

CAPÍTULO 6: TÍTULOS DE DEUDA

6.1 ELEMENTOS BÁSICOS.

6.1.1. Identificar el concepto de mercado de deuda

Definición

El Mercado de Títulos de Deuda es aquel donde se negocian títulos de crédito a corto, mediano y largo plazo que representan para el tenedor su participación individual en un crédito colectivo a cargo del emisor. Los títulos de deuda representan un pasivo para el emisor.

6.1.1.1 Identificar las características del mercado de deuda

Características

- Tienen 2 características principales: Tienen un vencimiento y prometen un rendimiento.
- Existen 2 tipos de operaciones con Títulos de Deuda:
 - a) **REPORTO:** Es una operación celebrada entre una Institución Financiera ya sea un Banco o Casa de Bolsa (REPORTADA) y un inversionista (REPORTADOR) a través del Contrato de Reporto.
 - b) **EN DIRECTO.** Es una operación donde se realiza la compra de Instrumentos de Deuda y que tiende a ser al vencimiento del instrumento.
- Las operaciones se realizan a descuento o a precio.
- No se cobran comisiones. La ganancia de la Casa de Bolsa al operar Mercado de Dinero se obtiene por el diferencial de la compra-venta.
- **BMV-SENTRA Títulos de Deuda.** Es un sistema integral de remate electrónico para la negociación y asignación de instrumentos del Mercado de Títulos de Deuda

6.1.2. Identificar el concepto de una tasa de referencia en el mercado de deuda

Tasas de Referencia

Son aquellas tasas de interés que reflejan las condiciones del Mercado de Dinero en moneda nacional y en unidades de inversión (UDIS) al mayoreo. Funcionan como tasas de referencia de un gran número de operaciones financieras.

6.1.3. Identificar las principales tasas de referencia en el mercado de deuda

Las tasas de referencia en México son:

TIIE	Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio. Es publicada por BANXICO.
Tasa CETE	Tasa de referencia en base a la ponderación de Tasas de Rendimiento que se adjudicaron en las subastas de BANXICO.
Tasa MEXIBOR	Referencia sobre tasas de interés bancarias, es una TASA PRIVADA en la que no participa el Gobierno. 12 bancos informan a REUTERS, que es la empresa que publica esta tasa.
Tipo de Cambio FIX	Indicador publicado por BANXICO diariamente en el Diario Oficial de la Federación y que se utiliza para la LIQUIDACIÓN en México de operaciones denominadas en Dólares Americanos.

6.1.4. Identificar el concepto de tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE).

Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio. Es publicada por BANXICO como una tasa de referencia sobre créditos y es el promedio de tasas de interés pasivas de ciertos intermediarios.

6.1.4.1. Reconocer el Procedimiento para Determinar la TIIE

Procedimiento para determinar la TIIE

La TIIE para cada uno de los plazos y de los montos que el Banco de México haya informado a los participantes, será la que resulte del procedimiento siguiente:

- En el evento de que a más tardar a las 12:00:00 horas del día hábil bancario, el Banco de México obtenga cotizaciones de cuando menos seis instituciones participantes, procederá a calcular la TIIE que corresponda.
- En el evento de que a más tardar a las 12:00:00 horas del día hábil bancario de que se trate, el Banco de México no haya recibido cuando menos seis cotizaciones, solicitará nuevamente a las instituciones, que le presenten sus cotizaciones a más tardar a las 12:15:00 horas.
- Si no recibe cuando menos seis cotizaciones, Banxico solicitará le presenten cotizaciones, a más tardar a las 12:30:00 horas. En este caso, formulará las solicitudes, por cada uno de los plazos que se requieran, en forma secuencial y en

el orden que corresponda a las instituciones respectivas al considerar alfabéticamente su nombre.

- Las cotizaciones deberán ser presentadas a través del SIAC-BANXICO. La presentación de cotizaciones será obligatoria cuando sea necesario para determinar la tasa y el plazo, ya sea que se trate de instituciones participantes que habiendo presentado cotizaciones deban formularlas nuevamente, o de otras u otras instituciones participantes.
- En caso de que Banxico no haya podido determinar la TIIE, determinará dicha tasa considerando las condiciones prevalecientes en el mercado de dinero.
- Las tasas que se obtengan se expresarán en por ciento anual cerradas a cuatro decimales.
- Los resultados quedarán a disposición de las instituciones participantes a más tardar a las 14:00:00 horas del mismo día en que se determinen las tasas a través del SIAC-BANXICO.
- El Banco de México publicará en el Diario Oficial de la Federación las tasas y el nombre de las instituciones que participaron en su determinación, el día hábil bancario inmediato siguiente a aquél en que se hayan determinado.

