

Valeria Sanz: diseño de estrategias de inversión en ambientes de gran incertidumbre política

Urbi Garay y Maximiliano González

Corría el viernes 23 de enero de 2004 y Valeria Sanz estaba culminando su tercera semana de trabajo en la división de banca privada del Banco de la Unidad (BU). Valeria, recién egresada de la Maestría en Finanzas del IESA, estaba ansiosa por demostrarle a su jefe lo mucho que podía hacer por los clientes del banco. Venía de trabajar durante los últimos dos años en la división de banca privada de un conocido banco internacional con oficinas en Caracas, pero sentía que las oportunidades de crecimiento de las oficinas venezolanas de dicho banco eran escasas y que las directrices de administración de las carteras de los clientes eran excesivamente conservadoras.

Por otra parte, en opinión de Valeria, las posibilidades de inversión de los clientes de su división, especialmente las de aquéllos que exhibían un perfil más activo, se encontraban subexplotadas por el BU. Valeria pensaba que todavía quedaba mucho por hacer en beneficio de estos clientes, los cuales, al realizar un mayor número de operaciones potencialmente beneficiosas, le reportarían al BU un mayor ingreso por comisiones. Estaba convencida de que, debido a la filosofía poco conservadora del banco, los costos de transacción relativamente bajos y las posibilidades de especulación y apalancamiento ofrecidas, los contratos de opciones financieras representaban la herramienta adecuada para explotar las expectativas de los inversionistas activos con respecto al mercado y la economía.

Ana Larrazabal, Pedro Quiroz y Mario Fernández son tres inversionistas que habían sido asignados a la cartera de Valeria. Éstos deseaban tomar posiciones en el mercado bursátil venezolano que les permitieran beneficiarse de sus expectativas acerca de la evolución política del país a corto plazo. Esto bajo el supuesto de que tal situación afectaría significativamente los mercados, con la consecuente posibilidad de obtener ganancias. Eran las 4:30 pm y Ana, Pedro y Mario estaban pensando cómo beneficiarse de inversiones especulativas con base en sus expectativas sobre la evolución del entorno político y de sus efectos sobre los mercados.

Este caso fue preparado por los profesores Urbi Garay y Maximiliano González. Este caso se benefició de los comentarios recibidos de los estudiantes del curso de Productos Derivados dictado por el profesor Urbi Garay en la Maestría en Finanzas del IESA en el primer trimestre de 2004. Ana Cachazo y Loreny Monserrate proporcionaron una excelente ayuda en la edición de las notas de estudio del caso. Una parte de la información y de los personajes presentados en el caso han sido cambiados o son ficticios.

Copyright © 2004 Instituto de Estudios Superiores de Administración, IESA. Para adquirir copias del caso o solicitar autorización para reproducirlo en todo o en parte, contactar a edies@iesa.edu.ve o llamar a +58-212-555.44.52. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida, almacenada en base de datos, utilizada en hojas de cálculo o transmitida en cualquier forma (incluso métodos electrónicos o mecánicos, fotocopias, grabaciones o cualquier otro) sin el permiso del IESA, titular del derecho de autor que protege esta obra.

Situación económica y política de Venezuela

Venezuela estaba sufriendo la peor crisis política desde que la democracia se instauró en 1958. En un país dividido entre quienes apoyaban al presidente Hugo Chávez y quienes lo adversaban, la evolución de la economía —a pesar de los relativamente elevados ingresos petroleros del país de los últimos años— estaba supeditada a lo que sucediera en el entorno político. La realización de un largo paro cívico convocado por la oposición entre diciembre de 2002 y enero de 2003, unidos al temor que los cambios políticos y de políticas habían provocado en los inversionistas nacionales y extranjeros, habían ocasionado una masiva salida de capitales al exterior (canalizada a través de bancos como el BU) y una fuerte caída en el nivel de actividad económica, hasta el punto de que la economía decreció la cifra récord de casi veinte por ciento durante 2002 y 2003.

A finales de 2003, los partidos que representaban la oposición al presidente Chávez entregaron al Consejo Nacional Electoral (CNE), el organismo electoral venezolano, actas con las firmas que habían recabado para convocar un referéndum revocatorio del mandato de Hugo Chávez, tal y como estaba contemplado en la Constitución que entró en vigencia en 1999. De ser aprobada la petición se realizaría un referéndum revocatorio al presidente, quien, de perderlo debía abandonar el cargo y convocar a nuevas elecciones. El anexo 1 presenta un artículo que describe los escenarios económicos, políticos y sociales de Venezuela que varios especialistas preveían a comienzos de 2004.

