

Bonos y subasta holandesa

Bonds and Dutch auction

[Recepción: Setiembre de 2015 / Conformidad: Octubre de 2015]

Raimundo Renaun Pacheco Mexzon¹

Rosa Isidro Rios²

RESUMEN

Cuando una empresa emite bonos para financiarse, puede utilizar la subasta holandesa para colocar estos valores en el mercado de capitales. Por lo tanto, es objetivo del presente artículo detallar cómo se aplica la subasta holandesa para colocar los bonos a los inversionistas que participan de la oferta pública.

Palabras clave: Bonos, subasta holandesa, tasa de corte.

ABSTRACT

When a company issues bonds to financed can use Dutch Auction to place these securities in the capital market. Therefore it is objective of this article, indicate how is applied the Dutch Auction to place the bonds to investors participating in the public offering.

Keywords: Bonds, Dutch auction, cut rate.

-
- 1 Ingeniero economista por la Universidad Nacional de Ingeniería. Magíster en Economía con mención en Finanzas y doctor en Economía por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
 - 2 Contadora pública colegiada y con estudios de maestría en Contabilidad con mención en Costos y Presupuestos en la Gestión Estratégica de la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

1. Emisión y venta de bonos

Todas las empresas que se mueven dentro del mercado, de alguna manera u otra, incursionan en el campo del financiamiento.

Así, algunas logran una capacidad de ahorro por encima de sus necesidades de inversión y, por consiguiente, se dan el lujo de invertir y financiar a otras instituciones. Sin embargo, hay otras cuya capacidad de ahorro no les permite inmediatamente realizar algunas inversiones, pero como tienen los proyectos para hacerlas están en la obligación de buscar el financiamiento requerido.

Como es lógico, existen distintas fuentes de financiamiento tanto en el corto, mediano y largo plazo, pero dentro del mediano y largo plazo la principal fuente de financiamiento de una empresa hoy en día es la emisión y venta de valores (bonos y acciones).

Para colocar estos valores se necesita en algunos casos solo el trato directo, pero en otros se necesitan los servicios de algunas instituciones especializadas. Esto último nos hace pensar en la existencia de distintas formas de colocación de los valores. Así tenemos las colocaciones mediante los bancos de inversión, los derechos privilegiados de suscripción y las colocaciones privadas.

a) Los bancos de inversión

Son instituciones cuya principal función es asesorar a las empresas en la estructuración de programas de emisión y colocación de bonos y acciones. Como remuneración por sus servicios, ganan una comisión.

Por lo general, colocan los valores por oferta pública. OPB (oferta pública de bonos) cuando se trata de bonos y OPA (oferta pública de acciones) cuando se trata de acciones.

Muchas veces los bancos de inversión compran directamente los valores emitidos para colocarlos a un precio mayor en el mercado, esta diferencia es su ganancia. En

esta operación, el banco es quien asume el riesgo de no poder colocar en el mercado de capitales los valores por cualquier circunstancia. Esta operación, en la que el banco de inversión compra toda la emisión, se le conoce como una operación de “underwriting”.

b) Los derechos privilegiados de suscripción

Cuando las empresas ofrecen las acciones nuevas que emiten a sus accionistas actuales y no al público en general, otorga un derecho privilegiado de suscripción.

El derecho privilegiado de suscripción permite a los actuales accionistas ser los primeros en comprar las nuevas acciones emitidas para mantener su participación relativa en la propiedad de la empresa. Así, por ejemplo, si un individuo posee 100 acciones de una empresa y esto representa el 10% de participación en la propiedad, si se emiten 500 acciones nuevas tiene derecho a adquirir el 10%, que serían 50 acciones ($500 \times 0.10 = 50$). Esto indica que las 150 acciones que ahora posee le garantizan el 10% de participación en la propiedad de la empresa.

c) Colocaciones privadas

En lugar de ofrecer los valores al público en general mediante los bancos de inversión, o a los accionistas mediante derechos privilegiados de suscripción, la empresa puede vender el total de una emisión a un inversionista institucional o a un pequeño grupo de tales inversionistas. Esto se conoce como colocaciones privadas o directas. Esta es una manera de conseguir financiamiento pero entrando en negociación y acuerdos con otras empresas o grupos.

