

CONSEJO MONETARIO CENTROAMERICANO
Secretaría Ejecutiva

***PROGRAMA DE ARMONIZACIÓN DE LOS MERCADOS DE DEUDA
PÚBLICA DE CENTROAMÉRICA, PANAMA Y
REPUBLICA DOMINICANA
(SECMCA-BID)***

I TALLER
"Mercados Primarios"

(San Salvador, El Salvador, 3 al 5 de Octubre de 2001)

Índice

- I. Modalidades de colocación en Mercado Primario
- II. Organización institucional de la subasta
- III. Aspectos operativos de la subasta
- IV. Estandarización y diseño de emisiones y títulos
- V. Convenciones de cálculo
- VI. Liquidación de Mercados Primarios
- VII. Integración regional de la Deuda Pública
- VIII. Gestión integral del pasivo estatal
- IX. Plan estratégico
- X. Estándares para Centroamérica

I. MODALIDADES DE COLOCACIÓN EN MERCADO PRIMARIO

I. Modalidades de colocación en mercado primario

Existen cuatro formas básicas de colocación de deuda pública:

1. Oferta Pública
2. Tap issue
3. Sindicación o aseguramiento de emisiones
4. Subasta.

1. Oferta pública

- Suscripción abierta al público a una tasa prefijada durante un número limitado de días
- El emisor comunica las condiciones de la emisión y recibe las demandas de los participantes.
- Ventaja: permite financiarse de forma puntual, pero repartiendo la carga o apelación al mercado de forma constante durante un periodo de tiempo y evitando así tensionar excesivamente los mercados en fechas puntuales.
- Desventaja: el periodo de emisión se puede extender mucho si la emisión es grande.

2. Tap issue

- Se diferencia de la Oferta pública en que el plazo de venta no está inicialmente limitado.
- Por lo tanto, suele realizarse en un mercado secundario en función de los precios que éste marque.
- Es usado especialmente para ampliar emisiones que ya están en el mercado.

Tap issue

- Ventaja: permite financiarse de forma puntual, pero repartiendo la carga o apelación al mercado de forma relativamente constante durante un espacio de tiempo y evitando tensionar excesivamente los mercados en fechas puntuales.
- Desventaja: la colocación "por goteo" consiste en que el periodo de emisión deberá extenderse de forma sustancial cuando el volumen de títulos a emitir es grande.

3. Sindicación o aseguramiento de emisiones

- Un grupo de entidades se hace responsable de la colocación de la emisión entre su clientela (otros bancos e inversores finales).
- Ventaja: es más fácil garantizarse un importe mínimo de la emisión.
- Desventaja: alta comisión de colocación.

4. Subasta

Método de emisión donde los participantes del mercado presentan demandas al emisor a distintos precios.

- Subasta competitiva
 - Subasta Americana o de precio múltiple
 - Subasta Holandesa o de precio uniforme
- Subasta No competitiva

Subasta

- La subasta como método principal de emisión respalda el principio de competitividad y de libre concurrencia
- Objetivo importante: afianzar los principios de competitividad y de libre concurrencia en el corazón del sistema,

Diversidad de subastas

- Cada sistema financiero utiliza un mecanismo de subasta propio.
- No hay dos países con procedimientos idénticos.
- Hay diversidad de pareceres sobre cuál es el mecanismo óptimo de subasta para un país determinado.
- No hay un sistema de subasta superior a los demás.
- Discusiones prácticas: todo tipo de consideraciones, intereses creados.

II. ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE LA SUBASTA

II. Organización institucional de la subasta

1. Consideraciones generales sobre la subasta
2. Objetivos y responsabilidades del Tesoro
3. El emisor y los proveedores de servicios
4. Los participantes en la subasta

1. Consideraciones generales sobre la subasta

- (a) La subasta es una herramienta más de un conjunto más amplio que permite organizar un mercado competitivo de financiamiento de la deuda pública.
- (b) Los elementos complementarios de la subasta son:
- el respeto de las normas de información del mercado;
 - el diseño de títulos mercadeables en mercado secundario;
 - la organización institucional apta para el mercado secundario;
 - reglas de acceso que favorezcan el mercado secundario.

1. Consideraciones generales sobre la subasta

- (c) La subasta implica un compromiso de colocación de emisiones por mecanismos de mercado que sólo puede funcionar correctamente si se organiza de forma articulada con el mercado secundario.
- (d) El emisor que coloca con subasta debe tener como objetivo prioritario el desarrollo del mercado secundario de sus emisiones.

1. Consideraciones generales sobre la subasta

- (e) La colocación de deuda mediante subasta es un mecanismo relativamente reciente en los mercados desarrollados (finales de los 80)
- Responde a una estrategia del Estado para desarrollar sus mercados internos de la forma más eficiente posible ya que:
 - el desarrollo de un mercado secundario de deuda pública tiene un impacto positivo sobre el costo de financiación del Estado y sobre el desarrollo del sector financiero.

1. Consideraciones generales sobre la subasta

(f) En el caso de mercados que se están desarrollando, la colocación por subasta sólo tendrá éxito si hay una actitud proactiva del sector público para desarrollar el mercado secundario.

2. Objetivos y responsabilidades del Tesoro

Objetivo de alto nivel del Tesoro:

Cubrir las necesidades de financiación del Estado al menor coste posible manteniendo un nivel de riesgo limitado.

Objetivos operativos del Tesoro

- (a) Conseguir flujos de financiación estables.
- (b) Reducir el coste de la financiación.
- (c) Mantener un adecuado grado de liquidez en el mercado.
- (d) Ofrecer a los inversores instrumentos financieros atractivos.

(a) Conseguir flujos de financiación estables

Para ello:

- Establece un ritmo de emisión conocido y estable con anuncio de los objetivos de colocación.
- Controla el riesgo de refinanciación incrementando las emisiones a medio y largo plazo.
- Asegura la transparencia informativa mediante la elaboración de calendarios de emisión y la comunicación de las estrategias de financiación a llevar a cabo.
- Suaviza el perfil de vencimientos mediante políticas de canjes y recompras.

(b) Reducir el coste de la financiación

Para ello tiene la capacidad de gestionar su deuda a través de:

- Políticas de emisión a lo largo de la curva garantizando la liquidez del mercado secundario.

(c) Mantener un adecuado grado de liquidez

- Aumentando el tamaño de las emisiones hasta el tamaño necesario para que haya mercado secundario (en España aprox 10.000 mill USD).
- Canjeando emisiones poco líquidas para concentrar las referencias de deuda en un número reducido.
- Reestructurando la deuda no movilizable (Ej.: de Instituciones Públicas)

(d) Ofrecer a los inversores instrumentos financieros atractivos

Adapta los activos emitidos a las necesidades de los inversores:

- Mercadeables en mercado secundario.
- Sencillos para estructurarlos en operaciones más complejas.
- Que cubran todos los plazos de la curva de forma progresiva.

3. El Emisor y los Proveedores de Servicios

Elementos integrantes de la subasta que deben distinguirse:

- Organización
 - Reglamentación, supervisión, control, etc...
 - La puede asumir el propio emisor o delegarla a un tercero (normalmente el Banco Central)
- Función de provisión de servicios
 - Sistema electrónico o presencial, recogida de peticiones, comunicación al servicio de compensación y liquidación de las asignaciones de títulos y pagos producto de la subasta, etc...
 - La puede asumir el propio emisor o delegarla a un tercero: Banco Central, Bolsa u otros

Alternativas

Organización	Provisión de servicios
Emisor	Emisor
Emisor	Terceros: Banco Central, bolsa u otros
Terceros: Banco Central	Terceros: Banco Central, bolsa u otros

Responsabilidades

- El emisor ha de definir el conjunto de reglas:
 - Presentación de ofertas
 - Reglas de adjudicación
 - Metodología de la subasta
 - Acceso
- El proveedor de servicios ha de limitarse a proveer los servicios contratados.
- En ningún caso el proveedor de servicios puede asumir las funciones de Organización.

Los Bancos Centrales como soporte de las Tesorerías en el mercado de deuda: el ejemplo del Banco de España

- Es el agente financiero de la Deuda pública.
- Presta al Tesoro el servicio de tesorería de la Deuda Pública.
- Gestiona la Central de Anotaciones.
- Supervisa el funcionamiento y la transparencia del Mercado de Deuda Pública.
- Establece las normas que rigen las transacciones realizadas entre sus miembros y, junto al Tesoro, determina las regulaciones específicas que afectan a dichas entidades y se encarga de evaluar su actividad.
- Desde 1990, además, realiza las funciones de Entidad Gestora para las Cuentas Directas.

4. Participantes en la subasta

- Las entidades participantes son el equivalente a los canales de distribución de una empresa industrial.
- Acceso a la subasta
 - Acceso directo
 - No está abierto a todos aquellos que desean participar
 - Acceso indirecto
 - Abierto a todo el mundo normalmente a través de intermediarios

Acceso a la subasta

- Emisor establece requisitos para las entidades que hacen de canales de acceso.
- Restricciones en base a:
 - Riesgo de contrapartida (capital, calidad crediticia)
 - Medios técnicos
 - Profesionalidad (prueba de capacitación)
- No confundir:
 - Función de proveedor de servicios con función de decidir quien tiene acceso a las subastas
 - Ejemplo: bolsas

Acceso a la subasta

- Efectos en el mercado secundario
 - No capitalización
 - No posiciones propias
 - Solo intermediación
- Mercado secundario pobre
 - Capitalización
 - Posiciones propias
 - Posiciones de clientes
- Mercado secundario liquido y dinámico
- Ejemplos: A) puesto bolsa B) banco

Acceso a la subasta

- Participantes estándar en mercado primario:
 - Bancos
 - Instituciones financieras no residentes
 - Inversores institucionales
- Compromiso o exigencia de contrapartidas:
 - Acceso directo a la subasta a cambio de:
 - Participación activa en la subasta
 - Potenciar el mercado secundario
 - Formalización:
 - Creadores de mercado (market makers)

Categorización de los participantes

- Cualquier persona física o jurídica
 - A través de intermediarios
- Entidades del mercado financiero en general
 - Pueden recibir peticiones de clientes
- Miembros del mercado
 - Deben de cumplir ciertos requisitos
 - Suelen conformar el mercado secundario profesional
- Creadores de Mercado
 - Garantizan la liquidez del mercado

TERCEROS

TITULARES

GESTORAS

NEGOCIANTES

CREADORES

III. ASPECTOS OPERATIVOS DE LA SUBASTA

III. Aspectos operativos de la subasta

1. Periodicidad
2. Política de información al mercado: presubasta y postsubasta
3. Tipos de subasta (competitiva y no competitiva)
4. Condiciones y contrapartidas de participantes (Ej.: creadores de mercado)
5. Límites a las peticiones - asignaciones

1. Periodicidad

- Hay que tener muy en cuenta la lógica ordenación de las subastas según el plazo de los instrumentos a emitir.
- Combinar en una misma fecha emisiones a corto plazo con las de largo, no plazos parecidos.
- Distribuir a lo largo del calendario.