En la tarde del 23 de enero

Ana pronosticaba que el viernes 13 de febrero, tal y como estaba pautado, el CNE anunciaría al país la convocatoria a referéndum revocatorio sobre el mandato del presidente Chávez. Estaba segura de que el anuncio sería el viernes 13 o, a más tardar, el lunes o martes de la semana siguiente. Pedro tenía muchas dudas acerca de qué tipo de anuncio haría el CNE el 13 de febrero, debido a que no estaba seguro si el número de firmas que la oposición había recogido para convocar a referéndum alcanzaría el mínimo requerido por la Constitución, el cual era de veinte por ciento de los electores inscritos ante el CNE. Mario, por su parte, consideraba que el mercado bursátil venezolano ya reflejaba la predicción de que el CNE anunciaría que el referéndum se iba llevar a cabo, razón por la cual los precios de las acciones de empresas venezolanas habían estado subiendo desde hacía varios meses. Ahora bien, Mario consideraba que el anuncio del CNE implicaría una menor volatilidad en las cotizaciones en el mercado bursátil venezolano, sin una tendencia clara hacia el alza o hacia la baja.

La Bolsa de Valores de Caracas ya había cerrado. Sin embargo, la Bolsa de Valores de Nueva York cerraba en sólo media hora. La única acción de una empresa venezolana que se negociaba en la Bolsa de Valores de Nueva York, en forma de *American Depositary Receipts* (ADR), es Cantv, la empresa de telecomunicaciones más grande de Venezuela (anexo 2).¹ Dado que las acciones de esta empresa representaban una de las pocas inversiones que permitían exposición al mercado accionario venezolano, se habían convertido en el ADR favorito de los inversionistas venezolanos y extranjeros que hacían apuestas acerca de la evolución futura de la economía y de la política de Venezuela. También era posible invertir en opciones sobre ADR de Cantv.²

Ana estimaba que entre el 23 de enero y el viernes 13 de febrero los ADR de Cantv iban a subir un veinte por ciento a medida que el mercado comenzara a anticipar la noticia de la cual ella ya estaba convencida: que sí se realizaría el referéndum y que el anuncio se realizaría el viernes 13 o el lunes o martes de la semana siguiente a más tardar. Ana estimaba que una vez que los ADR hubiesen subido veinte por ciento, se mantendrían sin tendencia definida fluctuando alrededor del nuevo precio. Después de esa semana, y du-

¹ Los ADR de otras empresas venezolanas como La Electricidad de Caracas, Mercantil Servicios Financieros y Fondo de Valores Inmobiliarios, entre otras, se negociaban en los mercados *over-the-counter* norteamericanos, es decir, fuera de la bolsa. Para la mayor parte de los inversionistas pequeños no era posible negociar en estos mercados.

² El anexo 3 presenta un breve repaso de las características más importantes de los contratos de opciones.

rante los siguientes tres meses, Ana pronosticaba que la volatilidad de los rendimientos de los ADR de Cantv se duplicaría con respecto a la volatilidad observada durante el último año.

Pedro pensaba que entre el 23 de enero y el viernes 13 de febrero podían ocurrir dos escenarios a los cuales les atribuía igual probabilidad: que el CNE convocara el referéndum, en cuyo caso el precio de los ADR de Cantv se dispararía en un treinta por ciento al momento del anuncio, o que el CNE anunciara que no habría referéndum, en cuyo caso el precio de los ADR se desplomaría en un treinta por ciento al momento del anuncio. Según el primer escenario, Pedro consideraba que la convocatoria a referéndum presidencial le daría tranquilidad a los mercados al traer estabilidad política al país. Con el segundo escenario la inestabilidad política se acentuaría, lo que produciría una rápida y fuerte caída de las cotizaciones bursátiles y, en particular, del precio de los ADR de Cantv. Después del anuncio, Pedro no se atrevía a realizar ninguna predicción acerca de la evolución futura de los precios de los mencionados ADR.