Cabe mencionar que cuando se trata de bonos se relacionan básicamente con el pasivo a mediano y largo plazo, ya que el financiamiento es con dinero ajeno a la empresa y pertenece a terceros, el cual hay que devolver al final de la vida útil del bono. Sin embargo, cuando se trata de acciones comunes u ordinarias, el financiamiento es con las nuevas aportaciones de los actuales dueños y con lo que aportan los nuevos dueños, por lo que se afecta al patrimonio y no al pasivo.

2. Los bonos

El bono es un pagaré a mediano o largo plazo emitido por una empresa, con el fin de recoger fondos del mercado financiero, para lo cual se pagan intereses anuales y se redimen en una fecha de vencimiento que también se puede anticipar. La expresión “6s 2,030” indica bono al 6% de interés anual redimible en el año 2030.

Cada emisión tiene sus propias características:

- **La identificación:** Se identifica al emisor o deudor, es decir a la empresa que emite el bono. Al fideicomisario que actuará como representante del propietario del bono. Y al bono con su valor a la par, fecha de redención e intereses como tasa cupón que pagará periódicamente.
- **La protección:** Seguridad que se pagará el principal y los intereses oportunamente en las fechas establecidas sin riesgo.
- **Forma de pago:** Indica el periodo de pago de intereses si es anual, semestral, trimestral, etc. También si la redención se hará periódicamente o al final de la vida útil.

Cuando se trabaja con bonos en el mercado, debemos conocer con exactitud la terminología utilizada. En resumen tenemos:

- **Valor a la par:** Valor nominal del bono (Por lo general es de \$ 1,000).
- **Denominación:** Valor nominal o valor a la par del bono.
- **Intereses:** Tasa anual que paga el bono como tasa cupón (6%, 7%, 10%, etc.).
- **Vencimiento:** Periodo de vigencia (3, 5, 10, 20, 30, 40 años, etc.).
- **Cotización:** En el mercado se dan por puntos. Cada punto vale \$ 10. Una cotización de 90 puntos vale \$ 900 como valor nominal.

- Valor descontado: Cuando el bono se vende por menos que su valor a la par.
- Rendimiento al vencimiento: Tasa de interés anualizada o tasa de descuento que iguala el valor nominal con el valor actual de los pagos de intereses futuros y el reembolso del valor a la par al vencimiento.
- Rendimiento actual: Tasa de interés en relación con el precio actual del mercado sin considerar el reembolso del capital.

3. Clasificación de los bonos

a) De acuerdo a la nominación

- Registrados: Nominativos a nombre del tenedor. Se registran en los libros de la empresa. Los intereses y pago del capital se remiten automáticamente al domicilio.
- Al portador: Los intereses se pagan a la presentación del cupón.

b) De acuerdo al reembolso

- Con fondo de amortización: Pagos periódicos en una cuenta de depósito para redimir la emisión al vencimiento o cada año. Ejemplo: Para redimir \$100 millones en 50 años, debe depositarse \$ 2 millones anuales, o redimir bonos anualmente por este valor.
- En serie: Cada año al azar la empresa elige los bonos que se van a redimir a su valor nominal. Lo realiza el fideicomisario.
- Con vencimiento escalonado: Se redimen de acuerdo a la emisión: primera emisión, segunda emisión, tercera emisión, etc.
- Con opción de compra: Se paga una prima por la recompra. Ejemplo: valor nominal \$ 1,000, valor de recompra \$ 1,050.

