Brasileira de Projetos e Obras S.A. La empresa IJM de Malasia permanece hasta la actualidad como accionista sin modificaciones en su participación.

ACESA desarrolla sus actividades en el sector de las autopistas desde 1967 y es una de las más importantes empresas del grupo Abertis, líder europeo en gestión de infraestructuras y uno de los principales grupos empresariales por su rentabilidad y capacidad financiera. El grupo Abertis cotiza en la bolsa española y forma parte del selectivo índice Ibex 35, así como de los índices internacionales Dow Jones Sustainability, FTS Eurofirst 300 y Standard & Poor’s Europe 350. En sus diferentes áreas de gestión de infraestructuras,

Abertis está presente en Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Portugal, Puerto Rico, Reino Unido y Suecia.

En noviembre del 2006, como estrategia para mejorar el apalancamiento financiero, cumplir con las obras previstas e integrar su capital de trabajo, Grupo Concesionario del Oeste S.A. realizó una colocación de deuda en el mercado de capitales mediante la emisión de obligaciones negociables simples no convertibles en acciones por un monto de $150 millones de pesos.

Con posterioridad a la nacionalización de las Administradoras de Fondos de Pensión de Argentina, las acciones con oferta pública quedaron principalmente en manos de la ANSES (72% del total de acciones ofertadas en el mercado de valores), mientras que el 14% se encuentra en poder de inversores institucionales y el restante 14% se distribuye entre particulares, como se observa en el cuadro siguiente:



## 2. Características principales de la autopista

La Sociedad tiene como actividad principal la construcción, mantenimiento, administración y explotación del Acceso Oeste, uno de los más importantes corredores viales de la Argentina en términos del volumen de tránsito. La Autopista conecta la Ciudad Autónoma de Buenos Aires con la Ciudad de Luján y la Zona Oeste del conurbano bonaerense, un área densamente poblada y en rápido crecimiento. (Autopistas del Oeste)

El acceso Oeste atraviesa los partidos de;

- Tres de Febrero
- Hurlingham
- Morón
- Ituzaingó
- Moreno
- General Rodríguez
- Luján

Éstos cuentan con una población de aproximadamente 2.200.000 habitantes. Si se incluyeran además a los vecinos de partidos con gran población ubicados en la zona de influencia de la Autopista, como La Matanza, San Andrés de Giles y Mercedes, se estima que la población directamente beneficiada por el Acceso supera los 4.000.000 de habitantes.

La autopista está subdividida en cuatro tramos: El Tramo I consta de 8,65 kilómetros de largo y cuatro carriles por sentido y se extiende desde la Avenida General Paz hasta la Avenida Vergara, en el partido de Morón.

El Tramo II (de 15,08 kilómetros de largo), posee cuatro carriles por sentido entre la Avenida Vergara y la calle Martín Fierro, en el partido de Ituzaingó y desde allí hasta la Ruta Provincial N° 23; en Moreno posee tres carriles de circulación por sentido.

El Tramo III tiene una extensión de 26,44 kilómetros de largo y dos carriles por sentido se extiende desde Moreno hasta el empalme con la Ruta Nacional Nº 5 en las afueras de la ciudad de Luján.

El Tramo IV fue inaugurado en el 2008 con una nueva calzada de dos carriles por sentido, de 2,3 km. de longitud, que va desde el empalme con la Ruta Nacional Nº 7 hasta el empalme con la ex Ruta Nacional Nº 7.

El Tramo I fue construido en su totalidad por la Sociedad mientras que los otros tres, si bien ya existían al momento de la toma de posesión del Acceso Oeste, fueron objeto de importantes mejoras. De forma paralela a la traza de la Autopista, y a cada uno de sus lados, existen calles colectoras pavimentadas que se desarrollan discontinuadamente con una longitud total superior a los 85 kilómetros sumando ambos sentidos.

Los usuarios disponen de cuatro áreas de servicios ubicadas en puntos claves, centros de emergencias, un Centro Integral de Atención al Cliente y 33 estaciones de peaje que se distribuyen en 126 vías (68 manuales, 20 mixtas y 38 vías de Telepeaje). (Autopistas del Oeste)

## 3. Servicios prestados

La administración y explotación de la autopista consiste en las siguientes actividades:

- Mantenimiento de las calzadas en buen estado para un trabajo seguro.
- Iluminación en toda la extensión de la autopista.
- Señalización vertical y horizontal adecuada para un correcto desplazamiento.
- Construcción de pasarelas peatonales.
- Ampliación y mantenimiento de cercos de seguridad.
- Señalización e identificación de desvíos con equipamientos de última generación en zonas de obra y mantenimiento.
- Operación del sistema de monitoreo de calzadas principales y colectoras mediante cámaras.

La Empresa desarrolla en forma permanente planes de mejora continua del sistema de seguridad vial y de su infraestructura en general, acorde con estándares internacionales que tienen por objeto dar respuesta a las necesidades y exigencias de los usuarios de la Autopista. (Autopistas del Oeste)

También se brindan otros servicios relacionados con la asistencia en el viaje:

- Red de postes SOS asociados a un centro de emergencias.
- Servicios de emergencia médica.
- Servicio de bomberos.
- Servicio de grúas y asistencia mecánica.
- Centro Integral de Asistencia al Cliente.

## 4. Resumen de los Estados Contables publicados

De los últimos cinco estados contables anuales de la compañía se puede determinar la evolución de los principales indicadores económicos y financieros.

Los ingresos totales del 2011 ascendieron a $ 332.653.470, representando un incremento del 132% con respecto al ejercicio 2007, con incrementos anuales promedios del 24%. Esta evolución se debe a un incremento del tránsito equivalente pagante del 14% en el mismo período y un incremento tarifario del orden del 103%.

El EBITDA del 2011 fue de $ 123.362.742 y se incrementó con respecto al de 2007 tan sólo un 62%. Esto significa que el EBITDA Margen (EBITDA/Ingresos totales) ha venido decreciendo año a año, pasando de un 53% en 2007 a un 37,1% en 2011.

Esto se debe principalmente a un aumento de los costos en una proporción mayor a la de los ingresos. De todas formas, los actuales ajustes tarifarios han permitido equilibrar la ecuación económica financiera de la explotación de la autopista, evitando la tendencia decreciente de este ratio.

Con fecha noviembre 2006 se colocaron obligaciones negociables por un valor de $ 150 millones de pesos. Las mismas se han ido cancelando en cumplimiento de sus vencimientos, sin tomar deuda nueva. Al 31 de diciembre el saldo de las obligaciones negociables es de $ 45 millones de pesos. La deuda será cancelada en el transcurso del 2012, en cuatro cuotas de $ 11.250.000 con vencimientos 23 de febrero, 23 de mayo, 23 de agosto y 23 de noviembre.

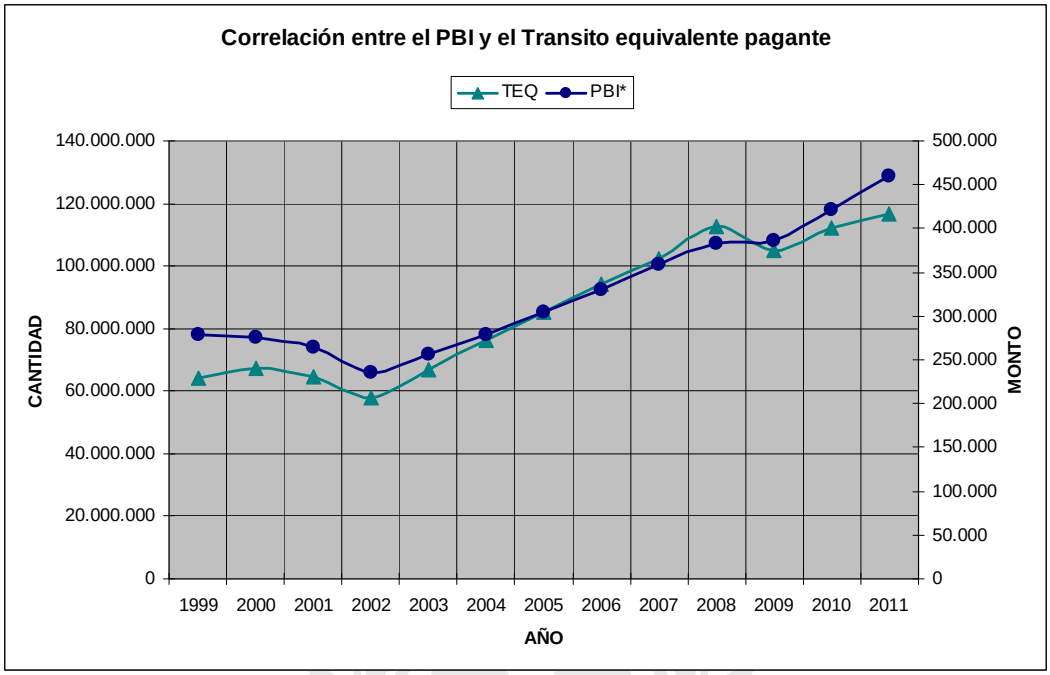
Los intereses se cancelan trimestralmente, calculados sobre la tasa BADLAR en pesos de Bancos Privados para un período de 30 días, con un plus de 3,41%.

El índice de endeudamiento de la compañía ha ido decreciendo, pasando de un 26,2% en 2007 a un 11,2% en 2011, proyectándose un índice del 0% para finales de 2012.

Considerando el valor de mercado del Equity, la relación Deuda / Equity es igual al 17,05%.