6.1.5. Identificar los conceptos de tipo de cambio Fix y Spot.

Tipo de Cambio FIX

El tipo de cambio FIX es determinado por el Banco de México con base en un promedio de cotizaciones del mercado de cambios al mayoreo para operaciones liquidables el segundo día hábil bancario siguiente.

El Banco de México da a conocer el FIX a partir de las 12:00 horas de todos los días hábiles bancarios, se publica en el Diario Oficial de la Federación (DOF) un día hábil bancario después de la fecha de determinación y es utilizado para solventar obligaciones denominadas en dólares liquidables en la República Mexicana al día siguiente de la publicación.

Tipo de Cambio Spot

Tipo de cambio al contado cuya transacción consiste en una compra o venta de una cantidad de divisa al tipo actual de cotización, para entrega en el plazo de dos días hábiles.

6.1.6. Reconocer la metodología de cálculo del tipo de cambio Fix y Spot.

Cálculo del Tipo de Cambio FIX

Banco de México determinará el tipo de cambio conforme al procedimiento que se indica a continuación:

1. Banco de México obtendrá cada día hábil bancario cotizaciones del tipo de cambio de compra y venta del dólar de los EE.UU.A. para operaciones liquidables el segundo día hábil bancario siguiente a la fecha de la cotización, de alguna de las plataformas de transacción cambiaria o de algún otro medio electrónico similar que, a su juicio, refleje las condiciones predominantes en el mercado de cambios al mayoreo. Tales cotizaciones se obtendrán durante los tres períodos siguientes:
 - De las 9:00:00 a las 9:59:00 horas;
 - De las 10:00:00 a las 10:59:00 horas, y
 - De las 11:00:00 a las 12:00:00 horas.
2. Banco de México seleccionará de manera aleatoria dentro de cada uno de dichos períodos, el momento en el cual tomará la cotización más alta de compra y la más baja de venta vigentes, que a su juicio representen las condiciones predominantes en el mercado de cambios al mayoreo al momento de ser obtenidas. El tipo de cambio de equilibrio correspondiente a cada uno de los períodos se calculará mediante el promedio aritmético de las cotizaciones referidas.
3. Banco de México procederá a calcular el promedio aritmético de los tres tipos de cambio de equilibrio referidos, cerrando el resultado a cuatro decimales.

En el evento de que Banco de México no pueda calcular el tipo de cambio de equilibrio en alguno o algunos de los referidos períodos, determinará el tipo de cambio que dará a conocer con la información que haya obtenido conforme al procedimiento antes descrito.

Cálculo del Tipo de Cambio Spot

El tipo de cambio Spot, que también publica el Banco de México, es una muestra de las transacciones al mayoreo que se llevaron a cabo entre bancos, casas de bolsa, casas o de cambio y particulares.

6.1.7. Identificar el concepto de Unidad de Inversión (UDI).

UDI

Las Unidades de Inversión (UDIs), son unidades de valor que se basan en el incremento de los precios y son usadas para solventar las obligaciones de créditos hipotecarios o cualquier acto mercantil. Se crearon en 1995 con el fin de proteger a los bancos y se enfocaron principalmente en los créditos hipotecarios.

Características:

- Se utiliza para establecer el valor nominal de amortización de instrumentos de deuda de cobertura inflacionaria (Udibonos y CBICs) y también como valor de referencia en productos derivados.
- Es calculado por el INEGI los días 10 y 25 de cada mes y se determina aplicando al precio de la UDI las variaciones del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).
- El valor de la UDI se da a conocer por BANXICO los días 10 y 25 de cada mes.

6.1.8. Identificar las operaciones en directo.

Operación en Directo

Una operación en directo en el mercado de deuda implica que el vendedor y comprador convienen expresamente a ceder la propiedad (derechos e incumplimientos) y beneficios de los títulos en cuestión.