- Con privilegio de redención diferido: La empresa renuncia a su privilegio de redimir.
- Con pago global: Se paga la mayor parte de la emisión al vencimiento.

c) De acuerdo a la garantía

- Hipotecarios: Se pone como garantías los inmuebles y bienes raíces.
- Con certificados de fideicomiso: Cuando un banco o una compañía emiten el certificado. Se le llama Plan Filadelfia.
- Con garantía colateral: Se usan como garantía acciones y bonos de otras empresas que uno posee.
- Con aval: Se pone como garantía a la casa matriz. Garantía de la matriz.
- Sin garantía: Se pueden presentar las siguientes formas:
 - Obligaciones: Promesa contractual a largo plazo sin garantía específica de pagar intereses y devolver el capital.
 - Bonos sobre utilidades: La empresa no se obliga a pagar intereses a menos que obtenga utilidades.
 - Certificado del depositario: Lo emite el tribunal de quiebra cuando se hace cargo de las operaciones de la empresa en calidad de depositario.

d) Por tipo de rendimiento

- Bono simple: Paga los intereses periódicamente y el principal al vencimiento. Se le conoce como bono con cupón. Es un bono Bullet.
- Bono cupón cero: No paga ningún cupón. Al vencimiento paga el valor nominal. Se compra por debajo del valor a la par, lo que indica que el interés ganado es la diferencia entre el valor a la par y el valor a descuento. Es un bono Bullet porque se devuelve el principal al vencimiento.

e) Por tipo de emisor

- Bonos públicos: Emitido por el gobierno o por institución gubernamental.
- Bonos privados: Emitidos por las empresas privadas. Pueden ser:
 - Bonos de arrendamiento financiero: Los emiten los bancos, las financieras y las empresas especializadas.
 - Bonos subordinados: Los emiten los bancos y financieras (No se pueden redimir antes de su vencimiento. Se colocan por oferta pública “por debajo del valor a la par”).
 - Bonos corporativos: Lo emiten las empresas no bancarias ni financieras.
 - Bonos estructurados: Son de tasas variables. Es un bono tipo corporativo.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE EMITIR BONOS

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> • Menor costo de capital después de impuestos. El capital propio es más caro que el capital de terceros o de la deuda, por lo tanto al emitir bonos en vez de acciones el costo ponderado de capital es menor que si se emiten acciones. • El pago de intereses se deduce del impuesto a la renta. • Más fácil de vender y colocar en el mercado que las acciones. • Los bancos de inversión cobran menos que cuando se emiten acciones. Menor costo de emisión. • No se diluye el control de la empresa de los actuales accionistas porque es deuda y no capital social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor riesgo financiero por exigencia de pagar a los inversionistas mayores tasas de interés que podrían conseguir en el mercado. • Mayor flujo de efectivo para sostener el fondo de amortización (Puede llegarse a la insolvencia). • Naturaleza restrictiva de las cláusulas del convenio. Hay que respetar las condiciones que exigen las autoridades de la Superintendencia del Mercado de Valores.

4. Uso de los bonos

El gerente financiero debe tomar en consideración una serie de situaciones para definir cuándo debe utilizar esta fuente de financiamiento con mayores ventajas. A continuación enumeramos algunas de ellas:

- a) Cuando se quiere disminuir el costo de capital tanto como sea posible.
- b) Cuando se quiere tener apalancamiento financiero positivo y aumentar las utilidades por acción.
- c) Cuando las utilidades son estables y suficientes para pagar los intereses y amortizar el capital.
- d) Cuando el precio de las acciones está muy bajo y el mercado de acciones es poco receptivo.
- e) Cuando se espera una rápida inflación, de manera de pagar el préstamo con dinero más barato en el futuro.
- f) Cuando la empresa necesita consolidar su pasivo de corto plazo en una estructura de largo plazo.

a) Cuando se quiere disminuir el costo de capital tanto como sea posible

Por ejemplo queremos invertir en un proyecto y definimos que el financiamiento será: 30% con recursos propios y 70% con deuda. En este caso, el costo de capital promedio ponderado será menor si la decisión fuera al revés, es decir 70% de capital propio y 30% de deuda.

Si el costo del capital propio es 10% anual y el costo de la deuda es 8% anual, en la primera alternativa el costo de capital promedio ponderado sería:

- Capital propio 30%. Costo 10% anual. Valor $0.30 \times 0.10 = 0.03$
- Deuda 70%. Costo 8% anual. Valor $0.70 \times 0.08 = 0.056$
- El costo promedio ponderado será: $0.03 + 0.056 = 0.086 = 8.6\%$.