La actividad de la concesión ha demostrado una fuerte correlación con respecto a la actividad económica del país. La correlación histórica desde 1999 entre el tránsito de la autopista y el PIB Nacional es de 96,37%, aumentando al 99% si se consideran sólo los últimos 3 años. En función de ello es que se considera razonable proyectar los ingresos totales de la concesión en función a las proyecciones macroeconómicas del país.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución del PIB Nacional desde 1999 y el tránsito equivalente pagante (automóviles que abonaron peaje). Las curvas permiten graficar de manera sencilla el fuerte grado de correlación. También se pueden visualizar el impacto que tuvo en el tránsito circulante la crisis de 2001-2002 y el decrecimiento económico del año 2009, siendo estos únicos años los que han demostrado una retracción en el nivel de actividad de la autopista.
(INDEC 2012)




QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

# III. Marco regulatorio y ambiente Macroeconómico:

## 1. Proceso de Renegociación Contractual

Como consecuencia de la crisis que sufrió el país a fines del 2001, el Congreso de la Nación dictó la Ley de Emergencia Económica, afectando diferentes aspectos sociales, económicos, administrativos, financieros y cambiarios, delegando al Poder Ejecutivo de la Nación (PEN) las facultades necesarias para adoptar las medidas que permitiesen conjurar la crítica situación. El marco legal de la Emergencia Económica facultó al PEN a seguir renegociando contratos con empresas privatizadas e intervenir en forma directa en las cuestiones atinentes a la deuda externa. La Ley sigue vigente a raíz de sucesivas prórrogas.

El proceso de renegociación de los contratos de concesión de obras y servicios públicos fue reglamentado e implementado a través de los Decretos N° 293/2002, 370/2002 y 1090/2002, y, más tarde, a través del Decreto N° 311/2003. Este último estableció que el proceso de renegociación se llevaría a cabo mediante la Unidad de Renegociación y Análisis de Contratos de Servicios Públicos (UNIREN).

A la UNIREN se le asignaron las funciones de llevar a cabo el proceso de renegociación de los contratos de obras y servicios públicos; suscribir acuerdos con las empresas concesionarias de obras y servicios públicos ad referéndum del PEN; elevar proyectos normativos concernientes a posibles adecuaciones transitorias de precios y a cláusulas contractuales relativas a los servicios públicos, como también, la de efectuar todas aquellas recomendaciones vinculadas a los contratos de obras y servicios públicos y al funcionamiento de los respectivos servicios.

La UNIREN efectuó el análisis de la situación contractual de la Concesión de la Sociedad y realizó las tratativas orientadas a establecer un entendimiento de renegociación. Luego de sucesivos estudios, el 21 de diciembre de 2004, la UNIREN y la Empresa firmaron una Carta de Entendimiento que contenía las bases y términos acordados para la adecuación del Contrato y estipulando allí los términos y condiciones del Acuerdo de Renegociación Contractual (ARC) a celebrarse entre ambas partes. El 11 de febrero de 2005 la Carta se puso a consideración de la ciudadanía en una audiencia pública que posibilitó la participación y la expresión de opiniones de los usuarios y consumidores, así como también de distintos sectores y actores sociales, elementos de juicio que fueron incorporados por la UNIREN al análisis en la renegociación.

La UNIREN y la Sociedad encontraron puntos de coincidencia respecto a las modificaciones planteadas luego de realizada la audiencia pública, suscribiendo el ARC ad referéndum de su aprobación por parte del Poder Ejecutivo Nacional. Dicho Acuerdo incluía la renegociación del Contrato de Concesión de la Sociedad, que finalizaría con la instancia de revisión para la recomposición de la ecuación económico-financiera del contrato.

En cumplimiento con lo establecido en la cláusula decimotercera del ARC, la Sociedad y sus accionistas acompañaron los instrumentos, debidamente certificados y legalizados, referidos al compromiso de suspender y no iniciar cualquier presentación, reclamo o demanda fundado en la situación de emergencia establecida por la Ley de Emergencia Económica sobre el Contrato de Concesión, tanto en sede administrativa, arbitral o judicial de nuestro país y del exterior.

Durante el 2010 se readecuaron las tarifas de todas las categorías. Con la promulgación del Decreto N 1408/10, que tiene por objeto considerar la incidencia de las variaciones de precios, que ha tenido la Sociedad, en los costos relacionados con la operación, mantenimiento e inversión durante el período comprendido entre los meses de junio del 2009 y junio del 2010. Este incremento tarifario representó aproximadamente un ajuste del 20% promedio.

## 2. Ambiente macroeconómico

Durante el 2011 el crecimiento económico del país estuvo en torno al 6% anual. El gasto público fue elevado, alcanzando el 45% del PIB. El elevado nivel de inflación y una devaluación del peso proporcionalmente menor, ayudaron a que continúe la apreciación cambiara del peso y la distorsión de precios relativos. La capacidad instalada de la economía se encuentra en niveles record. (Orlando Ferreres & Asociados 2012)

Las perspectivas para el año 2012 plantean interrogantes sobre las políticas a aplicar por el gobierno de la Dra. Cristina Fernández, sobre todo en materia de subsidios, ya que es el principal motivador del fuerte incremento del gasto público sobre el PIB. (Orlando Ferreres & Asociados 2012)

Se estima que el crecimiento del país va a ser menor, influenciado por el impacto de la crisis mundial y en particular por la desaceleración de Brasil. Otros factores que contribuyen con dicha desaceleración del nivel de actividad son, la baja capacidad ociosa y el menor crecimiento del salario real. (Orlando Ferreres & Asociados 2012)

Con respecto a la inflación, se estima una presión a la baja por parte de un menor crecimiento, pero terminaría siendo superior por la presión al alza de la eliminación de los subsidios y los posibles cambios tarifarios. Los salarios también presionarán a la alza, aunque no se prevé que se incrementen tanto como en el 2011. (Orlando Ferreres & Asociados 2012)

El tipo de cambio administrado será un interrogante, dado que el atraso cambiario actual es difícil de sostener en el mediano plazo. La cuenta corriente ya no genera entrada de divisas y por ese motivo se está recurriendo a la restricción de las importaciones e intervención del mercado cambiario. (Orlando Ferreres & Asociados 2012)

Se estima que superando el proceso de rebalanceo del modelo agotado, se tendrían buenas perspectivas para la Argentina, en virtud de la extraordinaria

demanda de los productos que se exportan y la inversión masiva que se debería hacer en energía e infraestructura. (Orlando Ferreres & Asociados 2012)

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

# IV. Metodología de valuación

## 1. Valuación mediante Descuento de Flujo de Fondos – APV-

### 1.1. Introducción

La alternativa empleada para esta metodología de valuación es la técnica APV. Entre otras, una de las ventajas que tiene esta técnica con respecto al procedimiento frecuentemente utilizado de valuación por WACC, es el tratamiento separado de los flujos que refieren al beneficio derivado del apalancamiento financiero de la empresa. De esta manera, es posible obtener el valor puro del negocio, independientemente del nivel de apalancamiento financiero a lo largo del tiempo. Luego se puede adicionar el valor del ahorro fiscal del apalancamiento financiero. Este mecanismo permite adicionalmente discriminar el valor de las distintas presunciones proyectadas en el flujo de fondos.

El primer paso a realizar al utilizar esta la metodología de valuación es estimar el flujo de fondos del negocio, proyectando para ello, ingresos y egresos operativos que derivan en la estimación del EBITDA, la carga impositiva, las necesidades de fondos derivadas de la variación neta en capital de trabajo y las inversiones a realizar en activos fijos.

### 1.2. Estimación de la tasa de descuento

Como segunda medida se calcula la tasa de descuento a aplicar sobre el flujo libre de fondos. La misma puede ser estimada mediante el empleo del modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model), aplicando su variante local, que consiste en adicionar a la rentabilidad esperada la prima de riesgo país.

**CAPM local = Rf + Beta * ERP + PRP**

Donde **Rf** es la tasa libre de riesgo que refleja la rentabilidad esperada por el inversor por el simple transcurso el tiempo libre de todo tipo de riesgo; **ERP** es la prima de riesgo de mercado (del inglés *equity risk premium*) que refleja la rentabilidad adicional por encima de la tasa libre de riesgo que espera el inversor por invertir en un conjunto de activos de riesgo representativos de la economía en general; el coeficiente **beta** refleja el nivel de riesgo relativo del activo bajo análisis respecto del conjunto de activos de riesgo y **PRP** representa la rentabilidad adicional por sobre la tasa libre de riesgo que espera un inversor por realizar las actividades en un determinado país.

Para la estimación de la tasa libre de riesgo (Rf) se empleará como referencia el rendimiento de los bonos del tesoro de los Estados Unidos, lo cual suele ser un procedimiento generalmente utilizado.

Para la estimación del Beta se empleará la serie histórica del índice de precios S&P 500 y se la cotejará con los precios históricos para igual período de la acción del Grupo Concesionario del Oeste S.A.

A partir de dichas series, se obtiene el rendimiento de cada una de ellas a partir de la variación logarítmica de los precios para cada cierre mensual. Calculando la covarianza de los rendimientos de S&P500 con la acción de la compañía, dividido por la varianza de los rendimientos de S&P500, se determinará el Beta de la acción de la compañía. Este cálculo se aplicará a series de 8, 5 y 3 años, promediando los Betas de cada serie.