Mario razonaba que los ADR de Cantv ya habían subido casi cien por ciento durante el último año (anexo 4), lo cual le lucía extraño en un país con una economía que acababa de experimentar la mayor caída desde que se llevaban estadísticas. Según Mario, esto sólo podía deberse a que el mercado estaba descontando las expectativas de un futuro más promisorio para la economía. Sin embargo, deseaba obtener una ganancia en caso de que se cumpliera su expectativa: que los ADR se iban a cotizar a veinte dólares a finales de año y que la volatilidad de los ADR iba a caer a la mitad durante los meses de febrero y marzo en relación con la volatilidad del último año. Esta disminución de la volatilidad sería el reflejo de la mayor estabilidad política esperada por Mario a raíz del anuncio del CNE.

Diseño de e estrategias de inversión

Apenas quedaba media hora para que cerrasen los mercados en Estados Unidos y Valeria se preguntaba:

¿Qué inversiones especulativas debería recomendarle a Ana dadas sus expectativas? ¿Qué inversiones especulativas debería recomendarle a Pedro y a Mario y por qué? ¿Qué ganancias netas de comisiones obtendría cada uno de estos inversionistas de cumplirse sus expectativas? ¿Cuánto es lo máximo que podría perder cada uno de ellos de realizar esas inversiones?

Al revisar los archivos de cada uno de estos inversionistas Valeria pudo comprobar que tanto Ana como Pedro y Mario podían asumir posiciones largas y cortas en ADR, y que habían sido autorizados para realizar operaciones con opciones en los niveles I y II (anexo 5). Un contrato de opciones de compra o *call* otorga el derecho a comprar cien ADR a un determinado precio de ejercicio o *strike* y durante un determinado período de tiempo. Un contrato de opciones de venta o *put* permite a su dueño vender cien ADR a un determinado precio de ejercicio o *strike* y durante un determinado período de tiempo.

Cada uno de estos tres inversionistas disponía únicamente de diez mil dólares en efectivo listos para ser invertidos, y se sentían tan seguros acerca de sus predicciones que estaban dispuestos a «jugárselo todo» con base en sus expectativas de la evolución del precio de los ADR de Cantv, esto con la esperanza de obtener la mayor ganancia posible. El anexo 6 presenta los precios de cierre semanales de los ADR de Cantv durante el último año. El anexo 7 presenta las cotizaciones de opciones de compra y de venta de cada uno de los contratos de opciones sobre ADR de Cantv disponibles al momento en el cual Ana, Pedro y Mario debían tomar sus decisiones al final de la tarde del 23 de enero de 2004. Como se puede apreciar, existían contratos de opciones de compra y de venta sobre ADR de Cantv que expiraban en febrero, marzo, abril y julio de 2004 (las fechas de expiración exactas eran: 20 de febrero, 19 de marzo, 16 de abril y 16 de julio, respectivamente). Por ejemplo, comprar un contrato *call* que expiraba en febrero con precio de ejercicio de 17,50 dólares costaba dos

dólares. Como un contrato equivale a cien ADR, el inversionista debe desembolsar 200 dólares más comisiones. Los tres inversionistas habían recibido aprobación para realizar operaciones con margen.

Valeria también observaba que el rendimiento de las Letras del Tesoro a 90 días, emitidas por el Gobierno de los Estados Unidos, era 0,8 por ciento anual con capitalización anual, la tasa de interés que el banco ofrecía por depósitos era uno por ciento anual con capitalización anual, y la tasa de interés que cobraba a sus clientes de banca privada por préstamos era 8,99 por ciento anual con capitalización anual. El anexo 8 presenta el esquema (editado) de comisiones que el banco cobraba por distintas operaciones. El anexo 9 muestra el esquema de márgenes requerido por el banco para varios tipos de inversión. Ahora restaban sólo veinticinco minutos para que cerrasen los mercados.

Anexo 1

Artículo de *El Universal* sobre los escenarios político-económicos de Venezuela para el 2004 (4 de enero de 2004)³

ESCENARIOS / Inflación y devaluación estarán presentes con salida o permanencia de Chávez

REFERENDO SIGNARÁ LA ECONOMÍA

Para este año habrá un aumento del gasto cuya presión bajará de acuerdo al ambiente político

MAYELA ARMAS H.

EL UNIVERSAL

El ambiente electoral marcará la pauta de la política económica en 2004. Este año se tendrá un primer semestre de incertidumbre por el referendo revocatorio y una segunda mitad de definiciones. Paralelamente se incrementará el gasto, habrá un crecimiento moderado, pero los precios se dispararán y el tipo de cambio se ajustará.