Ejemplos de Periodicidad

- Alemania

- 6 meses Miércoles
- 2 años Mar, Jun, Sep y Dic
- 5 años Feb, May, Ago, Nov
- 10 años Ene, Abr, Jul y Oct

- Francia

- 2 y/o 5 años Terceros Jueves
- 10 y 15 ó 30 años Primeros Jueves

Ejemplos de Periodicidad

- España
 - 10 años Primer Jueves
 - 5 y 15 años Primer Miércoles (alternos)
 - 3 y 30 años Primer Miércoles (alternos)

- Canadá
 - 2 años Semestral
 - 5 años Cuatrimestral
 - 10 años Trimestral
 - 30 años Semestral

Ejemplos de Periodicidad

- USA

- 2 años Mensual
- 5 años Feb, May, Ago y Nov
- 10 años Feb, May, Ago y Nov
- 30 años Feb y Ago

- Ultimas emisiones de algunos vencimientos:

- 20 años Ene 1986
- 4 años Dic 1990
- 7 años Abr 1993
- 3 años May 1998

2. Política de información al mercado: presubasta y postsubasta

Establecimiento de una política clara y estable de emisión de los distintos plazos basada en 3 principios:

1. El mercado ha de conocer con anterioridad suficiente el mayor detalle posible, especialmente plazos, de las emisiones que se van a subastar en cada subasta.
 - Dicho calendario debería ser lo más definitivo posible.
 - Solo modificable baja circunstancias realmente excepcionales.

2. Política de información al mercado: presubasta y postsubasta

2. Antes de empezar a emitir nuevos títulos o plazos, es muy importante comunicarlo al mercado con la suficiente antelación y que los participantes conozcan las características de los instrumentos que se van a emitir.
3. No se pueden emitir títulos únicos o extraordinarios. La política de emisiones se ha de ceñir al "catálogo" de productos que tengamos en el mercado.

2. Política de información al mercado: presubasta y postsubasta

Información que debe sistematizarse:

- (a) Calendario genérico
- (b) Convocatoria de la subasta
- (c) Resolución de la subasta
- (d) Información estática
- (e) Vías de comunicación

(a) Calendario genérico

- Es indicativo, no vinculante, pero ha de respetarse.
- Ha de indicar:
 - Instrumentos a subastar
 - Vencimientos
 - Fechas de la subastas, aunque sea de forma genérica (Ej. segundo viernes del mes)
 - Estimación de volúmenes a emitir
- Se suele publicar anual, semestral o trimestralmente.

Calendario genérico de emisiones

Alemania	Anual y trimestral
Francia	Semestral
Italia	Anual y trimestral
España	Anual
Holanda	Anual
Bélgica	Anual
Canadá	Trimestral

(b) Convocatoria de la subasta

- Es vinculante y ha de ser detallada.
- Ha de indicar:
 - Instrumentos a subastar, cupones
 - Vencimientos exactos
 - Volúmenes indicativos a emitir
 - Detalles operativos (fecha y hora de presentación, celebración, resolución, liquidación, etc..)

(d) Información estática

- Son informaciones que cambian con poca frecuencia pero que hay que mantener actualizadas.
 - Volúmenes mínimos de emisión para cerrar una referencia (o un vencimiento).
 - Formulas de valoración
 - Horarios de las subastas
 - Lista de entidades con acceso a la subasta
 - Lista de Creadores de Mercado
 - Reglamentación de las subastas

(e) Vías de comunicación

Dependiendo del tipo de información que queramos publicar (pre, post o estática) pero en general debemos usar:

- Publicación oficial estatal (BOE)
- Anuncio o nota de prensa
- Internet (Web propia)
- Agencias de información financiera
 - Bloomberg, Reuters, Telerate, Bridge, etc...
- Sistemas de comunicación directa con los participantes en la subasta (electrónico o fax)

3. Tipos de subasta (competitiva y no competitiva)

- Subasta: Método de emisión donde los participantes del mercado presentan demandas al emisor a distintos precios o tasas de interés.
- Subasta competitiva: Los demandantes fijan precio y reciben en función de aquel.
- Subasta No competitiva: Los demandantes no fijan precio y reciben siempre el medio ponderado.

Subasta competitiva

- Los demandantes fijan precio y reciben en función de aquel.

Hay 2 métodos de subasta más comunes:

- Subasta Americana o de precio múltiple (MPA: Multiple Price Auction)
- Subasta Holandesa o de precio uniforme (UPA: Uniform Price Auction)

Existe un tercer método mezcla de los anteriores:

- Subasta Española u Holandesa modificada

Subasta Americana (MPA)

- Los demandantes compran el bono al precio que pujaron siempre que este sea igual o superior al precio mínimo aceptado o marginal.
- Si pujaron a un precio inferior al marginal no se les adjudica nada.

Comportamientos en la MPA

- La de subasta precio múltiple conlleva la “maldición del ganador”.
- El participante que más posibilidades tiene de comprar los títulos es el que ofrece el precio más alto.
- Este precio puede estar bastante alejado del que está dispuesto a ofrecer el resto del mercado.

Comportamientos en la MPA

- Esta situación podría estimular que los participantes, para evitar la “maldición del ganador”, fueran conservadores y poco competitivos a la hora de ofrecer un precio.
- Generalmente, esta modalidad desincentivaría la participación de entidades o personas menos informadas o sofisticadas, ya que corren el riesgo de ofrecer precios alejados del consenso del mercado.

Comportamientos en la MPA

- Una forma de disminuir el riesgo de la “maldición del ganador” es que el precio asignado sea el anterior al que está ofreciendo el participante con el precio más alto.
- Este método se llama asignación Vickerooy o de segundo precio y busca estimular un comportamiento más competitivo en la oferta de precios, ya que el precio que obtendría el participante más agresivo sería mejorado.

Subasta Holandesa (UPA)

- Todos los demandantes compran el bono al precio marginal siempre que pujaran a un precio igual o superior al marginal.
- Si pujaron a un precio inferior al marginal no se les adjudica nada.

Comportamientos en la UPA

- El precio único beneficia a aquellos participantes que hubieran estado dispuestos a aceptar precios más altos.
- La contrapartida es que hay un incentivo a que los participantes se muestren más agresivos para conseguir la adjudicación, ya que su precio de asignación va a estar más cerca del de consenso del mercado, independientemente del precio que ofrezcan.

Comportamientos en la UPA

- Adicionalmente, se ha comentado que este procedimiento (UPA) estimula la participación de entidades menos sofisticadas ya que hay menos riesgo por no tener buena información de las expectativas del mercado.

Procedimiento de tramos Competitivo-No competitivo

- La subasta Competitiva es para "mayoristas"
- La subasta No competitiva es para "retail"
- Filosofía: la subasta No competitiva es para minoristas y acostumbra a tener un carácter "residual".

Algunas medidas para el tramo No competitivo

- Limitar el importe máximo que los participantes puedan solicitar por cuenta propia.
- Anunciar con anterioridad a la recepción de peticiones del tramo competitivo, cuál es el volumen total de ofertas No competitivas que se presentan a la subasta.
- Ha de tener carácter residual, no prefijar un monto mínimo a emitir en el tramo.

Segundas Rondas

- Se trataría de posibilitar que un subconjunto de los participantes en la subasta, por ejemplo aquellos que se distinguen como Creadores de Mercado, puedan tener acceso a una segunda ronda de la subasta en condiciones más ventajosas pero con ciertas limitaciones.

Reglas de la segunda ronda

- Sólo si no se hubiera adjudicado el total del monto deseado por el emisor en la primera ronda
- Totalmente opcional por parte del emisor
- Se ofrecería exclusivamente como incentivo a los Creadores de Mercado
 - Para que no se quedaran sin papel y pudieran hacer frente a sus compromisos de creación de liquidez.

Reglas de la segunda ronda

- Volumen
 - Limitar el volumen total disponible en segunda ronda a un % del nominal adjudicado en primera ronda.
 - Limitar a cada creador a un coeficiente en función de su participación en subastas anteriores.
- Precio (2 alternativas):
 - Todas las ofertas de la segunda ronda deberían estar por encima del precio medio ponderado de la primera ronda de la subasta.
 - Segunda ronda sin pujas, a precio medio ponderado.
- Segunda ronda retardada, opción implícita a dos días.