Al Beta así obtenido se le sustraerá el efecto del apalancamiento financiero mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\beta_u = \beta_l / (1 + (1-t) * (D/E))$$

El ERP (Equity risk premium) representa, como se destacara precedentemente, el diferencial de rentabilidad entre la tasa libre de riesgo y la rentabilidad de un conjunto de activos de riesgo que representan al mercado en su conjunto. Si bien existe una amplia variedad de criterios respecto a la forma de estimar

dicha prima de riesgo de mercado, una amplia mayoría de autores, tanto académicos como practicantes, postula que este valor debiera situarse entre el 6 y 7%. Es por ello, que a los fines del presente trabajo, dicha prima será estimada como un valor intermedio (6,5%) de los citados.

El PRP es, en este caso, la prima riesgo país de Argentina. Para su estimación se considerará al índice habitualmente conocido como EMBI que es elaborado por JP Morgan y que refleja el diferencial de rentabilidad existente entre un conjunto de bonos soberanos de Argentina respecto de un conjunto de bonos del tesoro de los EEUU.

### 1.3 Estimación de los flujos de fondos

Una vez estimada la tasa de descuento, es necesario estimar los flujos de fondos esperados del negocio, los cuales serán posteriormente descontados a los efectos de obtener el valor de la compañía que está siendo valorada.

Para la estimación del flujo de fondos se trabajará sobre tres escenarios distintos, con diferentes perspectivas macroeconómicas proyectadas. Las variables a modelar en cada escenario serán el crecimiento estimado del PIB, el nivel de inflación esperado y el tipo de cambio proyectado para el dólar estadounidense. El primero se utilizará para estimar la variación del tránsito equivalente circulante y el segundo para determinar el grado de ajuste tarifario, el ajuste de los costos y el ajuste de los gastos de explotación de la autopista. Con respecto al tipo de cambio, se proyecta una devaluación del peso respecto al dólar del 8% anual, promedio similar al de los últimos cuatro años.

Se proyectarán para cada escenario cinco períodos, sin valor de recupero de la perpetuidad, ya que la concesión tiene vencimiento en marzo 2017. Se analizará un escenario alternativo, proyectando un flujo adicional de 5, 10 y 20 períodos adicionales, con motivo del proceso de renegociación contractual.

Definidas las variables y el plazo de la proyección, se determinará el resultado operativo proyectado del negocio, al cual se le descontará el monto de las amortizaciones proyectadas.
Una vez obtenido el flujo de la generación del negocio se ajustará el mismo con la variación estimada del capital de trabajo, el cual se calcula en función a las ventas, manteniendo constante el ratio (capital de trabajo/ventas).

Por último, para obtener el flujo de fondos libres, se descuenta la inversión necesaria en el mantenimiento de los activos fijos, en este caso, la inversión en el mantenimiento de la autopista.

El flujo de fondos del tax shield se calculará aplicando la alícuota de impuesto a las ganancias, sobre la proyección de intereses generados por el saldo de la deuda.

### 1.4 Estimación del valor de la compañía

Habiendo establecido la tasa de descuento y proyectado los flujos de fondos esperados, tanto del negocio como del ahorro impositivo, se procederá a estimar el valor presente de los mismos.

Por último se suma el valor presente del flujo del negocio con el valor presente del ahorro impositivo. Este es el valor de los activos, a los que se le descuenta el valor de mercado de la deuda para obtener el valor del capital propio de la compañía.

## 2. Valuación por múltiplos o comparables.

El cálculo del valor de la empresa mediante el empleo de múltiplos o comparables se basa en la estimación de su valor a partir de valores conocidos de empresas de características similares, extrapolando variables entre las mismas a los efectos de considerar las diferencias de tamaño entre las compañías.

En función de ello, conociendo el precio de la acción, la cantidad de acciones, el nivel de deuda y el EBITDA de una empresa cuyas acciones cotizan en los mercados de valores, es factible estimar ciertos ratios o “múltiplos” que son aplicados a la información conocida de la empresa cuyo valor se desea estimar. Así, de manera indirecta, se puede estimar el valor de la empresa y de su capital accionario (equity).

En el presente trabajo se comparan los múltiplos de Autopistas el Sol S.A. y la española Albertis, por las actividades de su sociedad ACESA, que a su vez es accionista de Grupo Concesionario del Oeste S.A.

Los múltiplos a utilizar en este trabajo son:

*Múltiplos financieros:*

- Vl / Ventas
- Vl / EBITDA

*Múltiplos operativos*

- Vl / Tránsito circulante
- Vl / Km concesionados

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

En todos los casos citados se obtendrá el valor de la empresa (VL) también denominado frecuentemente valor del negocio, valor de los activos, valor de la firma o valor de la compañía.

Una vez obtenido dicho valor, a los efectos de conocer el valor del capital propio de la empresa, se procede, de manera similar a lo realizado en la metodología de valuación por descuento de flujo de fondos, a descontar del valor obtenido el monto de la deuda financiera a valor de mercado que la empresa tiene al momento de la valoración.

# V. Análisis y Resultados:

## 1. Proyección de flujo de fondos

### 1.1. Escenarios

Como se detallara en el apartado de metodología, para proyectar los flujos de fondos de la compañía se consideraron tres escenarios distintos, tomando como principales variables el crecimiento del tránsito circulante, la variación de las tarifas vigentes y el aumento de los costos y gastos de explotación de la concesión, derivados de la inflación esperada.

El primer escenario se elaboró en función a las perspectivas macroeconómicas del año 2012, manteniendo los mismos índices para los años subsiguientes. Se estima un crecimiento del PIB del orden del 4,5% anual. Por el alto grado de correlatividad, se aplica el mismo crecimiento al tránsito equivalente circulante. La inflación estimada es del 15%, aplicando el mismo porcentaje para el ajuste tarifario, de manera de no desajustar la ecuación económica financiera de la explotación de la autopista.

El segundo escenario se elaboró con presunciones desfavorables, como ser una fuerte desaceleración de la economía para los años subsiguientes, una presión inflacionaria más elevada y un ajuste tarifario sensiblemente inferior al aumento de los costos de explotación.

El tercer escenario se modeló con perspectivas más favorables para el negocio, proyectando para los años subsiguientes un mayor crecimiento de la economía en el orden del 6% anual y se considera que el ajuste tarifario acompaña el incremento de los costos y gastos de explotación.

El cuadro siguiente presenta una síntesis de las estimaciones consideradas para las principales variables bajo cada uno de los tres escenarios mencionados:

| Escenario 1 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| Crecimiento del tránsito | 4,50% | 4,50% | 4,50% | 4,50% | 4,50% |
| Aumento de tarifas | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |
| Aumento de costos | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |
| Aumento de gastos com | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |
| Aumento de gastos adm | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |
| Variación TC $/USD | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |

| Escenario 2 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| Crecimiento del tránsito | 4,00% | 3,00% | 2,00% | 1,00% | 0,00% |
| Aumento de tarifas | 15,00% | 10,00% | 5,00% | 5,00% | 5,00% |
| Aumento de costos | 25,00% | 20,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |
| Aumento de gastos com | 25,00% | 20,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |
| Aumento de gastos adm | 25,00% | 20,00% | 15,00% | 15,00% | 15,00% |
| Variación TC $/USD | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |

| Escenario 3 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|
| Crecimiento del tránsito | 4,50% | 5,00% | 6,00% | 6,00% | 6,00% |
| Aumento de tarifas | 15,00% | 15,00% | 17,00% | 18,00% | 19,00% |
| Aumento de costos | 15,00% | 15,00% | 17,00% | 18,00% | 19,00% |
| Aumento de gastos com | 15,00% | 15,00% | 17,00% | 18,00% | 19,00% |
| Aumento de gastos adm | 15,00% | 15,00% | 17,00% | 18,00% | 19,00% |
| Variación TC $/USD | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |

Universidad de San Andrés

### 1.2. Plazo de proyección y valor de recupero

La concesión se inició con la publicación del Decreto N 1167/1994, por un plazo de 22 años y 8 meses a partir de julio 1994. A la fecha, aún se encuentra pendiente de conclusión la Instancia de Revisión Contractual para la recomposición de la ecuación económica financiera del negocio, donde se plantea, principalmente, la extensión del plazo de la concesión. La misma finalizaría en marzo de 2017. En el presente documento se proyectan los flujos de fondos por 5 años, que es el plazo pendiente de la concesión. Adicionalmente, se estima el valor que se originaría por la prórroga del a concesión por 5, 10 y 20 años, complementándolos al valor obtenido en el escenario uno.

El valor adicional se calcula proyectando el flujo libre de fondos del quinto año, con un crecimiento anual del 5%, en función a estimaciones del FMI sobre el crecimiento a futuro de la región y suponiendo la duración del mismo por el plazo adicionado de concesión. A estos valores se les aplica el factor de descuento a calcular para cada año extendido.

Como los activos consisten en bienes que, en su mayoría deberán entregarse al Estado Nacional al finalizar el período de concesión sin cargo alguno para aquel, los mismos no tienen un Valor Neto de Realización en el mercado. Por ese motivo, no se valúa el Valor Presente del valor final de los activos.

### 1.3. Variación del capital de trabajo (*working capital*) e inversiones en activos (*capex*)

La variación del capital de trabajo neto de determinó manteniendo la misma relación que existe entre el volumen del mismo y las ventas.

Se proyecta el mismo nivel de inversión en activos fijos que se registró en los últimos dos años, que se destina principalmente a las obras de rehabilitación de los pavimentos de las calzadas de la autopista y a la reposición de la demarcación horizontal.

### 1.4. Depreciaciones y amortizaciones

La proyección de las amortizaciones se realiza de manera lineal, de forma tal de agotar el saldo de la inversión sobre la concesión, más la inversión proyectada en los 5 años.