El director de Datanálisis, Luis Vicente León, señala que en este período la permanencia de Hugo Chávez es definitiva. «En años anteriores la confianza estaba medida por el mercado petrolero, ahora se mide por el nivel de gobernabilidad del presidente».

Statu quo

En la primera mitad de 2004 se presenta un escenario con Hugo Chávez en el poder. Se tendrá una oposición tratando de realizar el referendo y un oficialismo bloqueándolo. En medio de esa turbulencia el Gobierno elevará el gasto. León indica que «se pondrá plata en el bolsillo de la gente, y ello generará un aumento moderado del consumo».

Considera que al expandirse el gasto público las ventas repuntarán como en el pasado mes de diciembre. «Ese crecimiento reentusiasmará la actividad privada, en especial el comercio. La industria manufacturera podrá tener algún tipo de beneficio, pues el comercio elevará sus compras».

Ante la decisión de colocar más dinero en circulación, en el período de enero a junio se registrará un crecimiento moderado y se intentará resolver el problema de desempleo para dar una mayor oxigenación. Sin embargo, las presiones inflacionarias continuarán por el aumento de la liquidez. A lo que se suma que no habrá una recuperación del poder adquisitivo de la población y los ajustes se postergarán.

³ Artículo tomado de www.eud.com

Continuación

El director de Datanálisis explica que para el segundo semestre del año se tienen dos escenarios. Si el referendo no se realiza o lo gana el presidente, se tendrá un Hugo Chávez fortalecido.

De darse esa situación ya no continuará el aumento del gasto con lo cual disminuye la presión. Pero el Gobierno tendrá que atender compromisos, en especial las «misiones».

El crecimiento será moderado y la fuga de capitales se acentuará. El Gobierno ajustará el tipo de cambio a 1.920 bolívares como está previsto en el presupuesto y liberará el mercado negro para poder participar en él y con el objeto de hacer un gran diferencial.

León apunta que «habrá más inflación, porque existe un rezago de 15 puntos entre el precio al mayor y el precio al detal que tendrá corregirse con los ajustes». Además no se registrará un incremento del salario real y el ingreso en dólares se mantendrá.

La ex-presidenta del Banco Central de Venezuela, Ruth de Krivoy, considera en sus escenarios que de continuar la «revolución» la inversión desaparece virtualmente y la recuperación de la actividad petrolera será lenta. «El petróleo se hace insuficiente, pero la recesión y el racionamiento de divisas mantendrá holgadas las reservas internacionales».

Afuera

De concretarse la salida de Hugo Chávez, León estima que «habrá un *boom*, pero también una sobreestimación de lo que puede ser la economía».

En ese escenario se abren nuevas perspectivas de inversión y se registrará una recuperación del aparato productivo con lo cual se puede disminuir la tasa de desempleo, no obstante algunas distorsiones continuarán. La fuga de capitales no parará y de igual manera se tendrá que realizar un ajuste del tipo de cambio, el cual será más moderado.

Para Krivoy en un escenario de «reconstrucción» la cuenta corriente reflejará una mejor perspectiva petrolera contrarrestada con una mayor inversión. Además las tasas de interés llegarán al equilibrio.

El director de Datanálisis apunta que «mucha gente querrá colaborar con Venezuela debido a que el factor de desconfianza ya no estará, y en esa fiesta las personas sentirán que no pueden perder el autobús y aprovecharán las oportunidades. De manera que el impacto de la incertidumbre de la transición se postergará para el 2005».

Aunque las perspectivas son alentadoras ante un virtual cambio en el poder, el analista considera que la situación se tiene que ver con cuidado.

«Si Chávez sale y la transición es chimba (mala), él puede regresar, la gente castigará a quien frustró el proceso. Por ello en la transición se debe incluir a todos. Si se integra a los excluidos las posibilidades de regreso del presidente son escasas, pero si la transición es sectaria evidentemente se crearán conflictos».

Anexo 2

Información general sobre la empresa Cantv (VNT)

Cantv es una empresa de telecomunicaciones que provee servicios tanto de telefonía fija como celular y de llamadas locales e internacionales, en Venezuela. Para el año fiscal que termina el 31/12/02 los ingresos cayeron 10% a Bs. 2,679 billones. La utilidad neta basada en U.S. GAAP disminuyó 27% a Bs. 61,07 millardos. Los ingresos reflejan la publicación reprogramada de los directorios de teléfonos. La utilidad neta también refleja los mayores ingresos operativos y una pérdida cambiaria de Bs. 45,28 millardos vs. una ganancia.