En una operación en directo, el comprador puede ser un inversionista de cualquier tipo, adquiere todos los derechos y obligaciones del título a vencimiento y está sujeto al criterio de “entrega contra el pago” en INDEVAL.

6.1.9. Identificar los plazos de liquidación (fechas valor) de las operaciones del mercado de deuda.

Plazos de Liquidación

Los plazos de liquidación (fechas valor) de las operaciones en el Mercado de Títulos de Deuda son: Mismo día, 24, 48, 72 y hasta 96 horas.

6.1.10. Identificar los diferentes tipos de bonos.

Bono Cupón Cero

Los CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación) son el ejemplo más claro de este tipo de instrumentos emitidos a descuento. Tienen como características más importantes:

- Pertenecen a la familia de los bonos cupón cero, esto es, se comercializan a descuento (por debajo de su valor nominal).
- No devengan intereses en el transcurso de su vida.
- Liquidan su valor nominal (\$10.00) en la fecha de vencimiento.

Bono Cuponado

Bono que realiza pagos periódicos por concepto de intereses con el objeto de retribuir al inversionista por el préstamo del capital y la tasa de referencia para el pago de la renta puede ser una tasa fija o variable.

Los Bonos D son ejemplo de títulos de deuda con cupones, es decir, devengan intereses en pesos cada mes. Los intereses se calculan considerando los días efectivamente transcurridos entre las fechas de pago de los mismos, tomando como base años de 360 días, y se liquidan al finalizar cada uno de los períodos de interés.

La tasa de interés puede ser tasa fija durante toda la vida del bono o una tasa revisable, es decir, tasa revisable de acuerdo a condiciones de mercado por mes, trimestre o semestre, etc. que se establece desde el inicio de la emisión. El pago de intereses puede ser mensual, trimestral, semestral, etc.

Bono Amortizable

Cualquier bono que el emisor puede amortizar en la fecha de amortización del bono o después de ella. Es decir, el emisor del bono ha retenido una opción de compra que le ha permitido exigir que se le devuelva el bono en la fecha de amortización o después de ella. Si se amortiza, el emisor paga al tenedor del bono el precio de amortización del bono (análogo a un precio de ejecución).

Bono con Pago de Capital a Vencimiento

También llamado Bono Bullet, es un bono que amortiza totalmente en un solo pago al vencimiento.

6.1.11. Identificar los siguientes conceptos: tasa de rendimiento, tasa cupón y sobretasa de un bono.

Tasa de Rendimiento

Es la tasa de retorno de un bono y tiene una relación inversa con el precio. Su cálculo tiene en cuenta el total de pagos de cupón, el precio de compra, el tiempo al vencimiento y de la diferencia entre el costo de capital de una inversión y el valor presente del flujo de efectivo futuro a que dará origen la inversión.

Tasa Cupón

Es la tasa de interés que se ofrece a los inversionistas. Multiplicado por el valor nominal del bono nos da el valor del pago del cupón. El cupón es el pago periódico de interés que efectúan los emisores durante la vida del bono.

Sobretasa

Es la diferencia entre la tasa requerida por el comprador menos la tasa ofrecida por el emisor.

6.1.12. Identificar las funciones del proveedor de precios.

Principales funciones

- Prestar servicios de cálculo, determinación y proveeduría o suministro de precios actualizados para la valuación de valores, instrumentos financieros derivados o índices, así como de envío de información relacionada con dichas actividades.
- Publicar y difundir calificaciones emitidas por instituciones calificadoras de valores.
- Medir riesgos financieros de inversiones realizadas por entidades financieras, así como publicarlos y difundirlos cuando cuenten con autorización de éstas.
- Determinar y difundir índices de tasas de interés e instrumentos representativos de deuda a cargo de emisoras.
- Las demás contempladas en sus estatutos sociales.

6.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS TÍTULOS DE DEUDA.

6.2.1. Identificar las características de los títulos de deuda gubernamentales.

CETES

Los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) son títulos que pertenecen a la familia de los bonos cupón cero, esto es, se comercializan a descuento (por debajo de su valor nominal), no devengan intereses en el transcurso de su vida y liquidan su valor nominal en la fecha de vencimiento.

