b) Estados Unidos - Protesta de la "Pacific Coast Coffee Association"—La Pacific Coast Coffee Association envió el 18 de julio al señor Julius K. Katz, secretario general adjunto para recursos internacionales y política alimenticia del Departamento de Estado, una comunicación en la que manifiesta su gran preocupación con respecto al alza de los precios desde abril, como consecuencia de la retención de abastecimientos por parte de los países participantes del "Acuerdo de Ginebra". La Pacific Coast Coffee Association, afirma que se trata de una violación del Convenio Internacional del Café por parte de esos países, que resultará en sustancial aumento en los precios del café para los consumidores norteamericanos, declaró que el único camino

práctico por seguir es el retiro inmediato de los Estados Unidos del Convenio Internacional del Café. En igual sentido se ha manifestado la "Green Coffee Association of New York" y la "National Coffee Association".

# Exportación de café colombiano Cuadro comparativo y participación porcentual Mes de julio

(Sacos de 60 kilos)

	1971	%	1972	%	Diferencia
Estados Unidos .	193.813	55.9	200.153	38.2	+ 6.340
Europa	130.915	37.8	312.152	59.6	+181.237
Otros	21.674	6.3	11.665	2.2	- 10.009
Total	346.402	100.0	523.970	100.0	+177.568

## ANALISIS BURSATIL: BONOS CONVERTIBLES, SUS PRINCIPIOS Y TECNICA

POR CAMILO PIESCHACON V.

#### I - INTRODUCCION

Hace poco tiempo, la Compañía Colombiana de Tejidos, Coltejer, anunció la emisión de \$ 220 millones de bonos convertibles en acciones de la misma empresa, introduciendo en el mercado colombiano de capitales un título-valor bastante divulgado en las bolsas de valores de los países industriales, cuyo mecanismo operativo ofrece una serie de ventajas para las empresas y los inversionistas.

Así, por ejemplo, los bonos u obligaciones convertibles juegan un papel muy importante en el mercado europeo de capitales, primordialmente en el llamado mercado de eurodólares; el 80% de las obligaciones emitidas por empresas estadounidenses en el euromercado de capitales está representado por bonos convertibles, habiendo alcanzado su valor total de emisión la cifra de US\$ 5.000 millones en el período comprendido entre 1963 y 1969, cotizándose en las bolsas casi 100 bonos diferentes. Ello indica claramente que el sistema de bonos convertibles tiene un amplio mercado entre los inversionistas particulares e institucionales.

A raíz de la importancia que pueden adquirir estos valores en Colombia y ante los exiguos conocimientos que sobre ellos existen, hemos considerado oportuno presentar algunas consideraciones sobre los principios y técnicas de análisis bursátil respecto a los bonos convertibles, anotando, al mismo tiempo, que este mecanismo para movilizar recursos financieros ofrece una variedad de alternativas y combinaciones verdaderamente interesantes.

## II — PRINCIPIOS Y CARACTERISTICAS DE LOS BONOS CONVERTIBLES

Para obtener financiación a largo plazo existen, básicamente, dos clases de mecanismos para una empresa, a saber, la emisión de acciones, o sea, capital de participación y la emisión de obligaciones o bonos, es decir, de capital crediticio y ajeno. Generalmente, cuando las bolsas de valores registran una tendencia en sus cotizaciones, en otras palabras, alzas permanentes o un alto nivel respecto a la cotización de las acciones, las empresas no tienen mayores dificultades para obtener los recursos financieros necesarios mediante aumentos consecutivos de capital; lo mismo sucede en el caso de los bonos u obligaciones comunes. Pero en épocas de debilidad bursátil y de contracción crediticia, las empresas pueden verse en dificultades para obtener mediante estos dos sistemas tradicionales los recursos financieros que requieren. Aquí, precisa-

Julio 1972

mente, tiene su justificación la emisión de bonos convertibles, valores que pueden catalogarse como una mezcla entre la acción y el bono u obligación, por contener características de estos dos tipos de papeles.

Los bonos convertibles son títulos de renta o interés fijo con un vencimiento determinado de antemano, pero que le conceden a su tenedor la opción o alternativa de convertirlos por acciones de la misma u otra empresa, dentro del llamado período de conversión y conforme a una relación estipulada a priori. Asimismo, por lo general las condiciones de conversión prevén el pago, por parte del tenedor del bono, de una suma determinada en el momento de la conversión, suma que puede ser constante, creciente o decreciente; por otra parte, la conversión puede ser en acciones ordinarias o privilegiadas.