Razones financieras y estadísticas más importantes (al 24 de enero de 2004)

Precio & volumen		Razones de valoración	
Precio reciente \$ (23/01/2004)	19,1	Precio/ganancias (ttm)	106,11
Precio más alto del último año	19,14	Precio/ventas (ttm)	2,45
Precio más bajo del último año	8,5	Precio/libros (tmr)	2,3
Volumen diario promedio negociado (mill)	0,22	Precio/flujo de caja (ttm)	7,08
Beta	0,83	Estadísticas por acción	
Características relacionadas con el capital		Ganancias (ttm) \$	0,18
Capitalización de mercado (mill) \$	2.526,76	Ventas (ttm) \$	7,81
Número de acciones (mill)	132,29	Valor en libros (tmr) \$	8,3
Información de dividendos		Flujo de caja (ttm) \$	2,7
Rendimiento %	10,24	Caja (tmr) \$	1,12
Dividendo anual (\$, 2003)	1,96	Efectividad de la gerencia	
Razón de pago (ttm) %	454,09	Rend. Sobre las acciones (ttm)	1,89
Fortaleza financiera		Rend. Sobre los activos (ttm)	1,23
Razón corriente (tmr)	0,97	Rend. Sobre la inversión (ttm)	1,52
Deuda a largo plazo/capital (tmr)	0,1	Rentabilidad	
Deuda total/capital (tmr)	0,12	Margen bruto (ttm) %	53,65
		Margen operativo (ttm) %	4,08
		Margen de ganancias (ttm) %	2,3

MILL = MILLONES, TMR = TRIMESTRE MAS RECIENTE, TTM = ÚLTIMOS DOCE MESES
Fuente: Editado y traducido a partir de información suministrada por el Banco de la Unidad.

Anexo 3

Especulación con opciones financieras⁴

Una opción financiera es un instrumento que le otorga a su dueño el derecho a comprar o vender un activo en el futuro a un precio pactado en el presente. Varios elementos se desprenden de esta definición. En primer lugar, las opciones otorgan un derecho y no una obligación. Esto se debe a que el poseedor de este instrumento decide si es óptimo o no ejercer dicho derecho. En segundo lugar, el precio de compra o venta del activo subyacente a estas opciones es pactado en el presente. Sin embargo, el intercambio del activo subyacente se realiza en una fecha futura, en caso de que el dueño de este derecho decida ejercerlo. Una opción financiera es un ejemplo de lo que se conoce como un producto derivado, puesto que el valor de una opción depende de los valores de otros instrumentos financieros subyacentes.

En el mercado de opciones se utiliza un argot muy particular: las opciones de compra se conocen como *calls*, las opciones de venta se denominan *puts*, la parte que adquiere la opción (ya sea una opción de compra o de venta) se dice que se en-

⁴ Este anexo se basa en Garay, Urbi y Maximiliano González, *Fundamentos de finanzas con aplicaciones al mercado venezolano*, que será publicado por Ediciones IESA, Caracas.

cuentra en una posición larga, y la parte que emite o vende la opción (ya sea una opción de compra o de venta) se dice que se encuentra en una posición corta. Es importante destacar que la «opción» de decidir si se compra o se vende el activo subyacente la tiene únicamente la persona que se encuentra en la posición larga, es decir, quien compró el derecho, puesto que la persona que está en la posición corta tiene la obligación de acatar los deseos del dueño de la opción. Siguiendo con la nomenclatura utilizada en este mercado, se conoce como precio de ejercicio (*strike price*) el precio de compra (en el caso de una opción de compra) o venta (en el caso de una opción de venta) pactado en el presente y que regirá la negociación que se llevará a cabo en el futuro.

Una opción de compra o *call* permite a su tenedor comprar un activo (por ejemplo, una acción) a un determinado precio de ejercicio y durante un determinado período de tiempo. Este contrato es ideal para alguien que piense que el activo subyacente va a subir de precio por encima del precio de ejercicio a la fecha de vencimiento del contrato de opciones. Por otra parte, una opción de venta o *put* permite a su tenedor vender un cierto activo a un determinado precio de ejercicio y durante un determinado período de tiempo. Este contrato es apropiado para alguien que pronostique que el activo va a bajar de precio por debajo del precio de ejercicio a la fecha de vencimiento de las opciones.