4. Condiciones y contrapartidas de participantes (Creadores de mercado)

Para los participantes no creadores no suele haber condiciones especiales, solo genéricas como:

- Operar por cuenta propia o de terceros
- Requisitos de capital

- Las condiciones especiales las tienen los Creadores de Mercado

4. Condiciones y contrapartidas de participantes (Creadores de mercado)

Obligaciones:

- Participación en subastas
- Diferencial máximo de precios (bid-ask)
- Volúmenes mínimos de compra y venta
- Tiempo mínimo de cotización
- Volumen mínimo a realizar durante un periodo de tiempo
- Operaciones mínimas diarias
- Obligación de difusión de información

4. Condiciones y contrapartidas de participantes (Creadores de mercado)

Contrapartidas:

- Aparecer en la lista de creadores de mercado
- Obtener información mejor que el resto del mercado
- Acceso a segundas rondas de las subastas
- Presentar las pujas más tarde
- Participar en los comités de enlace
- Estar presente en las webs del emisor
- Obtener materiales de mercadeo producidos por el emisor

5. Límites a peticiones y asignaciones

- Con el fin de que no se produzca colusión (pactar en daño de tercero) en el mercado se puede fijar algún tipo de límite a las peticiones y/o asignaciones a la subasta.
- Los límites impuestos serán revisados y modificados por el emisor, para garantizar el carácter competitivo de la subasta.
- En el caso USA es del 35% de lo asignado por titular final.

IV. ESTANDARIZACIÓN Y DISEÑO DE EMISIONES Y TITULOS

IV. Estandarización y Diseño de emisiones y títulos

1. Políticas de estandarización
2. Títulos a corto plazo
3. Títulos a medio y largo plazo

1. Políticas de estandarización

- La estandarización consiste en homogeneizar los títulos emitidos, de forma que cada emisión tenga:
 - mismo nominal
 - mismo cupón
 - misma fecha de vencimiento
- Ello implica identificar un diseño de emisiones y títulos que equilibre:
 - necesidades del mercado
 - liquidez de las emisiones
 - perfil de vencimientos adecuado a flujo de caja del emisor

Beneficios derivados del proceso de estandarización

- Estimulación del mercado secundario.
- Al tener mercado secundario, el mercado y el Gobierno tendrán un conjunto de tasas de interés de referencia para futuras emisiones.
- Efecto "imitación" entre los emisores privados.
- Facilita la entrada de inversores extranjeros en el mercado doméstico del país (si se ajusta a los patrones internacionales).
 - Estandarización se refiere tanto a las características de los instrumentos a emitir, como a los procedimientos de colocación primaria.

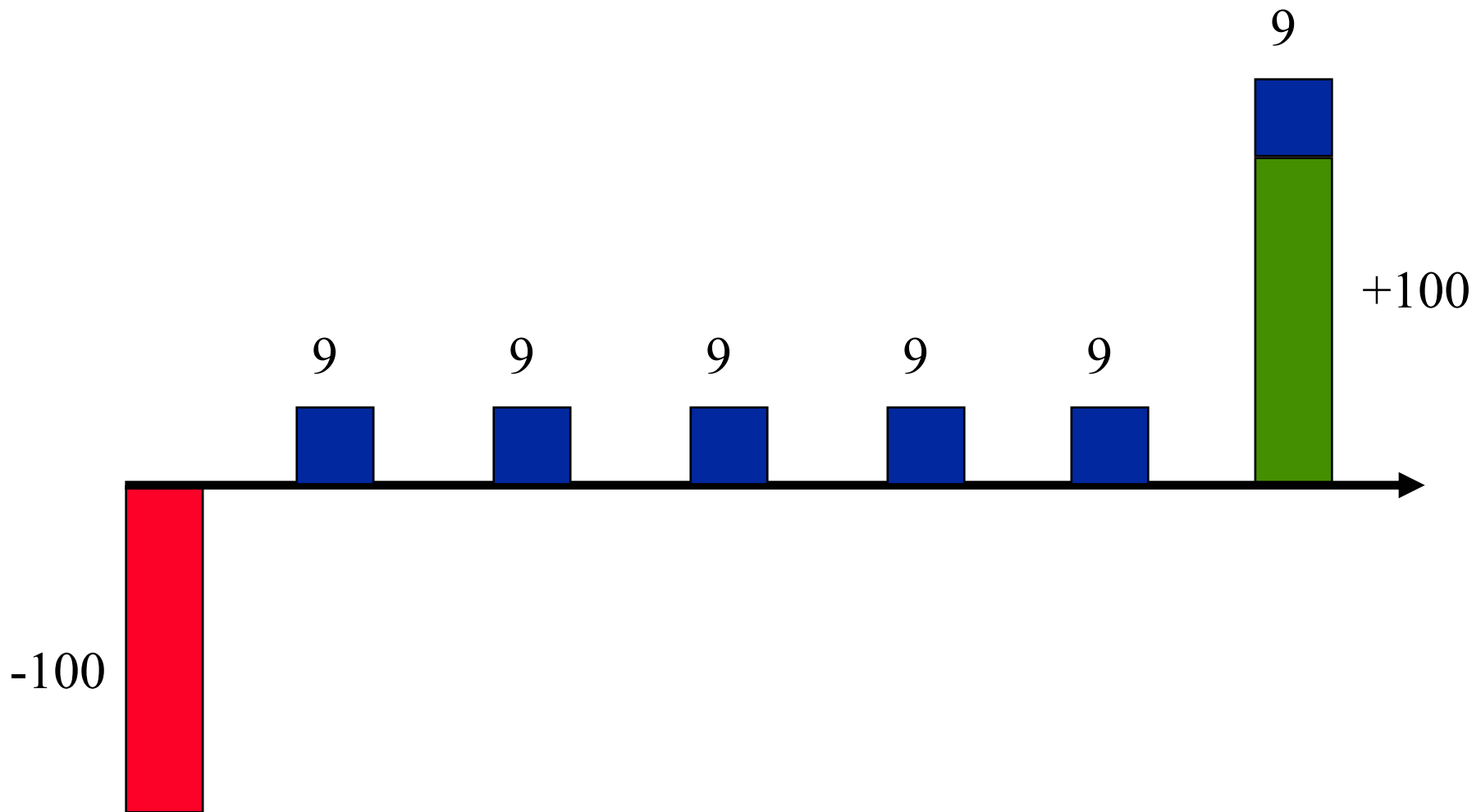
Otro principio fundamental

- Hay otro principio fundamental sobre los que debe basarse el diseño de los instrumentos de financiación pública, además de la estandarización.
- Se trata de la sencillez.

Sencillez

- Los instrumentos complicados no son aptos para la creación de un mercado líquido, ya que el número de participantes que tienen el nivel técnico suficiente para manejarlos es reducido.
- Un título de deuda pública debe ser lo más simple posible, sin que incorpore estructuras complicadas en cuanto a redención anticipada, cálculos no estándares de cupón, opciones, etc.
- En otras palabras:
un bono debe parecer un bono.

un bono debe parecer un bono



Elementos de la estandarización

- (a) Vencimientos, plazos
- (b) Denominación e identificación del papel
- (c) Frecuencia de los cupones
- (d) Nominales y emisión por tramos
- (d) Periodicidad de emisiones
- (e) Calendario de fechas
- (f) Comisiones e impuestos
- (g) Fecha de liquidación
- (h) Convenciones de cálculo:
 - Bases de los cupones
 - Forma de cotización
 - Cálculo de rendimientos

(a) Vencimientos, plazos

- En lo que se refiere a los plazos a emitir, éstos deberían concentrarse en una serie de plazos estandarizados que permitieran el desarrollo de una curva de tasas de interés.
- Dicha curva debería abarcar todos los plazos, desde el más corto hasta los más largos.
- Los plazos elegidos deberían coincidir con los estándares internacionales que, de forma natural, se han ido imponiendo en los mercados.
- Estos son: 3, 6 y 12 meses y 3, 5, 7, 10, 15, y 30 años.

Vencimientos USA

- 2 años
- 5 años
- 10 años
- 30 años

- Ultimas emisiones de otros vencimientos:
 - 20 años Ene 1986
 - 4 años Dic 1990
 - 7 años Abr 1993
 - 3 años May 1998

(b) Denominación e identificación del papel

- Puede parecer un asunto sin importancia, pero no lo es. Tiene la misma importancia que las marcas comerciales.
- ¿Qué sentido tienen denominaciones como: LBC, LFT, NBC, NTN, BBC, CDI o LTN?
- En español, los nombres internacionalmente más reconocidos son: Letras, Notas y Bonos
- Letras: corto plazo al descuento
- Notas y Bonos: medio y largo plazo
- Más sencillo: Letras y Bonos

Denominación

- La forma internacional de identificar un bono es:

- Emisor
- Cupón
- Mes y año de vencimiento

- Ejemplos:

- Bélgica 5.75% 09/10
- Irlanda 3.50% 10/05
- GMAC 4.75% 01/29

(c) Frecuencia de los cupones

- La 2 únicas frecuencias comúnmente aceptadas son Semestral y Anual.
- En general podemos decir que el estándar internacional es cupón Anual con la excepción de algunos países anglosajones o sus antiguas colonias que usan cupones Semestrales.
- No es un estándar reconocido pero si existe una tendencia a que los días de corte de cupón sean el 15 ó 30-31 del mes.
- Nunca vencimiento o cupón el 29 de febrero.