La diferencia substancial entre los bonos convertibles y los llamados warrants consiste en que en el caso de los bonos, la obligación o compromiso financiero de la empresa se extingue con la conversión, a partir de la cual su tenedor adquiere el status de accionista, mientras que cuando se trata de warrants, su poseedor tiene la opción de comprar acciones de la sociedad, a condiciones preestablecidas, conservando plena vigencia el título o bono de renta fija, es decir, la operación de conversión no trae consigo la redención automática del bono.

#### III - VENTAJAS Y DESVENTAJAS PARA LA EMPRESA

Dado su doble carácter de "acción" y "bono", los bonos convertibles ofrecen ciertos atractivos para las empresas, aunque también desventajas, aspectos que pueden resumirse en los siguientes puntos:

#### a) Ventajas

- 1 Mayor facilidad de colocación en épocas de debilidad bursátil y de presiones inflacionistas en la economía;
- 2 A raíz de la elasticidad en las condiciones de los bonos convertibles es posible ofrecerles a los inversionistas muchas variantes y alternativas;
- 3 Tratamiento fiscal favorable por concepto de los intereses pagados a los inversionistas;
- 4 Posibilidad de programar mejor el endeudamiento externo de la empresa, porque los bonos con-

vertibles representan un aumento de capital a plazo. Si tiene éxito la conversión, la empresa no necesita amortizar el capital ajeno adquirido, pues este se convierte en capital de participación de los antiguos o nuevos accionistas.

- 5 Favorable colocación de las acciones con un agio o prima, lo cual muchas veces no es posible mediante la simple emisión de nuevas acciones, debido a la costumbre de que en estos casos las nuevas acciones se ofrecen a un precio algo más alto que el nominal, pero bastante más bajo que el de su cotización en bolsa, el de su valor intrínseco o en libros;
- 6 Finalmente, el sistema de bonos convertibles permite la financiación de inversiones que por su naturaleza no permiten el pago inmediato de dividendos, muchas veces variables, pero sí de una renta fija.

#### b) Desventajas

- 1 Peligro de colocar la nueva emisión de acciones, a través de la conversión de los bonos por parte de los inversionistas, a un precio más bajo que el valor intrínseco de la acción, porque la determinación del precio de conversión, a priori, está sujeta a estimativos subjetivos ante la dificultad de prever la futura evolución bursátil de la acción correspondiente;
- 2 Incertidumbre sobre la fecha y monto de las conversiones por parte de los tenedores de los bonos, lo cual trae consigo cierto factor de inseguridad en los respectivos planes financieros de la empresa;
- 3 Posibilidad de que a través de la conversión de los bonos se modifique substancialmente la estructura de la empresa en cuanto a sus accionistas tradicionales, trayendo consigo variaciones en la administración y junta directiva; claro está que este peligro no siempre es agudo, ante el derecho de suscripción que poseen los accionistas sobre los bonos convertibles emitidos.

## IV — VENTAJAS Y DESVENTAJAS PARA EL INVERSIONISTA

Bajo el punto de vista del inversionista, los bonos convertibles ofrecen también sus ventajas y desventajas, las cuales podemos concretar en los siguientes aspectos:

### a) Ventajas

- 1 Gran liquidez y alto grado de movilización de acuerdo con las condiciones de los bonos convertibles;
- 2 Rentabilidad fija y segura durante todo el tiempo de vigencia del bono o hasta el momento de su conversión:
- 3 Seguridad en la inversión por estar respaldada la emisión de bonos con el capital y activos de la empresa emisora;
- 4 Libertad absoluta de convertir o no los bonos en acciones, de tal manera que el inversionista puede observar cuidadosamente la evolución de la empresa, la cotización bursátil de la respectiva acción y elegir el momento de convertir, obteniendo una utilidad adicional;
- 5 El bono convertible combina las ventajas de un papel de renta fija con las características de uno de renta variable, después de su conversión, teniendo su poseedor derecho a participar en el crecimiento y desarrollo de la empresa y a obtener, como accionista, valorizaciones que compensan la desvalorización de la moneda; por tal motivo, el bono convertible se acerca más que el bono común a una inversión de valor constante;
- 6 Largo período de conversión con las ventajas anotadas;
- 7 Posibilidad de obtener utilidades en la conversión y en la venta posterior de las respectivas acciones.