En la segunda alternativa el costo de capital promedio ponderado sería:

- Capital propio 70%. Costo 10% anual. Valor $0.70 \times 0.10 = 0.07$
- Deuda 30%. Costo 8% anual. Valor $0.30 \times 0.08 = 0.024$
- El costo promedio ponderado será: $0.07 + 0.024 = 0.094 = 9.4\%$.

Como se puede apreciar, si la deuda es mayor al capital propio, se mejora el costo de capital promedio ponderado. En consecuencia, cuando emitimos bonos estamos incrementando la deuda, lo que se refleja en un menor costo de capital promedio ponderado.

b) Cuando se quiere tener apalancamiento financiero positivo y aumentar las utilidades por acción

El palanqueo financiero se determina tomando como punto de apoyo los costos fijos representados por los gastos financieros. Como los intereses que se pagan a los bonos se consideran como gastos financieros antes de impuestos, influyen en el palanqueo financiero.

Por otro lado, las utilidades que se generan al dividirlos con el mismo número de acciones mejoran la utilidad por acción. Ejemplo: tenemos 100 acciones comunes y una utilidad de 1,000. La ganancia por acción será: $1,000 \div 100 = 10$. Pero si para financiarnos hubiéramos emitido 50 acciones, la nueva ganancia por acción sería: $1,000 \div 150 = 6.66$.

c) Cuando las utilidades son estables y suficientes para pagar los intereses y amortizar el capital

En este caso, el riesgo de no poder pagar los intereses de los bonos y devolver el valor nominal al vencimiento se minimizan.

d) Cuando el precio de las acciones está muy bajo y el mercado de acciones es poco receptivo

En este caso, como el mercado de acciones está rígido y es poco probable que se puedan colocar en el mercado, lo lógico es recurrir a la emisión de bonos para financiar nuestros proyectos y no perder las oportunidades de inversión.

e) Cuando se espera una rápida inflación, de manera de pagar el préstamo con dinero más barato en el futuro

La inflación se refleja en un alza de los precios y, por consiguiente, una pérdida de poder adquisitivo de la moneda. Si hoy nos financiamos para devolver el préstamo, dentro de varios años después estaríamos pagando nuestras deudas a un valor presente muy devaluado. Desde el punto de vista económico financiero, esta situación nos favorece, por lo tanto, no debe desperdiciarse la oportunidad.

f) Cuando la empresa necesita consolidar su pasivo de corto plazo en una estructura de largo plazo

Supongamos que la empresa tiene deuda de corto plazo por 1,000 y deuda de mediano y largo plazo por 300. Su pasivo total será: $1,000 + 300 = 1,300$.

Si emitimos bonos a 5 años por 800, con una tasa cupón del 10% y estos fondos lo utilizamos para pagar lo que debemos en el corto plazo, cuya tasa es del 15%, estaríamos beneficiando a la empresa de dos maneras: primero, sustituimos una deuda cara que nos cuesta 15% por una más barata, que nos cuesta solo 10%; segundo, la deuda de corto plazo pasaría de 1,000 a 200 y la deuda de mediano y largo plazo de 300 a 1,100.

Esta situación mejora la estructura de endeudamiento de la empresa y nos permite disminuir la presión de caja porque en el corto plazo debemos ahora menos.

5. ¿Cuándo debe hacerse el reembolso de bonos?

- Cuando las tasas de interés han bajado de los niveles a los cuales se vendió la emisión original y puede sustituirse con una nueva emisión cuyo costo sea menor.
- Si el valor actual de los ahorros es mayor que los costos en que se incurren para el reembolso. En este caso se consideran como costos del reembolso después de impuestos a :
 - La prima por reembolso anticipado.
 - Los costos de la nueva emisión.
 - Los intereses superpuestos.
 - Los costos de emisión que se dejan de pagar por la antigua emisión.