Frecuencia del cupón

<u>País</u>	<u>Cupón (día)</u>	<u>País</u>	<u>Cupón (día)</u>
Australia	semestral 15	Japón	semestral 20
Austria	anual	Holanda	anual
Bélgica	anual	Nueva Zelanda	semestral 15
Canadá	anual	Polonia	anual
Rep. Checa	anual	Portugal	anu/sem
Dinamarca	anual	Singapur	semestral 1 ó 15
Finlandia	anual	Sudáfrica	semestral
Francia	anual	España	anual
Alemania	anual	Suecia	anual
Grecia	anual	Suiza	anual
Hungría	semestral	UK	semestral
India	semestral	USA	semestral
Irlanda	anual	EUR std	anual
Italia	semestral		

Frecuencia del cupón 1996

<u>País</u>	<u>Cupón (día)</u>	<u>País</u>	<u>Cupón (día)</u>
Australia	semestral 15	Japón	semestral 20
Austria	anual	Holanda	anual
Bélgica	anual	N. Zelanda	semestral 15
Canadá	anual	Sudáfrica	semestral
Dinamarca	anual	España	anual
Finlandia	anual	Suecia	anual
Francia	anual	Suiza	anual
Alemania	anual	UK	semestral
Irlanda	anual	USA	semestral
Italia	semestral		

(d) Nominales y emisión por tramos

- El nominal estándar en mercados internacionales es de 1.000 (USD o EUR)
- En moneda local debemos buscar una cifra "redonda" que se pueda adaptar a las condiciones de ahorro individual en cada país.
- Todas las emisiones han de tener los mismos nominales.
- No es admisible en ningún caso emisiones con fraccionamientos no homogéneos.

(d) Nominales y emisión por tramos

- Ha de plantearse un objetivo (rango de mín.-máx.) de importe total emitido para cada referencia que genere la liquidez necesaria pero sin incurrir en una concentración de excesivos riesgos de refinanciación futura.
- Este importe puede variar en función del plazo.
- Se harán tantas emisiones de la misma referencia (idénticas características) como sean necesarias (dentro de unos límites razonables) hasta alcanzar el rango marcado como objetivo.

Nominales y emisión por tramos

- Canadá (dólares canadienses) en millones
 - Total emitido: 323.000
 - Objetivo emisiones a 2 años: 7.000 - 10.000
 - Objetivo emisiones 5, 10 y 30 años: 9.000 - 12.000
 - Promedio emisiones vivas: 32
- Singapur (dólares de Singapur) en millones
 - Total emitido: 30.710
 - Objetivo emisiones: 1.000 - 1.500
 - Objetivo emisiones benchmark: 2.000 - 2.500
 - Promedio emisiones vivas: 18

Nominales y emisión por tramos

- USA (dólares US) en millones
 - Total emitido: 2.240.000
 - Objetivo emisiones: 6.000 - 12.000
 - Ha emisiones reabiertas de más de 20.000

- España (Euros) en millones
 - Total emitido: 220.000
 - Objetivo emisiones: 10.000 - 15.000
 - Emisiones vivas: 30

Criterios para calcular el volumen mínimo a conseguir en cada emisión fungible

- Tamaño mínimo de la emisión para que exista mercado secundario.
- Nominal mínimo indivisible de los bonos.
- Periodo de tiempo durante el cual podemos tener abierta una emisión sin que afecte el mercado.
- Tamaño total de la deuda a emitir.
- Número de emisiones que se quieran tener vivas.
- Política de canjes para concentrar la deuda.

Canjes

- Las operaciones de canje son un instrumento utilizado discrecionalmente para eliminar o reducir el saldo vivo de determinadas referencias a cambio de la entrega o emisión de otras referencias.

Objetivos del canje:

- Aumentar la liquidez del mercado
- Suavizar el perfil de vencimientos de la deuda

(d) Periodicidad de emisiones

Ya vimos este tema al hablar de los "Aspectos operativos de la subasta".

- Recordemos que:

- No hay estándares predeterminados pero...
- Lógica ordenación de las subastas según el plazo de los instrumentos a emitir.
- Combinar en una misma fecha (día de subasta) emisiones a corto plazo con las de largo, no plazos parecidos.
- Distribuir a lo largo del calendario.

(f) Comisiones e impuestos

- No es habitual que el emisor pague ningún tipo de comisión por la compraventa de Deuda Pública al por mayor.
- En la inmensa mayoría de los países no se efectúa retención sobre los intereses a los inversores extranjeros (no residentes) con la simple prueba de no residencia.

(f) Comisiones e impuestos

<u>País</u>	<u>Comisión %</u>	<u>I no res %</u>	<u>País</u>	<u>Comisión %</u>	<u>I no res %</u>
Australia	0	10	Japón	0	0
Austria	0	0	Holanda	0	0
Bélgica	0	0	N. Zelanda	0	0
Canadá	0	0	Polonia	0	si
Rep. Checa	0	15	Portugal	0	0
Dinamarca	0	0	Singapur	0	varia
Finlandia	0	0	Sudáfrica	0	0
Francia	0	0	España	0	0
Alemania	0	0	Suecia	0	0
Grecia	0	0	Suiza	negociada	vía tratado
Hungría	0	0	UK	0	0
India	0	varia	USA	0	0
Irlanda	negociada	0	EUR std	0	0
Italia	0	0			

(f) Comisiones e impuestos 1996

<u>País</u>	<u>Comisión %</u>	<u>Impuestos a no reside %</u>	<u>País</u>	<u>Comisión %</u>	<u>Impuestos a no reside %</u>
Australia	0	10	Japón	0.25-0.40	10
Austria	0	0	Holanda	0	0
Bélgica	0	0	N. Zelanda	0	0
Canadá	0	0	Sudáfrica	0	0
Dinamarca	0	0	España	0	0
Finlandia	0	0	Suecia	0	0
Francia	0	0	Suiza	negociada	vía tratado
Alemania	0	0	UK	0	0
Irlanda	negociada	0	USA	0	0
Italia	0	0			

(g) Fecha de liquidación

- La fecha de liquidación estándar de bonos es, tanto para los mercados locales como para el internacional: T+3M
- Esto significa: Trade date + 3 Market days
 - T = Trade date (fecha de la operación)
 - M = Market days (días hábiles)
 - C = Calendar days (días naturales)

(g) Fecha de liquidación

<u>País</u>	<u>Local</u>	<u>Internac.</u>	<u>País</u>	<u>Local</u>	<u>Internac.</u>
Australia	T+3M	T+3M	Japón	T+3M	-
Austria	T+3M	T+3M	Holanda	T+3M	T+3M
Bélgica	T+3M	T+3M	N. Zelanda	T+2M	T+2M
Canadá	T+2/T+3M	T+3M	Polonia	T+2M	T+2M
Rep. Checa	T+3M	T+3M	Portugal	T+3M	T+3M
Dinamarca	T+3M	T+3M	Singapur	T+1M	T+1M
Finlandia	T+3M	T+3M	Sudáfrica	T+3M	T+3M
Francia	T+3M	T+3M	España	T+3M	T+3M
Alemania	T+2M	T+3M	Suecia	T+3M	T+3M
Grecia	T+3M	T+3M	Suiza	T+3M	T+3M
Hungría	T+2M	T+2M	UK	T+3M	-
India	T+1M	T+1M	USA	T+1M	-
Irlanda	T+3M	T+3M	EUR std	T+3M	T+3M
Italia	T+3M	T+3M			

(g) Fecha de liquidación en mercado local 2001 - 1996

<u>País</u>	<u>2001</u>	<u>1996</u>	<u>País</u>	<u>2001</u>	<u>1996</u>
Australia	T+3M	T+3M	Japón	T+3M	calendar
Austria	T+3M	T+2ºlunes	Holanda	T+3M	T+3M
Bélgica	T+3M	T+3M	N. Zelanda	T+2M	T+2M
Canadá	T+2/T+3M	T+2/T+3M	Sudáfrica	T+3M	T+2º jueves
Dinamarca	T+3M	T+3M	España	T+3M	T+1M
Finlandia	T+3M	T+3M	Suecia	T+3M	T+3M
Francia	T+3M	T+3M	Suiza	T+3M	T+3M
Alemania	T+2M	T+2M	UK	T+3M	T+1M
Irlanda	T+3M	T+1M	USA	T+1M	T+1M
Italia	T+3M	T+3M			

(g) Fecha de liquidación en mercado internacional 2001 - 1996

<u>País</u>	<u>2001</u>	<u>1996</u>	<u>País</u>	<u>2001</u>	<u>1996</u>
Australia	T+3M	T+3M	Japón		
Austria	T+3M	T+3C	Holanda	T+3M	T+3M
Bélgica	T+3M	T+3M	N. Zelanda	T+2M	T+3M, T+7M
Canadá	T+3M	T+3M	Sudáfrica	T+3M	
Dinamarca	T+3M	T+3M	España	T+3M	T+7C
Finlandia	T+3M	T+3M	Suecia	T+3M	T+3M
Francia	T+3M	T+3M	Suiza	T+3M	T+3M
Alemania	T+3M	T+3M	UK		
Irlanda	T+3M	T+3M	USA		
Italia	T+3M	T+3M			

V. CONVENCIONES DE CALCULO

V. Convenciones de Cálculo

1. Convenciones generales: bases de los cupones
2. Títulos a corto
3. Títulos a medio y largo
4. Convenciones de cotización
5. Rentabilidad (TIR)
6. Anexo

1. Convenciones generales: Bases de los cupones

- Existen multitud de bases, la mayoría de ellas en desuso (ver anexo).
- El estándar internacional es:
 - Bonos: Actual/Actual
 - Letras: Actual/360
- Los cupones han de ser iguales durante toda la vida de la emisión (No step-up o step-down).
- El cómputo del número días entre dos fechas se hará excluyendo la primera de ellas e incluyendo la segunda (resta simple entre dos fechas).