### 1.5. Deuda

La disminución de la deuda se proyecta en función a los vencimientos programados de las obligaciones negociables. Los servicios de la deuda se calcularon en función a la tasa BADLAR del 30/12/2011 más 341 puntos básicos.

Universidad de SanAndrés

En virtud del plazo de concesión remanente y de las bajas necesidades de inversión esperadas para dicho período no se proyectan incrementos del endeudamiento financiero en las proyecciones realizadas.

### 1.6. Flujo de fondos proyectados

En función de las premisas descriptas precedentemente, se procedió a elaborar los flujos de fondos para cada uno de los tres escenarios descriptos, siendo los principales valores así obtenidos los que se detallan a continuación:

*Escenario 1*

| RESULTADOS | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **RESULTADOS DE LAS OPERACIONES** | | | | | | |
| Ventas Netas | 332.653.470 | 399.766.308 | 480.419.160 | 577.343.726 | 693.822.822 | 833.801.577 |
| Costo de Ventas (-) | 238.558.702 | 247.294.718 | 282.025.765 | 323.433.136 | 374.784.945 | 447.439.526 |
| **Ganancia (Perdida) Bruta** | **94.094.768** | **152.471.589** | **198.393.395** | **253.910.590** | **319.037.877** | **386.362.050** |
| Gastos de Comercializacion (-) | 19.401.620 | 23.315.897 | 28.019.879 | 33.672.890 | 40.466.395 | 48.630.490 |
| Gastos de Administracion (-) | 41.523.101 | 49.900.387 | 59.967.790 | 72.066.291 | 86.605.665 | 104.078.358 |
| **Ganancia operativa** | **33.170.047** | **79.255.306** | **110.405.726** | **148.171.409** | **191.965.816** | **233.653.202** |
| Otros Ingresos y Egresos | 6.596.584 | 3.997.663 | 4.804.192 | 5.773.437 | 6.938.228 | 8.338.016 |
| **Resultado operativo** | **39.766.631** | **83.252.969** | **115.209.918** | **153.944.846** | **198.904.045** | **241.991.217** |
| Amortizaciones sobre inv en la concesión | 79.843.166 | | | | | |
| Amortizaciones sobre bienes de uso | 3.752.945 | | | | | |
| **Total amortizaciones** | **83.596.111** | **69.087.739** | **77.087.739** | **87.754.405** | **103.754.405** | **135.754.405** |
| **EBITDA** | **123.362.742** | **152.340.708** | **192.297.656** | **241.699.252** | **302.658.450** | **377.745.623** |
| Impuesto a las ganancias | 35% | -53.319.248 | -67.304.180 | -84.594.738 | -105.930.457 | -132.210.968 |
| **GENERACIÓN DEL NEGOCIO** | | **99.021.460** | **124.993.477** | **157.104.514** | **196.727.992** | **245.534.655** |
| Aumento del capital de trabajo | | -541.470 | -3.876.047 | -1.432.704 | -1.721.752 | -2.069.116 |
| Inversión sobre la concesión | | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 |
| **FLUJO DE FONDOS LIBRES en $ (ESCENARIO 1)** | | **66.479.990** | **89.117.429** | **123.671.809** | **163.006.240** | **211.465.539** |
| TC $/USD proyectado | 4,30 | 4,65 | 5,02 | 5,42 | 5,86 | 6,32 |
| **FLUJO DE FONDOS LIBRES en USD (ESCENARIO 1)** | | **14.301.939** | **17.751.820** | **22.810.100** | **27.837.930** | **33.438.637** |
| Ahorro impositivo del pago de intereses en USD | | 436.910 | | | | |
| **FLUJO DE FONDOS DEL CAPITAL (ESCENARIO 1)** | | **14.738.850** | **17.751.820** | **22.810.100** | **27.837.930** | **33.438.637** |
| Disminución del préstamo | | -9.680.917 | | | | |
| Pago de intereses | | -1.248.315 | | | | |
| **FLUJO DE FONDOS DEL ACCIONISTA (ESCENARIO 1)** | | **3.809.617** | **17.751.820** | **22.810.100** | **27.837.930** | **33.438.637** |

*Escenario 2*

| RESULTADOS | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **RESULTADOS DE LAS OPERACIONES** | | | | | | |
| Ventas Netas | 332.653.470 | 397.853.550 | 450.768.072 | 528.750.949 | 614.144.227 | 706.265.861 |
| Costo de Ventas (-) | 238.558.702 | 262.790.977 | 309.531.625 | 355.064.875 | 411.161.445 | 489.272.501 |
| **Ganancia (Perdida) Bruta** | **94.094.768** | **135.062.573** | **141.236.447** | **173.686.074** | **202.982.782** | **216.993.360** |
| Gastos de Comercializacion (-) | 19.401.620 | 25.222.106 | 31.174.523 | 36.567.715 | 42.473.402 | 48.844.412 |
| Gastos de Administracion (-) | 41.523.101 | 53.980.031 | 66.719.319 | 78.261.761 | 90.901.035 | 104.536.190 |
| **Ganancia operativa** | **33.170.047** | **55.860.435** | **43.342.605** | **58.856.598** | **69.608.345** | **63.612.758** |
| Otros Ingresos y Egresos | 6.596.584 | 3.978.536 | 4.507.681 | 5.287.509 | 6.141.442 | 7.062.659 |
| **Resultado operativo** | **39.766.631** | **59.838.971** | **47.850.286** | **64.144.107** | **75.749.787** | **70.675.416** |
| Amortizaciones sobre inv en la concesión | 79.843.166 | | | | | |
| Amortizaciones sobre bienes de uso | 3.752.945 | | | | | |
| **Total amortizaciones** | **83.596.111** | **69.087.739** | **77.087.739** | **87.754.405** | **103.754.405** | **135.754.405** |
| **EBITDA** | **123.362.742** | **128.926.710** | **124.938.025** | **151.898.512** | **179.504.193** | **206.429.822** |
| Impuesto a las ganancias | 35% | -45.124.348 | -43.728.309 | -53.164.479 | -62.826.467 | -72.250.438 |
| **GENERACIÓN DEL NEGOCIO** | | **83.802.361** | **81.209.716** | **98.734.033** | **116.677.725** | **134.179.384** |
| Aumento del capital de trabajo | | -526.038 | -3.636.821 | -1.056.087 | -1.318.128 | -1.432.200 |
| Inversión sobre la concesión | | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 |
| **FLUJO DE FONDOS LIBRES en $ (ESCENARIO 1)** | | **51.276.323** | **45.572.895** | **65.677.946** | **83.359.598** | **100.747.184** |
| TC $/USD proyectado | 4,30 | 4,65 | 5,02 | 5,42 | 5,86 | 6,32 |
| **FLUJO DE FONDOS LIBRES (ESCENARIO 2)** | | **11.031.152** | **9.077.930** | **12.113.678** | **14.236.011** | **15.930.957** |
| Ahorro impositivo del pago de intereses | | 436.910 | | | | |
| **FLUJO DE FONDOS DEL CAPITAL (ESCENARIO 2)** | | **11.468.062** | **9.077.930** | **12.113.678** | **14.236.011** | **15.930.957** |
| Disminución del préstamo | | -9.680.917 | | | | |
| Pago de intereses | | -1.248.315 | | | | |
| **FLUJO DE FONDOS DEL ACCIONISTA (ESCENARIO 2)** | | **538.830** | **9.077.930** | **12.113.678** | **14.236.011** | **15.930.957** |

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

*Escenario 3*

| RESULTADOS | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **RESULTADOS DE LAS OPERACIONES** | | | | | | |
| Ventas Netas | 332.653.470 | 399.766.308 | 482.717.816 | 598.666.636 | 748.812.228 | 944.551.745 |
| Costo de Ventas (-) | 238.558.702 | 247.294.718 | 282.025.765 | 327.531.896 | 386.691.845 | 472.449.958 |
| **Ganancia (Perdida) Bruta** | **94.094.768** | **152.471.589** | **200.692.051** | **271.134.740** | **362.120.383** | **472.101.786** |
| Gastos de Comercializacion (-) | 19.401.620 | 23.315.897 | 28.153.945 | 34.916.523 | 43.673.587 | 55.089.863 |
| Gastos de Administracion (-) | 41.523.101 | 49.900.387 | 60.254.717 | 74.727.900 | 93.469.657 | 117.902.625 |
| **Ganancia operativa** | **33.170.047** | **79.255.306** | **112.283.389** | **161.490.317** | **224.977.139** | **299.109.298** |
| Otros Ingresos y Egresos | 6.596.584 | 3.997.663 | 4.827.178 | 5.986.666 | 7.488.122 | 9.445.517 |
| **Resultado operativo** | **39.766.631** | **83.252.969** | **117.110.567** | **167.476.983** | **232.465.261** | **308.554.815** |
| Amortizaciones sobre inv en la concesión | 79.843.166 | | | | | |
| Amortizaciones sobre bienes de uso | 3.752.945 | | | | | |
| **Total amortizaciones** | **83.596.111** | **69.087.739** | **77.087.739** | **87.754.405** | **103.754.405** | **135.754.405** |
| **EBITDA** | **123.362.742** | **152.340.708** | **194.198.306** | **255.231.388** | **336.219.667** | **444.309.221** |
| Impuesto a las ganancias | 35% | -53.319.248 | -67.969.407 | -89.330.986 | -117.676.883 | -155.508.227 |
| **GENERACIÓN DEL NEGOCIO** | | **99.021.460** | **126.228.899** | **165.900.402** | **218.542.783** | **288.800.993** |
| Aumento del capital de trabajo | | -541.470 | -3.894.593 | -1.604.738 | -2.146.864 | -2.790.620 |
| Inversión sobre la concesión | | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 | -32.000.000 |
| **FLUJO DE FONDOS LIBRES en $ (ESCENARIO 1)** | | **66.479.990** | **90.334.306** | **132.295.664** | **184.395.919** | **254.010.374** |
| TC $/USD proyectado | 4,30 | 4,65 | 5,02 | 5,42 | 5,86 | 6,32 |
| **FLUJO DE FONDOS LIBRES (ESCENARIO 3)** | | **14.301.939** | **17.994.216** | **24.400.688** | **31.490.824** | **40.166.169** |
| Ahorro impositivo del pago de intereses | | 436.910 | | | | |
| **FLUJO DE FONDOS DEL CAPITAL (ESCENARIO 3)** | | **14.738.850** | **17.994.216** | **24.400.688** | **31.490.824** | **40.166.169** |
| Disminución del préstamo | | -9.680.917 | | | | |
| Pago de intereses | | -1.248.315 | | | | |
| **FLUJO DE FONDOS DEL ACCIONISTA (ESCENARIO 3)** | | **3.809.617** | **17.994.216** | **24.400.688** | **31.490.824** | **40.166.169** |