## b) Desventajas

- 1 Menor rentabilidad de la inversión en bonos convertibles, debido a que estos suelen ofrecer un interés más bajo que los bonos comunes, o sea, incluyen tácitamente el precio o costo del derecho de conversión en acciones;
- 2 Peligro de que las futuras acciones que reciba a través de la conversión posean un valor intrínseco o en libros más bajo que en el momento de la emisión de los bonos convertibles, lo cual puede suceder a través de futuros aumentos de capital en la respectiva empresa emisora. Sin embargo, en las condiciones de los bonos convertibles se encuentran, con frecuencia, cláusulas y fórmulas específicas para evitar esta eventual discriminación;
- 3 Posibles manipulaciones de la empresa para mantener una baja cotización bursátil de sus

acciones y hacer poco atractiva la conversión, lo cual depende, lógicamente, de la eficiencia o no de la vigilancia estatal sobre la sociedad emisora.

## V — ANALISIS FINANCIERO DE LOS BONOS CONVERTIBLES

### a) Generalidades

A causa de sus características peculiares, es decir, en su calidad de instrumentos de financiación intermedios entre la "acción" y los "bonos", el análisis bursátil y financiero de los bonos convertibles requiere un mayor grado de sofisticación y técnica que el de los otros títulos-valores. Sin embargo, para obtener un resultado real y exacto es imprescindible usar dichos métodos de análisis desarrollados en los países industriales. Por lo tanto, a continuación veremos detalladamente cuáles son los criterios fundamentales que deben tenerse en cuenta para tal fin.

Es obvio que la metodología correspondiente derive sus fórmulas de los instrumentos desarrollados tanto para los bonos u obligaciones como los aplicados en el análisis de las acciones. Prácticamente tres elementos esenciales integran dicho análisis, a saber, su carácter de bono, su carácter de acción y el elemento de conversión.

Respecto a su carácter de bono o papel de renta fija es necesario tomar en cuenta el tipo de interés, el descuento en la emisión, el valor de redención o madurez, la vigencia y las condiciones de amortización anticipada, para calcular con estos datos la rentabilidad o interés efectivo.

En lo que atañe al carácter de acción que poseen los bonos convertibles es indispensable analizar la cotización bursátil de la respectiva acción, los dividendos distribuídos y esperados, la price, earningratio y, por consiguiente la posible evolución de su precio en la bolsa, así como las posibilidades de la industria a la que pertenezca la empresa emisora de los bonos.

Finalmente, en lo concerniente al elemento de conversión, el análisis respectivo se extiende al plazo de conversión, a la relación de conversión y al eventual pago de una prima de conversión para poder adquirir las acciones ofrecidas.

En primer lugar, una comparación entre el rendimiento efectivo del bono convertible y el de otros bonos comunes en el mercado, indica si el inversionista debe pagar o no un precio muy alto por el futuro derecho de conversión.

Por otra parte, la diferencia entre la rentabilidad de los bonos convertibles y la de las acciones constituye otro criterio importante para analizar esta clase de títulos-valores, así como la cotización bursátil del respectivo bono convertible. Debido a que un bono convertible posee el carácter, hasta su conversión, de papel de renta fija y en caso de que no haya sido convertido su poseedor recibe al vencimiento el valor nominal, su cotización bursátil se orienta, en el peor de los casos, según el tipo de interés común en el mercado de capitales.

Mientras más se acerca la cotización de un bono convertible y la de otras obligaciones, tanto más pequeño será el riesgo de desvalorización, pero también tanto más pequeña será la posibilidad de obtener una utilidad en la conversión. Si el precio de emisión de un bono convertible es a la par o se encuentra cerca de este valor y la diferencia respecto a la cotización de la correspondiente acción es compensada mediante una favorable relación de conversión y/o mediante el pago de una elevada prima de conversión, entonces el bono tendrá, en el período comprendido entre su emisión y su conversión, un carácter más cercano al de las obligaciones comunes.

Si, por el contrario, la cotización bursátil del bono convertible se encuentra cercana a la de la acción y no se ha previsto el pago de una prima para la conversión o esta es muy pequeña, el bono adquiere, durante el período de conversión, un carácter más similar al de la acción.

En conclusión, el análisis financiero de un bono convertible depende en sumo grado de la evolución registrada en su cotización bursátil. Dada su doble naturaleza de "acción" y "bono", la cotización de los bonos convertibles está íntimamente ligada con la de la correspondiente acción, porque a medida que se valoriza la acción respectiva en el mercado, tanto mayor será la utilidad que deriva el inversionista en el momento de conversión. Por tal motivo, la base principal del análisis se centra en la determinación del momento más oportuno para convertir el bono en acciones, siendo indispensable para ello calcular la llamada cotización paritaria o de equilibrio, de acuerdo con las fórmulas que transcribimos a continuación:

## b) Fórmulas

La cotización paritaria o de equilibrio llamada también "barrera de utilidad", representa el punto a partir del cual el inversionista obtiene una utilidad mediante la conversión, de tal manera que en una comparación entre la cotización de la acción y la cotización paritaria o de equilibrio se presentan tres casos diferentes, a saber:

- Si la cotización de la acción es menor que la cotización paritaria, ello significa que no se ha llegado al punto de utilidad, de tal modo que el poseedor de bonos convertibles no obtendría utilidad alguna al hacer uso de su derecho a conversión;
- 2 Si la cotización de la acción es igual a la cotización paritaria o de equilibrio, ello significa que la posibilidad de obtener una utilidad es neutral, o sea, que el derecho de conversión no le trae ni utilidad ni pérdida al inversionista. En estos casos, lógicamente, la decisión de convertir o no debe orientarse de acuerdo con la diferencia de rentabilidad efectiva existente entre el bono-convertible y la respectiva acción;
- 3 Si la cotización de la acción es mayor que la cotización paritaria o de equilibrio, ello indica que la conversión trae consigo una utilidad para el inversionista en cualquier momento en que él la efectúe.

Mediante la siguiente expresión, es posible calcular la cotización paritaria de la acción:

$$C_{p} = \frac{C_{0} - P_{c}}{r}$$

en donde:

- C<sub>p</sub> = Cotización paritaria o de equilibrio de la acción
- c<sub>c</sub> = Cotización bursátil de la acción
- P<sub>c</sub> = Prima de conversión por acción en %, y
- r = relación de conversión

Asimismo, para el inversionista es de gran interés conocer el llamado punto paritario, o sea, el momento a partir del cual una conversión de sus bonos en acciones le representa una utilidad. Este punto paritario puede obtenerse mediante la siguiente fórmula, la cual es independiente de las condiciones del respectivo bono convertible:

$$P_p = \frac{m^{C_b - C_a + PC}}{ml - D + nR}$$

en donde:

- P<sub>p</sub> = a punto o momento paritario
- Cb = Cotización bursátil del bono convertible
- co = Cotización bursátil de la acción
- PC = Prima de conversión
- m = Número de bonos convertibles necesarios para recibir una acción
- 1 = Intereses por un bono convertible
- Dividendo por acción
- n = Multiplicador prima de conversión, y
- Rendimiento prima de conversión colocada a interés antes de la conversión

Finalmente, también es posible determinar numéricamente la ventaja que obtiene el poseedor de bonos convertibles frente a la del accionista, utilizando para ello una serie de fórmulas matemáticas, las cuales no transcribimos para no hacer demasiado largo este artículo.

#### CONCLUSIONES

En resumen, es fácil llegar a la conclusión de que el bono convertible representa un instrumento de financiación muy elástico para la empresa, por la posibilidad que existe de efectuar combinaciones interesantes, de tal modo que se trata de una inversión con un carácter bastante individual. A ello se debe que tenga divulgación en otros mercados de capital.

Es cierto que los cálculos de análisis resultan, a veces, algo complicados y poco inteligibles, para el inversionista común, pero, no obstante, los inversionistas institucionales demuestran mucho interés por esta clase de papeles. Así, por ejemplo, existen algunos fondos mutuos en Europa dedicados exclusivamente a mantener bonos convertibles en su cartera de inversiones.

# COMENTARIOS SOBRE EL MERCADO DE LA VIVIENDA EN SECTORES DE ALTOS INGRESOS EN BOGOTA

#### POR JAIME NINO

Teniendo como marco de referencia el plan de desarrollo en vigencia, elaborado por el Departamento Nacional de Planeación, se han realizado varios estudios para tener un mayor conocimiento de algunos aspectos específicos de los sectores denominados estratégicos, con base en los cuales se podrán cuantificar e identificar con mayor exactitud las medidas adecuadas para alcanzar las metas deseadas.

Dentro de la nueva estrategia del desarrollo para el país, en la cual se indican los sectores básicos que el gobierno considera esenciales para alcanzar un mayor crecimiento económico, disminuír el desempleo y mejorar la distribución del ingreso, se dá énfasis especial al sector construcción. El presente estudio analiza algunas características del mercado de vivienda en Bogotá.

#### A - OBJETIVOS

Después de evaluar las características generales de los diversos tipos de vivienda en dicha ciudad, se optó por elaborar un análisis del mercado de vivienda del sector de ingresos altos y medios altos, ya que este admite una evaluación más completa de demanda y oferta que otros sectores, al carecer de subsidios directos y parecer que gran número de constructores han orientado en buena parte sus actividades hacia estos grupos económicos.

Julio 1972