Bases de los cupones

<u>País</u>	<u>Accr basis</u>	<u>Year basis</u>	<u>País</u>	<u>Accr basis</u>	<u>Year basis</u>
Australia	Actual	Actual	Japón	Actual	365
Austria	Actual	Actual	Holanda	Actual	Actual
Bélgica	Actual	Actual	N. Zelanda	Actual	Actual
Canadá	Actual	365	Polonia	Actual	Actual
Rep. Checa	30	360	Portugal	Actual	Actual
Dinamarca	30E	360	Singapur	Actual	Actual
Finlandia	Actual	Actual	Sudáfrica	Actual	Actual
Francia	Actual	Actual	España	Actual	Actual
Alemania	Actual	Actual	Suecia	30E	360
Grecia	Actual	Actual	Suiza	30E	360
Hungría	Actual	365	UK	Actual	Actual
India	30E	360	USA	Actual	Actual
Irlanda	Actual	Actual	EUR std	Actual	Actual
Italia	Actual	Actual			

Bases de los cupones 1996

<u>País</u>	<u>Accrual basis</u>	<u>Year basis</u>	<u>País</u>	<u>Accrual basis</u>	<u>Year basis</u>
Australia	Actual	Actual	Japón	Actual	365
Austria	Actual	Actual	Holanda	Actual	Actual
Bélgica	Actual	Actual	N. Zelanda	Actual	Actual
Canadá	Actual	365	Sudáfrica	Actual	Actual
Dinamarca	30E	360	España	Actual	Actual
Finlandia	Actual	Actual	Suecia	30E	360
Francia	Actual	Actual	Suiza	30E	360
Alemania	Actual	Actual	UK	Actual	Actual
Irlanda	Actual	Actual	USA	Actual	Actual
Italia	Actual	Actual	Suiza	30E	360

2. Títulos a corto

- Vamos a estudiar la Letra del Tesoro (Treasury Bill) como instrumento representativo del corto plazo.
- Las fórmulas mostradas se pueden usar también para otros instrumentos del mercado monetario como:
 - Depósitos interbancarios
 - Operaciones de compraventa doble.

Letras del Tesoro

- Son valores emitidos al descuento, cupón cero implícito, sin opciones de recompra y amortización al vencimiento.
 - (bullet: el principal se paga solamente en la fecha de vencimiento final) .
- Se suelen emitir a plazos de 1, 3, 6, 12 y 18 meses.
- Según sea su vencimiento a más o menos de un año la fórmula de cálculo cambia.

Letras con vida residual o plazo menor o igual a un año natural

$$P = \sum_{i=1}^n F_i \frac{360}{(360 + T \times d_i)}$$

donde:

P = Precio inicial de la operación

F_i = Importe total de cada flujo financiero

T = Tasa de rendimiento anual

d_i = Número de días desde la fecha de valor hasta el vencimiento de cada flujo.

n = Número de flujos hasta la amortización.

Se aplica la actualización a interés simple con base 360.

Letras con vida residual o plazo mayor de un año natural

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1 + T)^{\frac{d_i}{360}}}$$

donde:

P = Precio inicial de la operación

F_i = Importe total de cada flujo financiero

T = Tasa de rendimiento anual

d_i = Número de días desde la fecha de valor hasta el vencimiento de cada flujo.

n = Número de flujos hasta la amortización.

Se aplica la actualización a interés compuesto Actual/360.

Plazo menor, mayor o igual a un año natural

- Se entiende que la vida residual es mayor que un año natural si entre la fecha de valor de la operación y la de amortización hay más de 365 días o de 366 si entre ambas fechas hay un 29 de febrero (año bisiesto).
- En la práctica, basta con determinar si la fecha de amortización es posterior a la que resulta de desplazar la fecha de valor al mismo día y mes del año siguiente.
- Ej. Si la fecha valor es el 23 de abril, cualquier valor con amortización posterior al 23 de abril del siguiente año tendrá más de un año de vida residual

3. Títulos a medio y largo

- Vamos a estudiar la Nota o Bono del Tesoro (Treasury Note, Bond) como instrumentos representativos del medio y largo plazo.
- La formulación matemática para el cálculo del rendimiento (TIR, Tasa Interna de Retorno) así como del Cupón Corrido es idéntica.
- La única diferencia entre Nota y Bono es la denominación en función del plazo medio o largo

Notas y Bonos

- Tienen rendimiento explícito y pagan cupones fijos e iguales con periodicidad semestral o anual sin opciones de recompra y amortización al vencimiento.
 - (bullet: el principal se paga solamente en la fecha de vencimiento final).
- Son emitidos a diversos plazos, normalmente 3, 5, 10, 15 y 30 años.

Formulas de cálculo de la TIR

- Las formulas de valoración incluyen Cupón Corrido.
- Las convenciones de cotización excluyen el Cupón Corrido.
- Las fórmulas de cálculo precio-rendimiento, basadas en la actualización individualizada de flujos, serán las que siguen:

Títulos emitidos con interés explícito y bonos cupón cero

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1 + T_k)^{p_i + \frac{d_i}{c_i}}} - CC$$

donde:

P = Precio neto (excluido cupón corrido)

F_i = Importe total de cada flujo financiero (cupón y/o amortización)

T_k = Tasa de rendimiento correspondiente al período de devengo de cupón (anual, semestral, trimestral, etc.) expresado en tanto por uno.

n = Número de flujos hasta la amortización.

CC = Cupón Corrido.

Títulos emitidos con interés explícito y bonos cupón cero

p_i = Número de períodos completos de devengo de cupón entre la fecha de valor y la de pago del flujo financiero (contados hacia atrás). Si se trata de una emisión cupón cero o emitida al descuento se considerarán períodos anuales.

d_i = Número de días desde la fecha de valor hasta la resultante de restar p_i períodos de cupón a la de pago del flujo F_i .

c_i = Número de días entre las fechas resultantes de restar p_i y (p_i+1) períodos de cupón a la de pago del flujo F_i .

k = Número de cupones anuales.

Títulos emitidos con interés explícito y bonos cupón cero

- Una vez calculado la tasa de interés equivalente del k-ésimo de año que representa el período de cupón (T_k), se elevará a tanto anual mediante la fórmula:

$$(1 + T) = (1 + T_k)^k$$

en la que k es el número de pagos de cupón al año y T es la tasa de interés anual de la operación.

- Esta elevación a anual de la tasa equivalente para k-ésimo de año deberá hacerse necesariamente, toda vez que la tasa de rendimiento estará expresada en todos los casos en términos anuales.
- Si se trata de una emisión de cupón cero o emitida al descuento se considera $k=1$, con lo que se calcula directamente la tasa anual.

Cálculo del Cupón Corrido

$$CC = \frac{CP \times D_C}{D_T}$$

donde:

CC = Cupón corrido en tanto por ciento.

CP = Importe bruto del cupón (%)

D_C = Días desde el anterior cupón, o inicio de devengo si es posterior, hasta la fecha de valor. En el caso de la Deuda del Estado emitida en tramos sucesivos, se considera como fecha de inicio de devengo la de puesta en circulación del primer tramo.

D_T = Período total en días de devengo del cupón corriente.

4. Convenciones de cotización

- La forma estándar de cotización de los Bonos es en Precio, con 2 decimales y sin cupón corrido (ex-cupón) y sin impuestos (clean price)
- Incluso la bolsa de Estados Unidos (mercado de acciones) ha pasado de cotizar en fracciones ($1/2$, $\frac{1}{4}$, $1/8$, $1/16$, $1/32$) al sistema decimal.
- La cotización ex-cupón es mucho más intuitiva y facilita los cálculos

Convenciones de cotización

<u>País</u>	<u>Cotización</u>	<u>Tick</u>	<u>País</u>	<u>Cotización</u>	<u>Tick</u>
Australia	tipo	bp	Japón	tipo	bp
Austria	precio	decimal	Holanda	precio	decimal
Bélgica	precio	decimal	N. Zelanda	tipo	bp
Canadá	precio	decimal	Polonia	precio	decimal
Rep. Checa	precio	decimal	Portugal	precio	decimal
Dinamarca	precio	decimal	Singapur	precio	decimal
Finlandia	tipo	bp	Sudáfrica	tipo	bp
Francia	precio	decimal	España	precio	decimal
Alemania	precio	decimal	Suecia	tipo	bp
Grecia	precio	decimal	Suiza	precio	decimal
Hungría	precio	decimal	UK	precio	decimal
India	precio	decimal	USA	precio	1/32 - 256
Irlanda	precio	decimal	EUR std	precio	decimal
Italia	precio	decimal			

Convenciones de cotización 1996

<u>País</u>	<u>Cotización</u>	<u>Tick</u>	<u>País</u>	<u>Cotización</u>	<u>Tick</u>
Australia	tipo	bp	Japón	tipo	0.5 bp
Austria	precio	decimal	Holanda	precio	decimal
Bélgica	precio	decimal	N. Zelanda	tipo	bp
Canadá	precio	decimal	Sudáfrica	tipo	bp
Dinamarca	precio	decimal	España	precio	decimal
Finlandia	tipo	bp	Suecia	tipo	bp
Francia	precio	decimal	Suiza	precio	decimal
Alemania	precio	decimal	UK	precio	decimal
Irlanda	precio	decimal	USA	precio	1/32 - 256
Italia	precio	decimal	Suiza	30E	360

5. Rentabilidad a vencimiento Yield to maturity

- Indica la rentabilidad de un bono que permanece en cartera hasta vencimiento.
- Es la forma mas habitual de medir la rentabilidad de un bono.
- Generalmente el cálculo es función de los pagos de cupón, precio sucio (con cupón corrido), método para descontar los cupones y del valor de rescate.
- La función exacta viene determinada por el mercado o por convenciones (ver anexo).

Anexo de Convenciones

Conteo de días

Para cada regla:

- El numerador indica el número de días entre fechas y determina que pasa cuando una fecha cae en el 31 de un mes.
- El denominador indica cuantos días se consideran en 1 año

Actual/Actual

- Numerador: número real de días entre 2 fechas
- Denominador: para bonos semestrales el número real de días en el periodo del cupón multiplicado por la frecuencia del cupón dará valores en un rango de 362 a 368 días.