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

## 2. Cálculo de la Tasa de Descuento (Ku)

Siguiendo la metodología local CAPM descripta, el valor de la tasa de descuento que refleja la rentabilidad del negocio puro (Ku) a utilizar para el descuento de flujo de fondos resulta ubicarse en un rango de 15% y 16%, obtenido a partir de los siguientes valores.

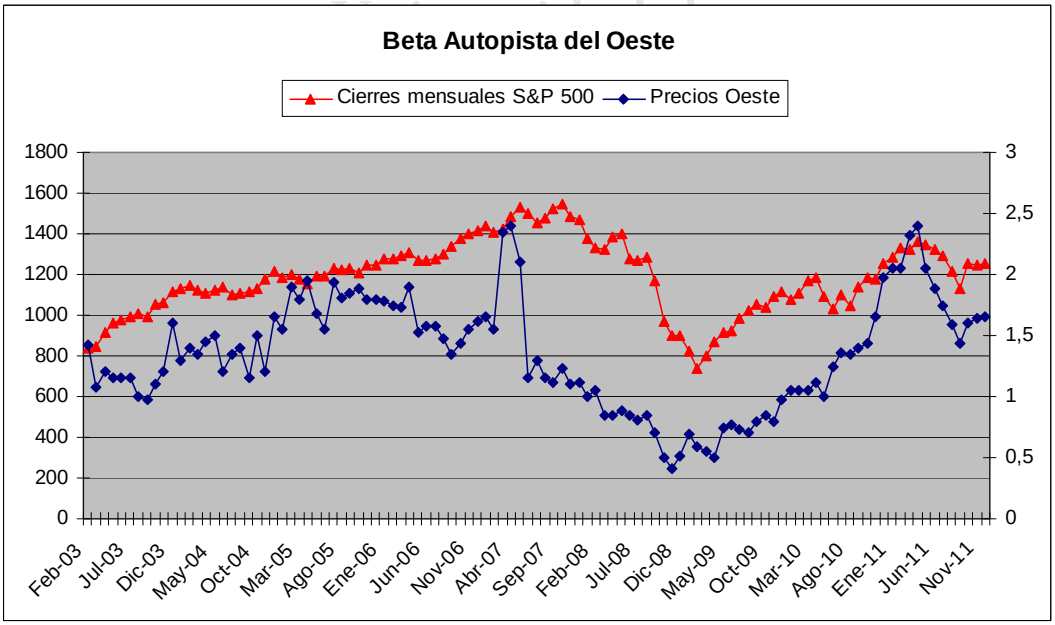
| Tasa de Descuento | Dic-11 |
|---|---|
| Risk Free | 1,88% |
| Beta unlevered | 0,63 |
| Risk Premium | 6,50% |
| Riesto País | 9,25% |
| **Tasa Ku** | **15,24%** |

(Yahoo Finanzas)

(Ambito Financiero 2011)

### 2.1. Cálculo del Beta unlevered

Tomando la serie de precios mensuales del índice S&P 500 y la de la acción de GCO, desde febrero 2003 hasta diciembre 2011, se obtuvo la rentabilidad mensual de las mismas a partir de la variación logarítmica. (Yahoo Finanzas)



A partir de dichas rentabilidades, se obtuvo luego el Beta apalancado de GCO, calculando la covarianza y la varianza de los datos obtenidos, arrojando el siguiente cuadro de análisis.

| | COVAR | Var S&P 500 | BETA l |
|---|---|---|---|
| BETA 8 AÑOS | 0,0018 | 0,0020 | 0,9089 |
| BETA 5 AÑOS | 0,0024 | 0,0026 | 0,9062 |
| BETA 3 AÑOS | 0,0009 | 0,0030 | 0,2925 |
| | | Bl | **0,7026** |

Aplicando la fórmula descripta en el Capítulo III se obtiene el Beta desapalancado:

$$\beta_u = \beta_l / (1 + (1-t) * (D/E))$$

A los efectos del empleo de la fórmula citada, se consideró un valor de deuda financiera (D) de $ 45 millones, un valor de mercado de las acciones(E) de $ 264 millones (160 millones de acciones al precio $ 1,65 por acción) y una alícuota impositiva del 35%.

En función de dichos parámetros y a partir del beta apalancado obtenido a partir de las covarianzas de las rentabilidades del índice S&P 500 y de las acciones de GCO, se obtuvo un Beta desapalancado según estos cálculos es de **0,6325**.

### 2.2. Análisis de razonabilidad del Ku obtenido

Relacionando las fórmulas de Ku se puede obtener el valor teórico de la rentabilidad esperada por los acreedores de GCO (Kd), la cual debiera ser inferior a la rentabilidad del negocio puro.

[1] Siendo Ku = ( D / (D + E)) * Kd + ( E / (D + E)) * Ke

Conociendo los valores de Ku y Ke a partir de las siguientes fórmulas;
[2] Ku = Rf + Bu * Ep + PRP; Ku = 0,0188 + 0,6325 * 0,065 + 0,0925 = 15,24%

[3] Ke = Rf + Bl * Ep + PRP; Ke = 0,0188 + 0,7026 * 0,065 + 0,0925 = 15,70%

Se despeja Kd en la fórmula [1];
Kd = (Ku – (E/(D+E)) * Ke)/(D/(D+E));
**Kd = 12,57%**

**Kd < Ku < Ke**
**12,57% < 15,24% < 15,70%**

La tasa Kd refleja el rendimiento en dólares estadounidenses que le hubiera sido requerido a GCO, en caso de tomar deuda en diciembre 2011. Este requerimiento tiene una fuerte influencia del riesgo país incluido en el cálculo de Ke y Ku.

Para verificar esta estimación, se hizo una comparación con el costo del saldo de las obligaciones negociables de GCO.

La tasa de referencia de las ON es la tasa BADLAR Privada por períodos de entre 30 y 35 días, que al 30 de diciembre era de 17,1875%. . El Margen sobre la tasa flotante es de 3,41%. El costo total en pesos para esa fecha fue de 20,60%. (BCRA)

Para estimar su rendimiento en dólares se utilizó la cotización del dólar estadounidense del BCRA al 30 de diciembre y el índice de dólar futuro de Rofex, a enero 2012. Relacionando el rendimiento en pesos y el rendimiento del dólar futuro, se obtuvo una tasa equivalente en dólares igual a 12,37%, la cual es muy cercana a la obtenida a partir del cálculo de Ku. (ROFEX)

BCRA 30/12/11 = 4,3032 $/USD – a 30 días al 20,60% anual = 4,3760$
= 1 USD – a 30 días al 12,37% anual = 1,0102USD

Rofex 30/12/11 (USD futuro enero 12 = 4,332 $/USD) = 4,332 * 1,0102= 4,3760

## 3. Descuento del flujo de fondos

Aplicando el rango de tasas Ku obtenidas en el punto anterior a los flujos de fondos libres proyectados en el punto 1, se obtienen los siguientes valores de la compañía y de su capital propio.