CALIFICACIÓN DE BONOS

CALIFICACIÓN	CONCEPTO
AAA	<i>Más alta calificación:</i> Máximo grado de protección.
AA	<i>Alta calificación:</i> Alto grado de protección.
A	<i>Calidad:</i> Sujeto a condiciones económicas adversas.
BBB	<i>Calidad media:</i> Trazos de elementos especulativos.
BB	<i>Calidad medio inferior:</i> Pocas características favorables a la inversión.
B	<i>Calidad especulativa:</i> Pago de intereses no se garantiza en condiciones económicas difíciles.
CCC-CC	<i>Francamente especulativas.</i>
C	<i>Bonos sobre utilidades que no están pagando intereses.</i>
DDD-D	<i>Insolventes.</i>

En el mercado de capitales, las empresas que emiten valores, bonos y acciones, deben tener en cuenta la calificación que las calificadoras de riesgo dan a sus valores. Las calificadoras de riesgo como Standard & Poor's, Fitch, Moody's, a nivel internacional, establecen de acuerdo al prestigio de la empresa y su nacionalidad las calificaciones como máximo grado de protección hasta insolventes. Las calificaciones de A, AA y AAA son de valores de alta calidad. Los BBB y BB son de calidad media y los B, CCC, CC, C son de baja calidad y los DDD, DD y D son insolventes.

A partir de la calificación BB se consideran como bonos basura “junk bonds” que son de muy baja calidad y altísimo riesgo. En el Perú las empresas calificadoras de riesgo como Apoyo y Asociados, Pacific Credit Rating, Equilibrium y Class siguen los mismos criterios de calificación.

El cuadro presentado anteriormente es de Standard & Poor's y en resumen indican:

CALIFICACIÓN	CONCEPTO
AAA AA A BBB	Grado de inversión
BB B CCC-CC-C DDD-D	Grado de especulación (Bonos basura: “Junk bonds”)

6. Comportamiento del precio de un bono por variación de la tasa de interés

En el mercado de capitales, cuando la tasa de interés se incrementa, el precio de los bonos disminuye; y cuando la tasa de interés disminuye, el precio del bono se incrementa. Este es un axioma que siempre se cumple porque el valor de un bono se calcula utilizando la teoría del valor presente. Es decir, a mayor tasa de interés, menor valor presente de un flujo de fondos en el periodo; y a una menor tasa de interés, mayor valor presente.

Raimundo Pacheco Mexzon, Rosa Isidro Rios

Demostremos numéricamente que al subir la tasa de interés, baja el precio del bono; y al bajar la tasa de interés, sube el precio del bono.

Solución

Supongamos un bono con tasa cupón del 10%, vida útil de 5 años y valor nominal de 1000.

Si la tasa sube de 10% al 15%, el precio del bono cae de 1000 a 832.39. Veamos el siguiente cuadro:

AÑOS	CUPÓN/ M	FACTOR 10%	VALOR PRESENTE	FACTOR 15 %	VALOR PRESENTE
1	100	0.9091	90.91	0.8696	86.96
2	100	0.8264	82.64	0.7561	75.61
3	100	0.7513	75.13	0.6575	65.75
4	100	0.6830	68.30	0.5718	57.18
5	1100	0.6209	683.01	0.4972	546.89
PRECIO			1000.00		832.39

Si la tasa baja del 10% al 5%, el precio del bono sube de 1000 a 1216.47.

Veamos el siguiente cuadro:

AÑOS	CUPÓN/ M	FACTOR 10%	VALOR PRESENTE	FACTOR 5 %	VALOR PRESENTE
1	100	0.9091	90.91	0.9524	95.24
2	100	0.8264	82.64	0.9070	90.70
3	100	0.7513	75.13	0.8638	86.38
4	100	0.6830	68.30	0.8227	82.27
5	1100	0.6209	683.01	0.7835	861.88
PRECIO			1000.00		1216.47

7. Licitación de bonos

Para licitar la venta de bonos en el mercado existen dos modalidades:

- a) Licitación con precio único o subasta holandesa.
- b) Licitación con precio múltiple.
- a) Licitación con precio único o subasta holandesa.
 - Considera dos tipos de oferentes: los grandes inversores que constituyen el tramo competitivo y los pequeños inversores que constituyen el tramo no competitivo.
 - El tramo no competitivo se toma completo.
 - El tramo competitivo se toma hasta completar el monto total de la subasta.
 - Todos los oferentes recibirán la tasa de corte.
- b) Licitación con precio múltiple
 - Considera dos tipos de oferentes: los grandes inversores que constituyen el tramo competitivo y los pequeños inversores que constituyen el tramo no competitivo.
 - El tramo no competitivo se toma completo.
 - El tramo competitivo se toma hasta completar el monto total de la subasta.
 - Cada oferente recibirá su tasa propuesta y los pequeños inversores recibirán la tasa promedio.