Actual/360

- Numerador: numero real de días entre 2 fechas
- Denominador: 360

Actual/365

- Numerador: numero real de días entre 2 fechas
- Denominador: 365

Actual/365L

- Esta regla se aplica para algunos FRN's (Floating Rate Notes) en libras esterlinas
- Numerador: número real de días entre 2 fechas
- Denominador: Si la fecha de pago del próximo cupón cae en año bisiesto, 366, en otro caso 365

30/360 (regla genérica)

- Numerador: responde a la formula:

$$\text{Días} = D_2 - D_1 + 30 (M_2 - M_1) + 360 (Y_2 - Y_1)$$

Donde:

- $D_1/M_1/Y_1$ es la primera fecha
 - $D_2/M_2/Y_2$ es la segunda fecha
-
- Denominador: 360

30/360

- Si D_1 cae en 31, entonces cambia a 30
- Si D_2 cae en 31, entonces cambia a 30 solo si D_1 cae en cualquiera de los dos 30 ó 31

30E/360

- Si D_1 cae en 31, entonces cambia a 30
- Si D_2 cae en 31, entonces cambia a 30

30E+/360

- Si D_1 cae en 31, entonces cambia a 30
- Si D_2 cae en 31, entonces cambia a 1 e incrementa M_2 en uno

Cálculo de rendimientos

Hay diversos métodos:

- Current yield
- DMO yield
- ISMA yield
- SABE
- Simple yield
- U.S. Street method
- U.S. Treasury method
- Yield to average life
- Yield to maturity

Current yield

- El cupón anual dividido por el precio ex-cupón del bono.

DMO yield

- Es la forma estándar recomendada por la UK Debt Management Office de calcular la rentabilidad a vencimiento para papel del estado.
- La rentabilidad esta compuesta en fechas cuasi-cupón.
- Fechas cuasi-cupón son las fechas en el ciclo semestral o trimestral (dependiendo del instrumento) definidas por la fecha de vencimiento independientemente de si en esos días hay flujo de caja.

ISMA yield

- Es un cálculo estándar de rentabilidad a vencimiento recomendada por ISMA (International Securities Market Association, antes llamada AIBD, Association of International Bond Dealers)
- La rentabilidad es compuesta anualmente independientemente de la frecuencia del cupón.

SABE

- Semi-Annual Bond Equivalent yield.
- Es un método para convertir rentabilidades y otras medidas de valoración para convertirlas a una base comparable.
- El método asume que los intereses son reinvertidos semestralmente.
- Es frecuentemente utilizado para comparar la rentabilidad de activos al descuento con bonos (norteamericanos)

Simple yield

- Es una versión modificada de la "Current yield" que tiene en cuenta la desviación del precio ex-cupón del bono respecto de la par.
- Cualquier ganancia o pérdida de capital se asume que ocurre uniformemente a lo largo de la vida del bono.
- Usado en bonos del gobierno japonés.

$$\text{Rentabilidad (\%)} = \frac{[\text{Cupón (\%)} + (100 - \text{Precio}) / \text{Vida restante}] / \text{Precio}}{100}$$

U.S. Street method

- Es forma estándar de cálculo utilizada en el mercado de bonos norteamericano exceptuando los US Treasury.
- La rentabilidad es compuesta anualmente independientemente de la frecuencia del cupón.
- Si la fecha valor no cae en la fecha de cupón, el valor presente del bono en la siguiente fecha de cupón se descuenta sobre un periodo fraccionado con interés compuesto.

U.S. Treasury method

- Es la rentabilidad a vencimiento utilizada para valorar los bonos del Tesoro USA.
- Los periodos parciales se descuentan usando tasa simple en vez de compuesta.

Rentabilidad a vida media

Yield to average life

- Rentabilidad que asume que el importe total emitido vence en la fecha de vida media en vez de en la fecha de vencimiento.
- Es una forma rápida de comparar bonos con fondo de amortización con bonos normales.

Rentabilidad a vencimiento

Yield to maturity

- Indica la rentabilidad de un bono que permanece en cartera hasta vencimiento.
- Es la forma mas habitual de medir la rentabilidad de un bono.
- Generalmente el cálculo es función de los pagos de cupón, precio sucio (con cupón corrido), método para descontar los cupones y del valor de rescate.
- La función exacta viene determinada por el mercado o por convenciones.

VI. LIQUIDACION DE MERCADOS PRIMARIOS

Nota: Este tema lo desarrolla Catiana

Cash settlement

- Liquidación con valor el mismo día.

Delivery versus payment basis

- Bajo esta regla de liquidación, la entrega y el pago por los bonos se hace de forma simultanea.

Euroclear settlement

- La liquidación se efectúa tres días hábiles después del día de la operación.
- T + 3 M
- Hasta junio de 1995 se hacía T + 7 C

Free - payment basis

- La entrega del bono y el pago por él no son necesariamente simultáneos.

VI. LIQUIDACION DE MERCADOS PRIMARIOS

VI. Liquidación de Mercados Primarios

1. Consideraciones generales
2. El registro de títulos estandarizados
3. Desmaterialización e inmovilización
4. El concepto de custodia y el de depósito central
5. La liquidación del Mercado Primario (títulos y valores)
6. Opciones de neteos y gestión de riesgo
7. Resumen y conclusiones

1. Consideraciones generales sobre el registro y liquidación del Mercado Primario

- (a) Debe estar diseñado como un soporte del funcionamiento del mercado secundario. Por tanto, los métodos de emisión y de registro de valores:
- no deben entorpecer desde el punto de vista operativo la circulación de los títulos
 - no deben favorecer un mercado en detrimento de otro
- (b) Estandarización y desmaterialización: dos conceptos diferentes pero articulados.

1. Consideraciones generales sobre el registro y liquidación del Mercado Primario

- (c) La organización institucional del esquema de registro y liquidación debe ser neutral: no confundir proveedor de servicios con responsable de establecer las reglas. El emisor debe poner las reglas.
- (d) La liquidación debe considerarse un infraestructura básica, quien la administra debe ser neutral.
- (e) La liquidación puede organizarse con distinto grado de sofisticación dependiendo del volumen del mercado secundario. Es preferible un diseño muy sencillo pero que no ponga en riesgo la credibilidad del sistema de liquidación o entorpezca el desarrollo futuro.

2. El registro de títulos estandarizados

- El registro de títulos estandarizados de forma desmaterializada o mediante macrotítulos modifica la forma de identificarlos.
- Una emisión es un conjunto de títulos con características idénticas, independientemente del momento en que fueron emitidos.
 - Fecha de emisión: diferente
 - Nominal: igual
 - Cupón: igual
 - Fecha vencimiento: igual

2. El registro de títulos estandarizados

- El registro de una emisión debería realizarse mediante un código de emisión y un saldo de valores asociado a ese saldo. Desaparecen los números de título.
- Internacionalmente las emisiones se codifican mediante los números ISIN:

Ejemplo

ISIN:	ES 0000011405-2
Características:	España 3.50 % 10/05
Saldo:	Euros 10.000 millones

2. El registro de títulos estandarizados

- El fin de esta forma de registro es garantizar la fungibilidad imprescindible para el desarrollo del mercado secundario

3. Desmaterialización e inmovilización

- La desmaterialización no es imprescindible para realizar los traspasos de valores mediante anotación en cuenta.
- Si no existen condiciones registrales adecuadas (sistemas de información y procedimientos operativos) es preferible mantener los títulos físicos y eventualmente inmovilizarlos.

4. El concepto de Custodia y el de Depósito Central

- Orígenes históricos del Depósito Central y su función de "custodio físico" de los valores, sin "responsabilidad jurídica" sobre el patrimonio custodiado.
- Las entidades financieras como custodios de títulos o registros con responsabilidad jurídica de la integridad del patrimonio de sus clientes.
- El esquema de dos niveles en el registro y custodia de los títulos ("fe registral" vs. "fe pública" de la propiedad).
- Las responsabilidades de cada uno de los niveles.

5. La liquidación del Mercado Primario (títulos y valores)

- El principio de entrega contra pago como esquema óptimo
- El principio de prioridad en el pago sobre la entrega como segunda opción.
- La responsabilidad de las entidades liquidadoras y los esquemas de confirmación en la subasta
- La preferencia por la liquidación contra las cuentas de efectivo en le Banco Central
- La importancia de contar con sistemas de pagos eficientes y con esquemas que no penalicen a liquidación del mercado primario.

6. Opciones de neteos y gestión de riesgo

- La liquidación del mercado primario no requiere gestión del riesgo sistémico, excepto si hay neteos con otros mercados
- Opciones de neteo:
 - neteo primario y vencimientos
 - neteo primario y secundario
 - neteo primario, secundario y vencimientos

7. Resumen y conclusiones

- Todas las decisiones de registro y liquidación orientadas a dar soporte al mercado secundario
- El registro de las emisiones mediante saldos es imprescindible para el desarrollo del mercado secundario
- Es importante garantizar la neutralidad de la infraestructura de liquidación
- Es posible establecer esquemas de liquidación con diseño progresivo a medida que el mercado secundario se desarrolla.
- Es importante diferenciar las responsabilidades y funciones de la custodia y del depósito central

VII. INTEGRACION REGIONAL DE LA DEUDA PUBLICA

VII. Integración Regional de la Deuda Pública

1. Experiencia europea: el informe Giovannini
2. Aspectos relevantes para Centroamérica

1. Experiencia europea: Grupo Giovannini

- Probablemente el mayor esfuerzo estandarizador de la historia de la Deuda Pública mundial sea el "Informe Giovannini"
- En 1996 Alberto Giovannini (Subdirector General del Banco di Roma) es invitado por la Comisión Europea a formar un grupo de expertos en mercados financieros (conocidos como "Grupo Giovannini") para asesorar a la Comisión en asuntos de mercados financieros.

1. Experiencia europea: Grupo Giovannini

- El grupo centró su trabajo en la identificación de ineficiencias en los mercados financieros de la Unión Europea y en la propuesta de soluciones prácticas para mejorar la integración de los mercados.
- El grupo publicó 3 informes:
 - Report on the impact of the introduction of the euro on capital markets (July 1997)
 - The EU repo markets: Opportunities for change (October 1999)
 - Report on co-ordinated issuance of public debt in the euro area (November 2000)

1. Experiencia europea: Grupo Giovannini

- El Grupo esta ahora preparando un informe sobre posibles acuerdos transfronterizos, alternativos a los actuales, de compensación, liquidación y custodia de acciones, renta fija y derivados.