### 3.1. Descuento de flujo con Tasa Ku = 15%

| Escenario 1 | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Flujo de fondos libre (en millones de USD) | | 14 | 18 | 23 | 28 | 33 |
| Valor terminal de los activos | | | | | | 7 |
| Factor de descuento | 15,00% | 0,8696 | 0,7561 | 0,6575 | 0,5718 | 0,4972 |
| Valor presente por año | | 12,44 | 13,42 | 15,00 | 15,92 | 19,97 |
| **Valor presente base** | **76,74** | | | | | |
| | | | | | | |
| Escudo fiscal de los intereses | | 0,44 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Factor de descuento | 15,00% | 0,8696 | 0,7561 | 0,6575 | 0,5718 | 0,4972 |
| Valor presente por año | | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Valor presente escudo fiscal** | **0,38** | | | | | |
| | **USD** | **$** | | | | |
| **APV (adjusted present value)** | **77,12** | **331,94** | | | | |
| | | | | | | |
| **Valor de la Deuda** | -10 | -45 | | | | |
| | | | | | | |
| **Equity** | **67** | **287** | | | | |
| Cantidad de acciones | 160.000.000 | | | | | |
| Precio por acción | 0,42 | 1,79 | | | | |

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

| Escenario 2 | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Flujo de fondos libre (en millones de USD) | | 11 | 9 | 12 | 14 | 16 |
| Valor terminal de los activos | | | | | | 6 |
| Factor de descuento | 15,00% | 0,8696 | 0,7561 | 0,6575 | 0,5718 | 0,4972 |
| Valor presente por año | | 9,59 | 6,86 | 7,96 | 8,14 | 10,75 |
| **Valor presente base** | **43,31** | | | | | |
| | | | | | | |
| Escudo fiscal de los intereses | | 0,44 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Factor de descuento | 15,00% | 0,8696 | 0,7561 | 0,6575 | 0,5718 | 0,4972 |
| Valor presente por año | | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Valor presente escudo fiscal** | **0,38** | | | | | |
| | **USD** | **$** | | | | |
| **APV (adjusted present value)** | **43,69** | **188,06** | | | | |
| | | | | | | |
| **Valor de la Deuda** | -10 | -45 | | | | |
| | | | | | | |
| **Equity** | **33** | **143** | | | | |
| Cantidad de acciones | 160.000.000 | | | | | |
| Precio por acción | 0,21 | 0,89 | | | | |

| Escenario 3 | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Flujo de fondos libre (en millones de USD) | | 14 | 18 | 24 | 31 | 40 |
| Valor terminal de los activos | | | | | | 8 |
| Factor de descuento | 15,00% | 0,8696 | 0,7561 | 0,6575 | 0,5718 | 0,4972 |
| Valor presente por año | | 12,44 | 13,61 | 16,04 | 18,00 | 23,76 |
| **Valor presente base** | **83,85** | | | | | |
| | | | | | | |
| Escudo fiscal de los intereses | | 0,44 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Factor de descuento | 15,00% | 0,8696 | 0,7561 | 0,6575 | 0,5718 | 0,4972 |
| Valor presente por año | | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Valor presente escudo fiscal** | **0,38** | | | | | |
| | **USD** | **$** | | | | |
| **APV (adjusted present value)** | **84,23** | **362,53** | | | | |
| | | | | | | |
| **Valor de la Deuda** | -10 | -45 | | | | |
| | | | | | | |
| **Equity** | **74** | **318** | | | | |
| Cantidad de acciones | 160.000.000 | | | | | |
| Precio por acción | 0,46 | 1,98 | | | | |

QUAERERE VERUM
Universidad de
San Andrés

## 3.2. Descuento de flujo con Tasa Ku = 16%

| Escenario 1 | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Flujo de fondos libre (en millones de USD) | | 14 | 18 | 23 | 28 | 33 |
| Valor terminal de los activos | | | | | | 7 |
| Factor de descuento | 16,00% | 0,8621 | 0,7432 | 0,6407 | 0,5523 | 0,4761 |
| Valor presente por año | | 12,33 | 13,19 | 14,61 | 15,37 | 19,12 |
| **Valor presente base** | **74,63** | | | | | |
| Escudo fiscal de los intereses | | 0,44 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Factor de descuento | 16,00% | 0,8621 | 0,7432 | 0,6407 | 0,5523 | 0,4761 |
| Valor presente por año | | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Valor presente escudo fiscal** | **0,38** | | | | | |
| | | | | | | 211 |
| | **USD** | **$** | | | | |
| **APV (adjusted present value)** | **75,01** | **322,84** | | | | |
| **Valor de la Deuda** | -10 | -45 | | | | |
| **Equity** | **65** | **278** | | | | |
| Cantidad de acciones | 160.000.000 | | | | | |
| Precio por acción | 0,40 | 1,74 | | | | |

| Escenario 2 | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Flujo de fondos libre (en millones de USD) | | 11 | 9 | 12 | 14 | 16 |
| Valor terminal de los activos | | | | | | 6 |
| Factor de descuento | 16,00% | 0,8621 | 0,7432 | 0,6407 | 0,5523 | 0,4761 |
| Valor presente por año | | 9,51 | 6,75 | 7,76 | 7,86 | 10,30 |
| **Valor presente base** | **42,18** | | | | | |
| Escudo fiscal de los intereses | | 0,44 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Factor de descuento | 16,00% | 0,8621 | 0,7432 | 0,6407 | 0,5523 | 0,4761 |
| Valor presente por año | | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Valor presente escudo fiscal** | **0,38** | | | | | |
| | **USD** | **$** | | | | |
| **APV (adjusted present value)** | **42,55** | **183,15** | | | | |
| **Valor de la Deuda** | -10 | -45 | | | | |
| **Equity** | **32** | **138** | | | | |
| Cantidad de acciones | 160.000.000 | | | | | |
| Precio por acción | 0,20 | 0,86 | | | | |

Universidad de SanAndrés

| Escenario 3 | | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Flujo de fondos libre (en millones de USD) | | 14 | 18 | 24 | 31 | 40 |
| Valor terminal de los activos | | | | | | 8 |
| Factor de descuento | 16,00% | 0,8621 | 0,7432 | 0,6407 | 0,5523 | 0,4761 |
| Valor presente por año | | 12,33 | 13,37 | 15,63 | 17,39 | 22,75 |
| **Valor presente base** | **81,48** | | | | | |
| | | | | | | |
| Escudo fiscal de los intereses | | 0,44 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Factor de descuento | 16,00% | 0,8621 | 0,7432 | 0,6407 | 0,5523 | 0,4761 |
| Valor presente por año | | 0,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Valor presente escudo fiscal** | **0,38** | | | | | |
| | **USD** | **$** | | | | |
| **APV (adjusted present value)** | **81,86** | **352,30** | | | | |
| | | | | | | |
| **Valor de la Deuda** | -10 | -45 | | | | |
| | | | | | | |
| **Equity** | **71** | **307** | | | | |
| Cantidad de acciones | 160.000.000 | | | | | |
| Precio por acción | 0,45 | 1,92 | | | | |

## 4. Resultados del APV

Combinando los tres escenarios de perspectivas económicas diferentes con el rango de tasa de descuento estimado, se obtuvieron diferentes resultados correspondientes al valor de los activos, el valor del equity y el precio de la acción.

En los cuadros siguientes se presenta un resumen de los valores así obtenidos, para cada uno de los diferentes casos:

Universidad de SanAndrés

***Valor de los activos***
*(en millones de pesos)*

| | Tasa Ku=15 | Tasa Ku =16 |
|---|---|---|
| Escenario Optimista (3) | 362,53 | 352,30 |
| Escenario Esperado (1) | 331,94 | 322,84 |
| Escenario Pesimista (2) | 188,06 | 183,15 |

***Valor del Equity***
*(en millones de pesos)*

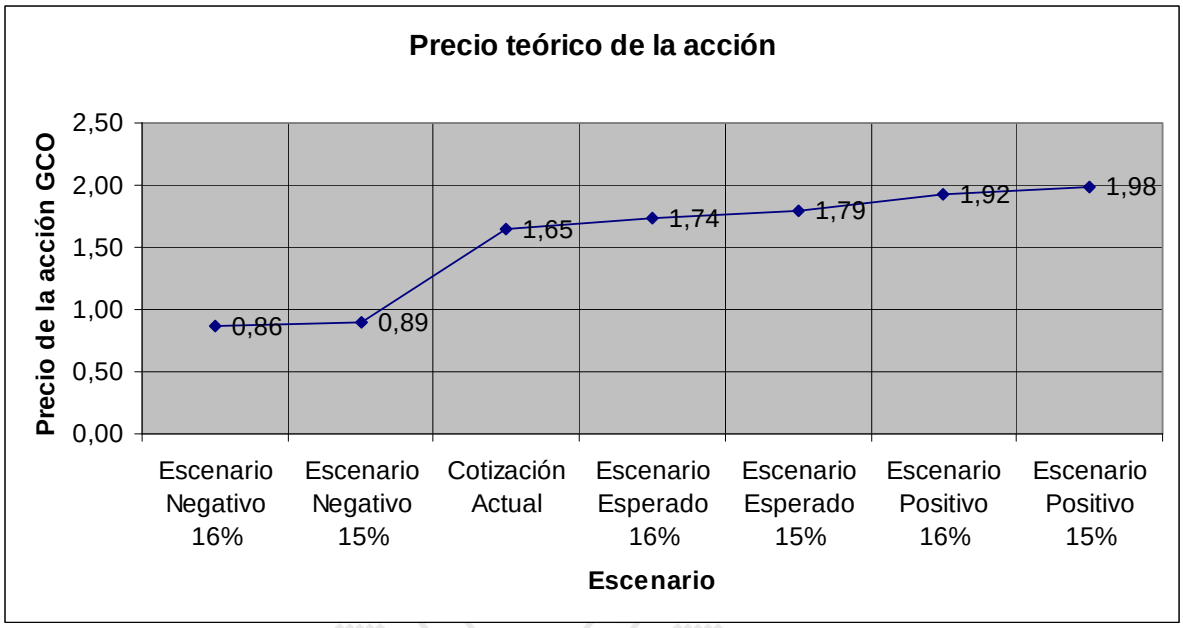
| | Tasa Ku=15 | Tasa Ku =16 |
|---|---|---|
| Escenario Optimista (3) | 318 | 307 |
| Escenario Esperado (1) | 287 | 278 |
| Escenario Pesimista (2) | 143 | 138 |

***Precio teórico de la acción***

| | Tasa Ku=15 | Tasa Ku =16 |
|---|---|---|
| Escenario Optimista (3) | 1,98 | 1,92 |
| Escenario Esperado (1) | 1,79 | 1,74 |
| Escenario Pesimista (2) | 0,89 | 0,86 |

A los fines de poder comparar los diferentes resultados, en el siguiente gráfico se presenta la variación en el precio teórico de la acción para cada uno de los escenarios proyectado y para las dos tasas de descuento estimadas.