El precio de una opción es mayor a medida que la volatilidad de los rendimientos de la acción subyacente es mayor. Esto se debe a que el poseedor de una opción de compra se beneficia de aumentos en el precio de la acción subyacente, pero sólo puede experimentar unas pérdidas potenciales limitadas en caso de que el precio de la acción baje, puesto que lo más que puede perder el dueño de la opción de compra es la prima o precio pagada por ésta. Por su parte, el dueño de una opción de venta se beneficia de bajas en el precio de la acción subyacente, pero goza de pérdidas potenciales limitadas en caso de que la acción aumente de precio.

Otros términos

A continuación se presenta un breve resumen de la terminología empleada en los mercados de opciones:

Call cubierto (*covered call*): posición corta en una opción de compra sobre un activo combinado con una posición larga sobre el mismo activo.

Combinación: posición conformada al mismo tiempo por *calls* y *puts* sobre el mismo activo subyacente.

Fecha de expiración: final de la vida del contrato.

Llamada de margen (*margin call*): requerimiento para depositar una mayor cantidad de efectivo en la cuenta margen cuando el balance cae por debajo del nivel del margen de mantenimiento.

Margen: balance en efectivo requerido del inversionista en opciones.

Margen de mantenimiento: cuando el balance en un cuenta margen cae por debajo del nivel de mantenimiento, el inversionista recibe una llamada de margen (*margin call*) requiriendo que la cuenta sea llevada a su nivel de margen inicial.

Payoff: efectivo obtenido por el comprador o vendedor de una opción al final de la vida de la opción.

Posición corta: posición asumida por un inversionista que vende acciones que no posee.

Posición larga: posición conformada por la compra de un activo.

Precio *ask*: precio al cual un inversionista está dispuesto a vender su activo.

Precio *bid*: precio que debe pagar un inversionista por adquirir un activo.

Precio de ejercicio: precio al cual el activo subyacente puede ser comprado o vendido en un contrato de opciones.

Protective *put*: opción de venta combinada con una posición larga en el activo subyacente, de modo que si el precio del activo disminuye por debajo del precio de ejercicio, el inversionista pone límite a sus pérdidas mediante el ejercicio de la opción de venta.

Straddle: posición larga conformada por un *call* y un *put* con el mismo precio de ejercicio y fecha de expiración.

Strangle: posición larga conformada por un *call* con un precio de ejercicio y un *put* con un precio de ejercicio menor, ambas con igual fecha de expiración.

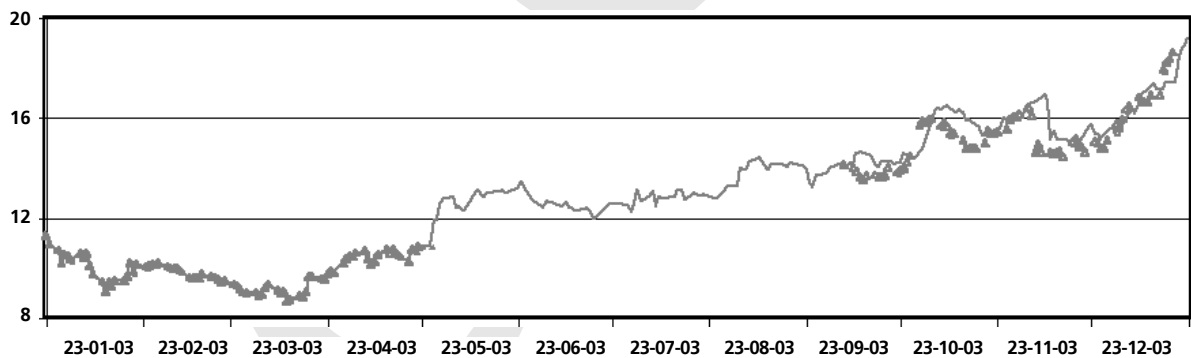
Volatilidad: desviación estándar de los rendimientos de la acción subyacente.

Volatilidad implícita: volatilidad de los rendimientos de la acción subyacente estimada por el mercado.