Caso práctico

Se tiene una emisión de bonos corporativos por US\$ 80'000,000. Se reciben las siguientes propuestas:

- Tramo no competitivo = US\$ 6'000,000.
- Tramo competitivo = 91'000,000.

OFERENTE	MONTO	TASA (%)
A	14'000,000	9.30
B	21'000,000	9.37
C	9'000,000	9.45
D	28'000,000	9.80
E	7'000,000	10.10
F	12'000,000	10.15
TOTAL	91'000,000	

NOTA: De estos 91 millones solo se tomaran 74 porque 6 ya están reservados para los inversionistas menores ($80'000,000 - 6'000,000 = 74'000,000$)

a) Licitación con precio único o subasta holandesa

Con las ofertas recibidas se prepara el siguiente cuadro, completando los 80 millones hasta el oferente E. Este último oferente con sus 2 millones estaría determinando la tasa de corte, que en este caso será de 10.10%

OFERENTE	MONTO	TASA (%)
No competitivos	6'000,000	
A	14'000,000	9.30
B	21'000,000	9.37
C	9'000,000	9.45
D	28'000,000	9.80
E	2'000,000	10.10 (Tasa de corte)
TOTAL	80'000,000	

NOTA: Todos los participantes recibirán la tasa de corte, que es 10.10%

b) Licitación con precio múltiple

Con las ofertas recibidas de los grandes inversores (competitivos) se prepara el siguiente cuadro completando los 74 millones hasta el oferente E. Cada uno recibirá su propia tasa y los inversionistas no competitivos recibirán la tasa promedio, que en este caso será de 9.55 %.

OFERENTE	MONTO	TASA (%)	INTERESES	TASA PROMEDIO
A	14'000,000	9.30	1'302,000	
B	21'000,000	9.37	1'967,700	
C	9'000,000	9.45	850,500	
D	28'000,000	9.80	2'744,000	
E	2'000,000	10.10	202,000	
TOTAL	74'000,000		7'066,200	0.09549 9.55 %

NOTA: Todos los participantes como inversionistas competitivos recibirán su propia tasa y los no competitivos (inversionistas menores) la tasa promedio, que es 9.55%

8. Conclusiones

- a) Los bonos o valores de renta fija son una alternativa de financiamiento empresarial muy importante y que tienen en el mercado de capitales buena aceptación.
- b) Considerando las inversiones que se indican en el presupuesto de capital de las empresas, las deudas procedentes del mediano y largo plazo por emisión y colocación de bonos es hoy en día la mejor fuente de financiamiento empresarial.
- c) La colocación de los bonos emitidos por las empresas en el mercado de capitales utiliza la subasta holandesa, determinando una tasa de corte que se hace extensiva a todos los inversionistas por igual, sean estos pequeños o grandes inversionistas.

9. Recomendaciones

- a) Para financiar su presupuesto de inversiones o de capital, las empresas pueden utilizar la emisión de bonos y colocarlos en el mercado aplicando la subasta holandesa.

- b) Divulgar el concepto de subasta holandesa en la colocación de bonos emitidos por las empresas, ya que es atractiva para los inversionistas.

10. Referencias bibliográficas

Raimundo Renaun Pacheco Mexzon (2014). Gerencia Financiera, IIE UNMSM.

J.A. Forsyth (2006). Finanzas Empresariales.

Marcial Córdova Padilla (2007). Gerencia Financiera Empresarial, ECOE Ediciones.

Ross. Westerfield. Jaffe (2005) Finanzas Corporativas. Mc Graw Hill.

Michael C. Ehrhardt. Eugene F. Brigham (2007) Finanzas Corporativas. CENEGAGE Learning.