Primer informe Giovannini

Da recomendaciones acerca de:

- Redenominación de la deuda existente
- Reglas de mercado y convenciones
- Índices de tasas de interés (Euribor)
- Coordinación de emisiones *
- Patrones de referencia (Benchmarks)
- Ratings
- Mercado de reportos *

* Desarrollados en informes posteriores

Reglas de mercado y convenciones 1/2

- Actual/Actual es la base recomendada para el conteo de días en los Bonos.
- Actual/360 es la base recomendada para el conteo de días en las Letras.
- Frecuencia de cupones, se deja la elección abierta dado que:
 - Los cupones semestrales tienen ventajas para el mercado de Swaps y una exposición al riesgo más reducida.
 - Los cupones anuales son mas baratos para el emisor.

Reglas de mercado y convenciones 2/2

- Se recomienda adoptar un calendario estándar (por ejemplo, TARGET).
- Los días de liquidación ha de tener un estándar común (T+3M). Técnicamente es difícil cambiar a periodos más cortos.
- Las reglas y convenciones para el mercado de Deuda Pública han de ser compatibles con las del mercado monetario.

Segundo informe Giovannini

- El mercado de reportos es esencial para los mercados de dinero y de valores.
- El sistema europeo de bancos centrales utiliza los reportos como el instrumento principal de política monetaria.

Los beneficios esenciales pueden resumirse en:

1. Gestión de la liquidez más eficiente.
2. Reducción de la volatilidad en el tramo corto de la curva de tasas de interés.
3. Aumento de la liquidez en el mercado de renta fija.

Tercer informe Giovannini

- Este informe considera cuatro hipótesis para hacer las emisiones de Deuda Pública de forma mas coordinada dentro del área euro.
 1. Coordinación de aspectos técnicos de las emisiones de deuda
 2. Creación de un instrumento conjunto con diferentes tramos para cada país
 3. Creación de un instrumento de deuda único respaldado por garantías conjuntas
 4. Financiarse a través de una única institución comunitaria que presta a cada estado miembro

Coordinación de aspectos técnicos de las emisiones de deuda

Ahora hay una coordinación limitada en forma de intercambios bilaterales o multilaterales de información acerca de técnicas de emisión, instrumentos y calendarios de emisiones que habría que potenciar con:

1. Calendario común de emisiones.
2. Cupones y fechas de vencimiento idénticos (permite mejores comparaciones).
3. Creadores de Mercado y su normativa común.
4. Sistema de compensación y liquidación en tiempo real común.

Cálculo de rendimientos

- Las formulas de cálculo del rendimiento las hemos visto con cada producto genérico.
- ISMA es un cálculo estándar de rentabilidad a vencimiento recomendada por la International Securities Market Association.
- U.S. (sa) es la forma estándar de cálculo utilizada en el mercado de deuda pública anglosajón. (sa) = semi-anual o semestral

Cálculo de rendimientos

<u>País</u>	<u>Cálculo rendimiento</u>	<u>País</u>	<u>Cálculo rendimiento</u>
Australia	US (sa)	Japón	simple
Austria	ISMA	Holanda	ISMA
Bélgica	ISMA	Nueva Zelanda	US (sa)
Canadá	US (sa)	Polonia	ISMA
Rep. Checa	ISMA	Portugal	ISMA
Dinamarca	ISMA	Singapur	US (sa)
Finlandia	ISMA	Sudáfrica	US (sa)
Francia	ISMA	España	ISMA
Alemania	ISMA	Suecia	ISMA
Grecia	ISMA	Suiza	ISMA
Hungría	ISMA	UK	DMO
India	US (sa)	USA	US (sa)
Irlanda	ISMA	EUR std	ISMA
Italia	ISMA		

Cálculo de rendimientos 2001-1996

<u>País</u>	<u>2001</u>	<u>1996</u>	<u>País</u>	<u>2001</u>	<u>1996</u>
Australia	US (sa)	US (sa)	Japón	simple	simple
Austria	ISMA	ISMA	Holanda	ISMA	ISMA
Bélgica	ISMA	ISMA	N. Zelanda	US (sa)	US (sa)
Canadá	US (sa)	US (sa)	Sudáfrica	US (sa)	US (sa)
Dinamarca	ISMA	ISMA	España	ISMA	ISMA
Finlandia	ISMA	ISMA	Suecia	ISMA	ISMA
Francia	ISMA	ISMA	Suiza	ISMA	ISMA
Alemania	ISMA	ISMA/Brae	UK	DMO	varios (sa)
Irlanda	ISMA	ISMA	USA	US (sa)	US (sa)
Italia	ISMA	ISMA (anua)			

Calendario de fechas

- TARGET, sigla de Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer, es el sistema de pagos del euro con liquidación bruta en tiempo real.
- Para hablar de "Políticas de estandarización" solo nos interesa el calendario del sistema TARGET
- El calendario TARGET es el estándar de días hábiles para los mercados financieros de la UE.

Evolución del calendario TARGET

- En 1999 solo contemplaba 2 fiestas (Navidad y Año Nuevo) además de sábados y domingos.
- En 2000, por el coste social y económico que suponía abrir el resto de los días del año se decidió declarar festivos, a efectos de este calendario, además el Viernes santo, Lunes de pascua, 1º de mayo y 26 de diciembre.
- Esto planteaba problemas a los que alguno de esos días tenía abierto su mercado y se les permitió operar localmente.
- En 2001 se incluye la excepción del 31 de diciembre para salvaguardar la conversión del sistema de pagos al pormenor al Euro sin problemas.

Evolución del calendario TARGET

- En 2001 se establece un calendario definitivo que empezará en 2002 con la 6 fiestas citadas puesto que los calendarios anuales anteriores introducían incertidumbre en los mercados financieros.
- Para implementar el calendario común los estados miembros deberán hacer adaptaciones operacionales y legales.
- "Por lo tanto, las autoridades competentes de los estados miembros son invitadas a realizar las acciones oportunas, cuando se necesario, para eliminar cualquier impedimento legal para implementar este calendario"

Negociación Regional: Aspectos relevantes para Centroamérica

1. Permitir la Negociación Interbancaria
Revisar LMV.
2. No discriminar las inversiones de las entidades regulados.
 - Bancos.
 - Fondos de Inversión.
 - Fondos de Pensiones.

Negociación Regional: Aspectos relevantes para Centroamérica

3. Facilitar el Registro Multipaís, incluyendo la Deuda Externa.
4. Los "Estándares" de "Estandarización" deben ser Homogéneos en la región, si no hay razones particulares en contra.
5. Se propone la creación de un "Comité de Estándares de Centroamerica y Panamá".

VIII. GESTIÓN INTEGRAL DE L PASIVO ESTATAL

Gestión Integral de la Deuda

Balance Estatal

Activo

Pasivo

<p>Patrimonio Nacional</p> <p>“Flujo de Impuestos”</p>	<p>“Capital”</p> <ul style="list-style-type: none">• Deuda Corta• Deuda Medio (Doméstica)• Deuda Externa• “Otros Compromisos” (S.S)
--	--

Riesgos: 1) Tasas de Interés 2) Cambiario 3) Liquidez

Gestión Integral de la Deuda

Balance Bancario

Activo

Pasivo

<ul style="list-style-type: none">•Préstamos•Inversiones	<ul style="list-style-type: none">• Depósitos• Deuda• Capital
---	---

El Riesgo Bancario es exactamente el mismo que el Riesgo de un Gobierno

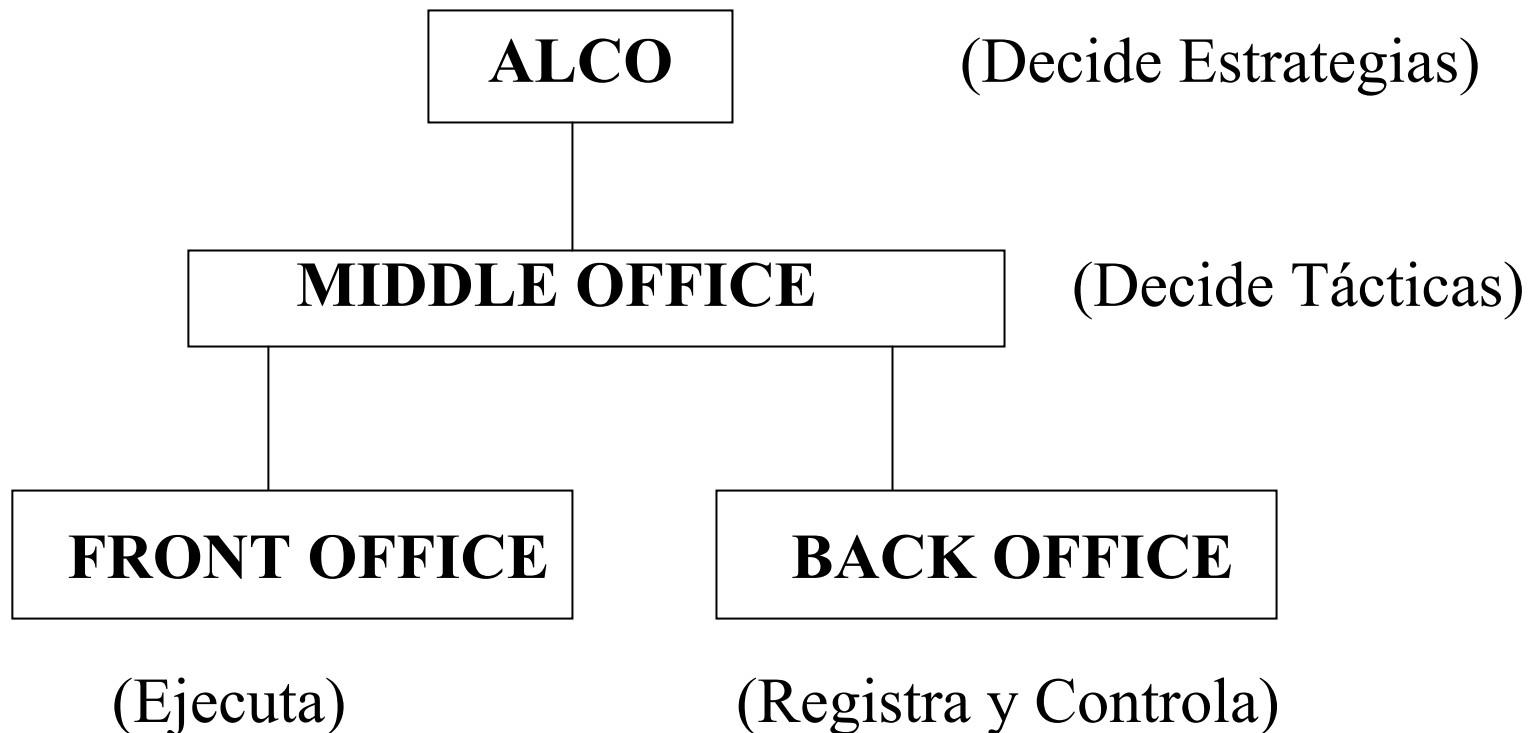
Gestión Integral de la Deuda ¿Cómo Gestiona los Riesgos un Banco?