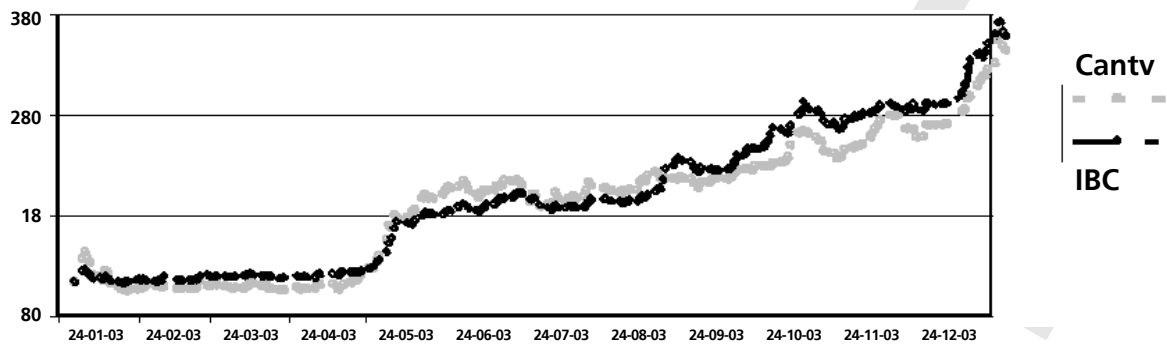
Anexo 4

Precio de los ADR y de las acciones de Cantv versus el Índice Bursátil Caracas

Evolución del precio de los ADR de Cantv en Nueva York (23/01/03 a 23/01/04, US\$)



**Evolución de las acciones de Cantv y del Índice Bursátil Caracas,
23/01/03 a 23/01/04 (Ambas series parten de 100 y están en bolívares)**



Fuente: DataStream.

Anexo 5

Estrategias de inversión en opciones permitidas según el nivel

Con este nivel usted puede:

- Nivel 1
- * Emitir opciones de compra cubiertas *writing a covered call* empleando las acciones subyacentes que usted posea en su cuenta
 - * Comprar emisiones (comprar una acción y simultáneamente emitir opción de compra cubiertas)

Nivel 2 Todas las estrategias del nivel 1, más:

- * Comprar opciones de compra y de venta
- * Asumir posiciones largas en straddles y strangles

Fuente: Editado y traducido a partir de información suministrada por el Banco de la Unidad.

NOTA: Obsérvese que los niveles I y II no permiten realizar ciertos tipos de operaciones tales como emitir opciones de venta descubiertas, o invertir en estrategias tales como combinaciones (excepto *writing a covered call*), *spreads*, etc. Para un repaso de las diferentes estrategias de inversión que pueden diseñarse empleando opciones véase a Hull, J. *Options, futures, and other derivatives securities*, 5ta. edición. (Nueva Jersey: Prentice Hall, 2003), capítulo 9.

Anexo 6

Precios de cierre semanales de los ADR de Cantv durante el último año en la Bolsa de Valores de Nueva York

Fecha	Precio de los ADR de Cantv (\$US)
17/01/2003	10,00
24/01/2003	10,90
31/01/2003	10,28
07/02/2003	9,70
14/02/2003	9,45
21/02/2003	10,08
28/02/2003	10,13
07/03/2003	9,84
14/03/2003	9,70
21/03/2003	9,43
28/03/2003	8,96
04/04/2003	9,31
11/04/2003	8,70
18/04/2003	9,61
25/04/2003	9,75
02/05/2003	10,56
09/05/2003	10,50
16/05/2003	10,45
23/05/2003	10,84
30/05/2003	12,73
06/06/2003	12,32
13/06/2003	12,94
20/06/2003	13,00
27/06/2003	12,75
04/07/2003	12,55
11/07/2003	12,25
18/07/2003	12,04
25/07/2003	12,50
01/08/2003	12,62
08/08/2003	12,71
15/08/2003	12,70
22/08/2003	12,85
29/08/2003	13,23
05/09/2003	14,18
12/09/2003	14,11
19/09/2003	14,10
26/09/2003	13,65
03/10/2003	14,10
10/10/2003	14,59
17/10/2003	14,18
24/10/2003	14,50
31/10/2003	14,96
07/11/2003	16,43
14/11/2003	15,87
21/11/2003	15,25
28/11/2003	15,90
05/12/2003	16,62
12/12/2003	15,10
19/12/2003	14,93
26/12/2003	14,08
02/01/2004	15,60
09/01/2004	16,97
16/01/2004	17,37
23/01/2004	19,10

Fuente: Datastream.