Universidad de
SanAndrés



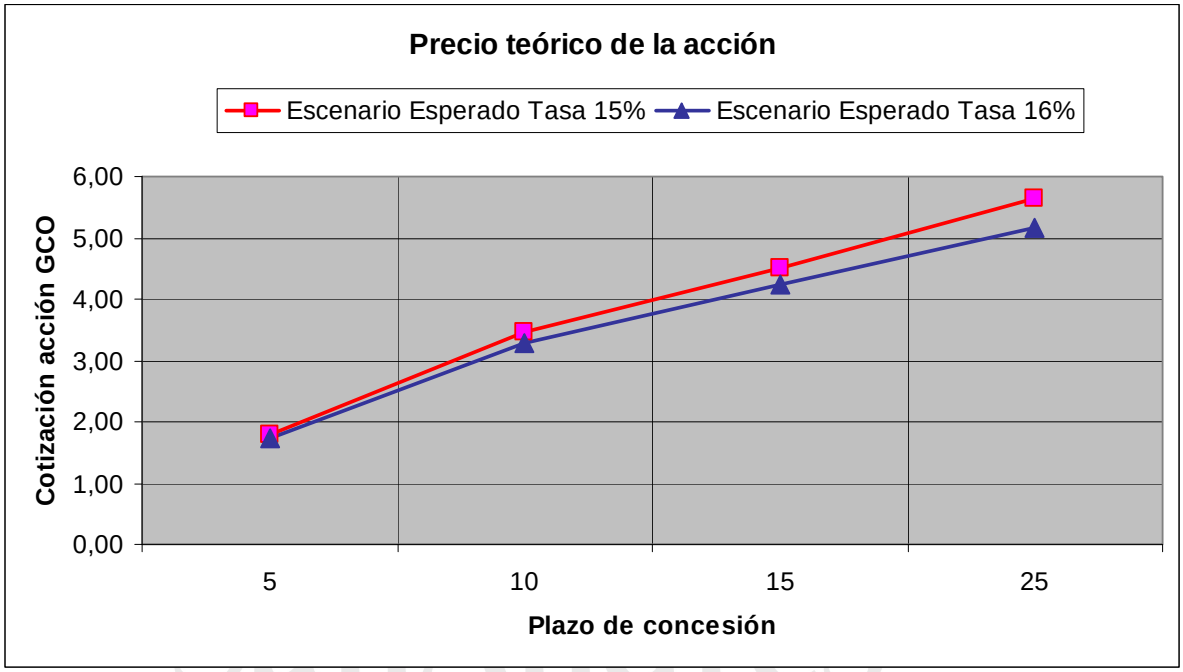

## 5. Valuación de GCO adicionando el valor de la extensión de la concesión

Si bien no se cuenta al momento del presente trabajo con una definición clara respecto de la forma en que se terminará dirimiendo la readecuación del contrato de concesión a la luz de los acontecimientos que llevaron a que los mismos fueran alterados, no resultaría desacertado considerar un cierto período adicional (¿5, 10 o tal vez 20 años?) de extensión del contrato de concesión.

En función de ello, proyectando el flujo de fondos libres del año 2016 del escenario 1 con un crecimiento anual del 5% y difiriendo el recupero de los activos al plazo extendido, obtenemos el valor adicional que se generaría como consecuencia de una prórroga de la concesión.

Los cuadros siguientes presentan los valores que se obtendrían de lograr dichas extensiones del plazo de concesión ante, principalmente, el escenario 1 ya que de darse cualesquiera de los otros escenarios, una extensión de plazo debiera venir acompañada de cambios significativos de las principales cláusulas contractuales.

| Escenario 1 | Tasa 15% | Tasa 16% |
|---|---|---|
| **APV** | **331,94** | **322,84** |
| APV con una extensión de la concesión por; | | |
| 5 años | 597,64 | 570,62 |
| 10 años | 768,27 | 723,12 |
| 20 años | 946,30 | 873,04 |
| | | |
| **Valor de la acción** | **1,79** | **1,74** |
| Valor de la acción con una extensión por; | | |
| 5 años | 3,45 | 3,29 |
| 10 años | 4,52 | 4,24 |
| 20 años | 5,63 | 5,18 |



# 6. Valuación por múltiplos

## 6.1. Sociedades comparadas

Para estimar los ratios o múltiplos a emplear bajo esta metodología se utiliza la información económica y financiera de Albertis, Grupo Español de empresas de infraestructura, con participación accionaria en Autopistas del Sol S.A.; ACESA, accionista de Grupo Concesionario del Oeste, es la empresa que explota el negocio de concesiones viales del Grupo Albertis en España. (Grupo Albertis) (Autopistas del Sol)

La información utilizada por Albertis es consolidada, por lo que incluye los ingresos y resultados proporcionales a su participación, de las otras dos sociedades que se comparan, Autopistas del Sol y Grupo Concesionario del Oeste.

La información financiera de Albertis se convirtió a pesos, al TC equivalente de $ 5,62/EUR, según tipo de cambio vendedor del 30 de diciembre 2011 del Banco Nación Argentina.

Para determinar los múltiplos de Albertis se consideró el 79% del equity y de la deuda de la compañía. Este múltiplo surge del prorrateo de las ventas del negocio de autopistas sobre las ventas totales.

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

### 6.2. Comparación de la información común a las sociedades.

En función de los parámetros analizados surgen diferentes múltiplos tanto financieros como operativos, los cuales se detallan en el cuadro siguiente:

**Montos expresados en pesos**

| | Albertis */** | Autopistas del sol | Grupo Concesionario del Oeste |
|---|---|---|---|
| Acciones | 775.990.000 | 175.396.394 | 160.000.000 |
| Precio | 54,79 | 0,89 | 1,65 |
| Equity | 42.514.266.561 | 156.102.791 | 264.000.000 |
| Deuda | 61.633.303.600 | 668.047.000 | 45.000.000 |
| **Vl** | **104.147.570.161** | **824.149.791** | **309.000.000** |
| Ingresos | 17.410.760.000 | 518.230.491 | 332.653.470 |
| Ebitda | 12.111.100.000 | 254.000.000 | 123.362.742 |
| Tránsito pagante | 8.234.765 | 124.100.000 | 116.681.186 |
| Km | 3.757 | 120 | 52 |
| Múltiplos Financieros | | | |
| Vl / Ingresos | 5,98 | 1,59 | 0,93 |
| Vl / Ebitda | 8,60 | 3,24 | 2,50 |
| Múltiplos Operativos | | | |
| Vl / Tránsito pagante | 12.647,30 | 6,64 | 2,65 |
| Vl / Km concesión | 27.720.940 | 6.867.915 | 5.889.079 |

* Información consolidad con las concesiones de Latam, las cuales incluye Autopistas del Sol y Grupo Concesionario del Oeste.

** Equivalente a Euros al TC 5,62, según BNA TC vendedor billete del 30-12-11 (Yahoo Finanzas)

De los múltiplos así obtenidos pareciera ser el de Vl/EBITDA el que plantea ratios de mayor similitud a los observados frecuentemente en el mercado. Es por ello que se presentan a continuación los valores resultantes de GCO a partir del empleo de dicho múltiplo.

### 6.3. Cálculo del Valor de GCO a partir de los múltiplos de Autopista del Sol y Grupo Abertis

En función de lo citado precedentemente, se efectuó la valuación de GCO en base al múltiplo de VL/EBITDA habiéndose arribado a los valores que se observan en las tablas siguientes:

| **Autopista del Sol** | |
|---|---|
| Vl / Ebitda | 3,24 |
| Ebitda OEST | 123.362.742 |
| **Vl OEST** | **400.273.142** |
| | |
| Deuda | 45.000.000 |
| Equity | 355.273.142 |
| | |
| Acciones | 160.000.000 |
| | |
| **Valor de la acción** | **2,22** |

| **Albertis** | |
|---|---|
| Vl / Ebitda | 8,60 |
| Ebitda OEST | 123.362.742 |
| **Vl OEST** | **1.060.839.216** |
| | |
| Deuda | 45.000.000 |
| Equity | 1.015.839.216 |
| | |
| Acciones | 160.000.000 |
| | |
| **Valor de la acción** | **6,35** |

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

# VI. Conclusiones

El valor de mercado del Grupo Concesionario del Oeste asciende a los $ 309 millones de pesos.

Utilizando el método de valuación APV, el valor calculado para las perspectivas económicas proyectadas se encuentra en un rango de $ 332 - $ 323 millones de pesos.

La diferencia del valor calculado indica que el precio de la acción de GCO podría estar subvaluado entre un 8,5% y 5,5%, siendo su cotización al cierre de diciembre 2011 de $ 1,65 por acción y según el método APV, oscilaría entre $ 1,79 y $ 1,74.

Con la proyección de diversos escenarios para diferentes perspectivas macroeconómicas, se estimó el precio de la acción en un rango de $ 0,86 y $ 1,98 según un contexto expansivo con ajuste tarifario u recesivo con incremento de costos.

El valor presente de la acción se encuentra en el promedio del rango de precios de acción estimados.

Valuando por múltiplos, comparando con Autopistas del Sol, se obtuvo un valor de $ 400 millones. Este valor se encuentra por encima del rango obtenido por el método APV, por lo que este método también nos indica que el precio de la acción de GCO se encuentra subvaluado.