Técnicas de A.L.M.:

- ALM se basa en establecer un posicionamiento a largo plazo, el cual se decide en base al TRADE-OFF entre Riesgo y Coste.
- En una Gestión de la Liquidez a corto plazo.
- En un Reposicionamiento Dinámico de la Estrategia a Largo Plazo.

Gestión Integral de la Deuda

Estructura Organizativa Bancaria



Gestión Integral de la Deuda

¿Por qué no aplicar las Técnicas de ALM que han demostrado su eficiencia?

¿Por qué no utilizar una Estructura Organizativa parecida a las que funcionan? Ejemplo:

ALCO	COMITE MINISTERIAL DE ALTO NIVEL
MIDDLE	CREDITO PUBLICO
FRONT	TESORERIA, C.P. BANCO CENTRAL
BACK	CONTRALORIA O SIMILAR

Gestión Integral de la Deuda

Decisiones Fundamentales del "ALCO"

- 1) Plazos donde Posicionarse
- 2) Mercados donde Emitir
- 3) Tasa Fija / Variable
- 4) Moneda Doméstica / Divisa

Gestión Integral de la Deuda

Factores a Considerar

- 1) Estructura Actual Real del Endeudamiento
- 2) Previsión de Déficit Estructural
- 3) Variabilidad de los Ingresos Corrientes
- 4) Nivel Actual y Expectativas de Tipos de Cambio y de Tasas de Intereses

4. Nivel Actual y Expectativas de Primas de Riesgo País (País, Zona, Región, Asset Class, etc.).
5. Evolución de otras variables Relevantes (Factor Analysis).

IX. PLAN ESTRATÉGICO

Plan Estratégico

1. Es Imprescindible formular un Plan Estratégico global para el Desarrollo del Mercado de Deuda y de la Gestión de la Liquidez y Riesgos de Balance.
2. Se propone adoptar un Modelo y una Metodología del tipo SINDEP (Sistema Integrado Nacional de Deuda Pública)

Plan Estratégico

3. La definición, desarrollo e implementación del SINDEP debe estar coordinado con el resto de medidas e iniciativas sectoriales, tales como:
 - Ley Mercado Valores y sus Reglamentos
 - Ley Bancaria y Reglamentos
 - Ley de Fondos de Inversión
 - Regulación Bursátil
 - Desarrollo Infraestructural de Pagos-Compensación y Liquidación

4. Debe haber una coordinación y alineación de intereses entre el Sector Público y el Privado

SINDEP

**Estrategia para el Desarrollo del Sistema
Integrado Nacional de Deuda Pública
(SINDEP).**

**Catiana García
Juan Antonio Ketterer**

I. Visión Estratégica

La visión estratégica que subyace al plano de definición, desarrollo e implementación del SINDEP consiste en la creación, desarrollo y consolidación de un mercado de deuda integrado nacional que sea capaz de canalizar parte del ahorro doméstico y parte de los flujos de capital internacionales, para financiar el déficit del Estado.

II. Objetivos Estratégicos

1. Definir claramente el modelo de mercado sobre el que se construirá el desarrollo estratégico de la Deuda Pública.
2. Uno de los pilares de la implementación del SINDEP consiste en diseñar un plan de reestructuración del segmento doméstico de la deuda que actualmente está emitida. El objetivo fundamental de la reestructuración de la Deuda es convertir la actual deuda emitida, consistente en un conjunto de títulos heterogéneos, en una cartera de títulos estandarizados.

3. La puesta en práctica del SINDEP requiere concretar el modelo operativo de mercado primario. Es decir, se trata de establecer el mecanismo de emisión de los títulos nuevos, estandarizados, que sustituirán a los existentes y que serán la base del financiamiento futuro del Gobierno.
4. La puesta en práctica del SINDEP requiere definir el modelo operativo de mercado secundario nacional para los títulos del estado y de gestión de liquidez.
5. La implementación del SINDEP requiere una reevaluación exhaustiva de las infraestructuras financieras, haciendo especial énfasis en aquellas reformas y mejoras que deben llevar a cabo los sistemas actualmente en funcionamiento.

6. La metodología de aplicación del SINDEP prescribe analizar las posibles estrategias de integración del segmento interno del mercado con el segmento externo.

7. Para obtener el máximo provecho de la implantación del SINDEP, es necesario adoptar una metodología de gestión integral e integrada de los pasivos y activos del Estado.

X. ESTÁNDARES PARA CENTROAMÉRICA

COLOCACIÓN

ITEM	BANCO CENTRAL	CORTO	MEDIO LARGO	EXTERNA
MECANISMO	Subasta Competitiva	Id	Id	Underwritine
REGULARIDAD	Regular en Tiempos y Volúmenes	Id	Id	Coyuntural Marketing
PREANUNCIO	Anual con Calendario Preestablecido	Id	Id	Según Mercado
ACCESO	Bancos	<ul style="list-style-type: none"> •Bancos •Puestos de Bolsa •Otros Intermediarios 	Id	Sindicato
PARTICIPACIONES PÚBLICAS	NA	Deben comprar mismos Títulos que el sector privado	Id	Id
COORDINACIÓN	Utilizar Deuda Pública cuando se pueda	Utilizar instrumentos de corto plazo	NA	NA

ESTANDARIZACIÓN

ITEM	BANCO CENTRAL	CORTO	MEDIO LARGO	EXTERNA
VOLUMEN EMISIÓN	\$100 Millones Fungibles	Id	\$200 Millones Fungibles	\$300 Millones Fungibles
EMISIÓN POR TRAMOS	Si	Si	Si	No
FUNGIBILIDAD	Si	Si	Si	Si
DISEÑO TÍTULO	Al descuento	Al descuento	Cupón explícito sin opción de recompra	Id
PROGRESIVIDAD EN PLAZOS	1 quincenal 3 meses	6,9,12 meses	3,5,7,10,15 años	10,15 +años
HOMOGENIDAD BANCO CENTRAL/HACIENDA	Si	Si	NA	NA
TASA FIJA/VARIABLE	Fija	Fija	Fija	Fija
DOMÉSTICO/DIVISA	Doméstico	Doméstico	Doméstico	Doméstico
DIFERENCIACIÓN POR TENEDORES	No	No	No	No

LIQUIDACIÓN

ITEM	
REGISTRO	Depositorio Central con Reglas de Acceso y Gobierno Neutras
INMOVILIZACIÓN	Irreversible
DESMATERIALIZACIÓN	No es imprescindible, pero si es muy Aconsejable
REGISTRO POR SALDOS	Si
MECÁNICA LIQUIDACIÓN	
a) PAGOS	En Banco Central contra cuentas de Encaje/Reserva
b) Delivery versus payment (DVP)	Entrega contra pago es óptimo, si no 1P2D (1o. Pago, 2do. Entrega)
NETEO CON OTRAS OPERACIONES	a) Separación de Riesgos Iguales b) Mecanismos de Gestión de Riesgos
CODIGO ISIN	Código internacional imprescindible

NEGOCIACIÓN REGIONAL

ITEM	BANCO CENTRAL	CORTO	MEDIO LARGO	EXTERNA
REGISTRO	Doméstico	Multipaís	Id	También en CV` s de la Región
INVERSIONES	Según Políticas Banco Central	Sin discriminar	Id	Id
NEGOCIACION	Interbancaria	Posibilidad de que sea O.T.C. Revisar L.M.V.	Id	Euromercado
ESTANDARIZACIÓN	Doméstico	Regional (Comité de definición Estándares Regionales)	Regional	Euromercado

GESTIÓN PASIVO

ITEM	
ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL	ALCO / Front Office /Middle Office/Back Office
COORDINACIÓN -DEFINICIÓN POLÍTICA FINANCIACIÓN	Centralizada
RELACION INTERNA/EXTERNA	Sustitución Progresiva Externa por Interna
CORTO/ LARGO PLAZO	Alargamiento Progresivo con masa crítica en todos los plazos
FIJO/VARIABLE	Fijo

PLAN ESTRATÉGICO

ITEM	
PLAN GLOBAL	Según SINDEP
MEDIDAS SECTORIALES	Deben estar coordinadas
COORDINACIÓN ESTRATÉGICA	Sector Público: BC, Emisor, Supervisor, Alineación de Intereses con sector Privado