Nota: un ADR de Cantv equivale a siete acciones de la empresa.

Durante este período no se produjo ningún *split* de acciones de la empresa o pago de dividendos en acciones.

Anexo 7

Cotizaciones de opciones de compra y de venta sobre ADR de Cantv

viernes 23 de enero de 2004 a las 4:30 pm
(hora de Caracas), 3:30 pm (hora del este de Estados Unidos). Precios en \$US.
El precio de los ADR de Cantv era de \$19,10 en ese momento.

2/2004 Call				2/2004 Put			
Contrato	Precio de ejercicio	Compra	Venta	Contrato	Precio de ejercicio	Compra	Venta
VNTBV	12,50	6,1	7,1	VNTNV	12,50	--	0,4
VNTBC	15,00	3,7	4,5	VNTNC	15,00	--	0,4
VNTBW	17,50	1,5	2	VNTNW	17,50	--	0,4
VNTBD	20,00	0,05	0,45	VNTND	20,00	0,85	1,25

3/2004 Call				3/2004 Put			
Contrato	Precio de ejercicio	Compra	Venta	Contrato	Precio de ejercicio	Compra	Venta
VNTCC	15,00	3,8	4,6	VNTOC	15,00	--	0,4
VNTCW	17,50	1,7	2,15	VNTOW	17,50	0,05	0,45
VNTCD	20,00	0,5	0,7	VNTOD	20,00	1,2	1,6

4/2004 Call				4/2004 Put			
Contrato	Precio de ejercicio	Compra	Venta	Contrato	Precio de ejercicio	Compra	Venta
VNTDB	10,00	8,9	9,5	VNTPB	10,00	0,05	0,3
VNTDV	12,50	6,3	6,9	VNTPV	12,50	--	0,3
VNTDC	15,00	3,9	4,4	VNTPC	15,00	--	0,3
VNTDW	17,50	1,85	2,2	VNTPW	17,50	0,35	0,65
VNTDD	20,00	0,55	0,85	VNTPD	20,00	1,5	1,85

7/2004 Call				7/2004 Put			
Contrato	Precio de ejercicio	Compra	Venta	Contrato	Precio de ejercicio	Compra	Venta
VNTGV	12,50	6,2	7,2	VNTSV	12,50	--	0,4
VNTGC	15,00	4	4,8	VNTSC	15,00	0,1	0,5
VNTGW	17,50	2,05	2,8	VNTSW	17,50	0,7	1
VNTGD	20,00	0,95	1,35	VNTSD	20,00	1,9	2,25

Fuente: Editado y traducido a partir de información suministrada por el Banco de la Unidad.

Anexo 8**Comisiones cobradas por el banco por distintas operaciones**

Tipo de orden	Comisión o gasto
Acciones: ordenes a precio de mercado, límite y stop.	\$19,99
Ordenes de opciones	\$19,99 comisión base más \$1,75 por contrato (no hay un cargo mínimo). Por ejemplo, si usted compra seis contratos, la comisión será \$30,49 (\$19,99 + (\$1,75 x 6))
Comprar o vender la posición subyacente de acciones (asignación de opciones)	Todas las estrategias del nivel 1, más: Las comisiones normales para una orden límite; véase arriba.

Fuente: Editado a partir de información suministrada por el Banco de la Unidad.

Anexo 9**Márgenes requeridos por el Banco de la Unidad**

Tipo de título-valor	Margen inicial requerido (min. requerido de \$2.000 en capital propio)	Margen de mantenimiento requerido (min. requerido de \$2.000 en capital propio)
Acciones sin requisitos especiales	50% del valor de mercado (min. requerido de \$2.000 en capital propio)	30% de valor de mercado
Ventas cortas a precios superiores a \$5.00/acción	50% del valor de mercado (min. requerido de \$2.000 en capital propio)	El mayor entre \$5.00 por acción o 40% del valor de mercado
Posiciones largas en opciones	100% de prima	Ninguno
Opciones cubiertas	Número de acciones subyacentes a la acción debe ser igual al número de acciones en el contrato	Ninguno

Fuente: Editado y traducido a partir de información suministrada por el Banco de la Unidad.