Según la valuación por múltiplos, el precio de la acción debería ubicarse en torno a $ 2,22.

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

El bajo volumen operado para la acción de GCO, volviendo la acción menos líquida, puede influenciar en que la acción cotice por debajo de los valores estimados por las técnicas de valuación aplicadas.

Autopistas del Sol S.A., al igual que GCO S.A., se encuentra en un proceso de renegociación de contrato de concesión, por lo que un principio no tiene garantizada la continuidad de la explotación y tampoco tiene derecho a un resarcimiento económico por el vencimiento del plazo.

Aún sin la certeza de obtener una prórroga del plazo de la concesión, se presenta como una oportunidad adquirir acciones de GCO. En un principio porque el precio de mercado es sustancialmente menor, aún considerando un período de explotación de tan sólo 5 años. Adicionalmente, tiene la posibilidad de multiplicar exponencialmente su valor ante una eventual renovación de la concesión vial.

De obtenerse la extensión mencionada, que actualmente se encuentra en negociación, el precio de la acción podría llegar a duplicarse y hasta triplicarse con la extensión del plazo de explotación de la autopista. De la valuación obtenida de $ 1,79- $ 1,74, podría alcanzarse un valor $ 3,45 - $ ,29 con la extensión del contrato por 5 años o un valor de $ 4,52 - $ 4,24 con la extensión del contrato por 10 años.

Para verificar la razonabilidad de estos precios , se comparó con los múltiplos de la española Albertis, que se encuentra diversificada en cuanto a concesiones viales, por lo que no tiene actualmente limitaciones de plazos en la explotación de las autopistas. Sus múltiplos financieros son muy superiores, siendo su VL / Ebitda, 3 veceses el VL / Ebitda de las dos empresas argentinas.

Comparando por múltiplos a GCO con Albertis, el precio de la acción de GCO debería situarse en torno a los $ 6,35. Este valor sería factible, si GCO obtiene una extensión de la concesión vial por un plazo adicional de  20 años, que

elevaría el precio de la acción al rango de $ 5,63 - $ 5,18, como se describió anteriormente.

Otro indicador que manifiesta que el precio de GCO es actualmente bajo es el múltiplo financiero VL / Ebitda. El mismo es de tan sólo 2,5. Considerando que en el transcurso del año 2012 se cancela la totalidad de la deuda y luego no serán necesarios erogaciones para cancelar deuda e intereses, un flujo de fondos que repague su valor en dos años y medio, es sin dudas una oportunidad de negocios.

A diferencia del valor empresas internacionales de distintos rubros, el índice VL / EBITDA de estas se encuentra en un rango de 6 a 10.

Más allá de las conclusiones obtenidas en este trabajo, el precio de la acción de GCO ha venido creciendo sostenidamente durante los últimos meses, influenciado en gran medida por los ajustes de tarifas autorizados por la UNIREM. De todas formas, esta recuperación en el precio no ha alcanzado los valores en que se estiman en este trabajo y por ese motivo se destaca como una oportunidad de inversión.

Estos ajustes tienen impacto directo e inmediato en el flujo de libre disponibilidad, por lo que es de esperar una suba en el precio de la acción de GCO luego del anuncio de suba de tarifas.

A la fecha de la redacción del presente trabajo se han aplicado nuevos ajustes de tarifas y el precio de la acción subió a $ 1,85, significando un incremento con respecto a diciembre 2011 del 12%.

Con los márgenes analizados y a partir de la información obtenida en la valuación por múltiplos operativos, es posible estimar el valor aproximado de un nuevo proyecto de inversión en infraestructura vial por explotación de peaje, siendo el valor del km de concesión a construir de $ 24 millones de pesos para una concesión de 25 años de plazo.

Para determinar si el negocio de construcción en infraestructura vial y explotación por cobro de peaje de un negocio rentable, será necesario otro tipo de análisis, ya que no es objeto de estudio de este trabajo.

Como conclusión final puede resumirse que la concesión vial del Grupo Concesionario del Oeste es un negocio con buenos márgenes de rentabilidad, gracias a la recomposición de tarifas que se viene implementando durante los últimos años, luego de permanecer varios años congeladas y a que se trata de un negocio de fuerte inversión de capital, que se caracteriza por márgenes elevados para recuperar la inversión inicial.

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

# VII. Bibliografía y fuentes de información

Se detalla a continuación las principales fuentes de información utilizadas:


- Autopistas del Oeste, http://www.auoteste.com.ar
- Comisión Nacional de Valores de la República Argentina, http://www.cnv.gov.ar
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, http://www.indec.gov.ar
- Orlando J. Ferreres & Asociados. "ARGENTINA, Situación Económica y Perspectivas". El Cronista Comercial, Marzo 2012, http://www.cronista.com/export/sites/diarioelcronista/documentos/Orlando_Ferreres_-_120321_ElCronista.pdf
- Yahoo Finanzas, http://ar.finance.yahoo.com/
- Ambito Financiero. 2011, http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-historico.asp?idpais=2
- Banco Central de la República Argentina, http://www.bcra.gov.ar
- ROFEX, futuros y opciones, http://www.rofex.com.ar
- Grupo Albertis, http://www.abertis.com/
- Autopistas del Sol, http://www.ausol.com.ar/
- Timothy A. Luehrman. 1997. Using APV: A Better tool for Valuing Operations. Harvard Business Review.
- Timothy A. Luehrman. 1994. Note on Adjusted Present Value. Harvard Business School. 9-293-092.
- Pereiro, L. 2002. Valuation of Companies in Emerging Markets A practical Approach . Wiley.
- Pablo Fernandez. 2001. Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions. IESE Business School. http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/pedata.html

- Pablo Fernandez. 2007. 120 Errores en valoraciones de empresas. IESE Business School. DI n 681, http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0681.pdf
- Molina Federico. 2011. Valuación de empresas. Universidad de San Andrés.

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

# VIII. Anexos

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés

## GRUPO CONCESIONARIO DEL OESTE S.A.
### BALANCE RESUMIDO 2007

| Descripción | Monto |
|---|---|
| ACTIVO | |
| ACTIVO CORRIENTE | |
| Caja y Bancos | 4,417,202 |
| Inversiones | 42,075,432 |
| Creditos por Ventas | 5,552,601 |
| Otros Creditos | 2,783,488 |
| Otros Activos Corrientes | 1,653,630 |
| *Total Activo Corriente | 56,482,353 |
| ACTIVO NO CORRIENTE | |
| Bienes de Uso | 506,104,116 |
| *Total Activo No Corriente | 506,104,116 |
| **Total Activo | 562,586,469 |
| PASIVO | |
| PASIVO CORRIENTE | |
| Cuentas por Pagar (Comerciales) | 16,477,909 |
| Prestamos (Bancarios y Financieros) | 13,899,730 |
| Remuneraciones y Cargas Sociales | 3,919,335 |
| Cargas Fiscales | 8,610,201 |
| Anticipos de Clientes | 3,201,032 |
| Otros Pasivos Corrientes | 47,87 |
| *Total Pasivo Corriente | 46,156,074 |
| PASIVO NO CORRIENTE | |
| Prestamos (Bancarios y Financieros) | 133,761,244 |
| Cargas Fiscales | 11,568,303 |
| Anticipos de Clientes | 36,740,184 |
| Previsiones | 6,607,512 |
| *Total Pasivo No Corriente | 188,677,243 |
| **Total Pasivo | 234,833,317 |
| **Subtotal | 234,833,317 |
| PATRIMONIO NETO | |
| CAPITAL | |
| Capital Suscripto | 160,000,000 |
| Ajuste de Capital | 18,255,249 |
| *Total Capital | 178,255,249 |
| APORTES NO CAPITALIZADOS | |
| GANANCIAS RESERVADAS | |
| Reserva Legal | 13,155,487 |
| *Total Ganancias Reservadas | 13,155,487 |
| RESULTADOS NO ASIGNADOS | |
| Resultados No Asignados | 136,342,416 |
| *Total Resultados No Asignados | 136,342,416 |
| REVALUACIONES TECNICAS CONTABLES | |
| RESULTADOS DIFERIDOS | |
| **Total Patrimonio Neto | 327,753,152 |
| RESULTADOS | |
| Ventas Netas | 143,519,692 |
| Costo de Ventas | 93,634,909 |
| Ganancia (Perdida) Bruta | 49,884,783 |
| GASTOS DE EXPLOTACION | |
| Gastos de Comercializacion | 9,549,690 |
| Gastos de Administracion | 16,250,817 |
| Otros Ingresos y Egresos | 2,946,130 |
| RESULTADOS FINANCIEROS Y POR TENENCIAS | |
| GENERADOS POR ACTIVOS | |
| Intereses | 4,244,599 |
| Diferencias de cambio | 17,39 |
| *Total Generados Por Activos | 4,261,985 |
| GENERADOS POR PASIVOS | |
| Intereses | 24,324,417 |
| Diferencias de cambio | 225,38 |
| *Total Generados Por Pasivos | 24,549,797 |
| Impuestos a las Ganancias | 8,050,301 |
| Ganancia (Perdida) Ordinaria | -1,307,707 |
| Ganancia (Perdida) del Ejercicio | -1,307,707 |
| ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS | |
| VARIACION DE LOS FONDOS | |
| Fondos al Inicio del Ejercicio | 81,036,582 |
| Aumento (Disminucion) de los Fondos | -34,543,948 |
| Fondos al Cierre del Ejercicio | 46,492,634 |

QUAERERE VERUM
Universidad de
SanAndrés