Características:

- **Valor Nominal:** \$10 pesos.
- **Plazo:** En la actualidad se emiten y colocan a plazos de 28 y 91 días, y a plazos cercanos a los seis meses y un año.
- **Pago de Intereses:** Estos títulos no devengan intereses debido a que son bonos cupón cero. Sin embargo, la tasa de interés del título está implícita en la relación que existe entre su precio de adquisición, el valor nominal del título y su plazo a vencimiento.
- **Colocación Primaria:** La colocación primaria de estos títulos se realiza mediante subastas, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y la tasa de descuento que están dispuestos a pagar.

BONDES D

El Gobierno Federal por conducto de la SHCP emite Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (BONDES D) con el objeto de continuar la estrategia de fortalecer la estructura de su deuda.

Características:

- **Valor Nominal:** \$100 pesos.
- **Plazo:** Se pueden emitir a cualquier plazo siempre y cuando este sea múltiplo de 28 días. Inicialmente se emitirán a plazos de 1 a 5 años.
- **Pago de Intereses:** Se colocan en el mercado a descuento, con un rendimiento pagable cada 28 días referenciados a la TASA PONDERADA DE FONDEO BANCARIO (TPFB). Existe una variante de este instrumento con rendimiento pagable cada 91 días, llamado BONDE91.
- **Colocación Primaria:** Los títulos se colocan mediante subasta, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y el precio que están dispuestos a pagar.

BONOS TASA FIJA

Los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija (BONOS M) son la familia de valores gubernamentales de más reciente creación que se encuentran a disposición del público inversionista. Estos instrumentos son emitidos y colocados a plazos mayores a un año, pagan intereses cada seis meses y, a diferencia de los BONDES, la tasa de interés se determina en la emisión del instrumento y se mantiene fija a lo largo de toda la vida del mismo.

Características:

- **Valor Nominal:** \$100 pesos.
- **Plazo:** Se pueden emitir a cualquier plazo siempre y cuando este sea múltiplo de 182 días. No obstante lo anterior, a la fecha estos títulos se han emitido a plazos de entre 3, 5, 10, 20 y 30 años.
- **Pago de Intereses:** Los títulos devengan intereses en pesos cada seis meses. Esto es, cada 182 días o al plazo que sustituya a éste en caso de días inhábiles.
- **Colocación Primaria:** Los títulos se colocan mediante subasta, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y el precio que están dispuestos a pagar.

UDIBONOS

Los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Unidades de Inversión (UDIBONOS) son instrumentos de inversión que protegen al tenedor ante cambios inesperados en la tasa de inflación. Los UDIBONOS se colocan a largos plazos y pagan intereses cada seis meses en función de una tasa de interés real fija que se determina en la fecha de emisión del título.

Características:

- **Valor Nominal:** 100 UDIS.
- **Plazo:** Se pueden emitir a cualquier plazo siempre y cuando este sea múltiplo de 182 días. No obstante lo anterior, hasta la fecha estos títulos se han emitido a plazos de 3, 5 y 10 años.
- **Pago de Intereses:** Los títulos devengan intereses en pesos cada seis meses. Esto es, cada 182 días o al plazo que sustituya a éste en caso de días inhábiles.
- **Colocación Primaria:** Se colocan mediante subasta, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y el precio denominado en UDIS que están dispuestos a pagar.

BONOS UMS

Los bonos UMS son títulos de deuda emitidos en el extranjero por el Gobierno Federal y denominados en divisas distintas al peso. La SHCP administra los Bonos UMSS sin la participación del Banco de México por lo que la información relativa a ellos no está disponible en el portal del Banco de México.

Características:

- **Valor Nominal:** 1,000 dólares.
- **Plazo:** Se pueden emitir a cualquier plazo siempre y cuando este sea múltiplo de 182 días.
- **Pago de Intereses:** Los títulos devengan intereses en pesos cada seis meses. Esto es, cada 182 días o al plazo que sustituya a éste en caso de días inhábiles.
- **Colocación Primaria:** La colocación de estos bonos se lleva a cabo por distintos bancos comerciales que actúan como agentes financieros del Gobierno Federal.

BPA 182

Bonos de Protección al Ahorro con pago semestral de interés y protección contra la inflación, a plazo de hasta 7 años, referenciados a la tasa de CETES a 182 días en colocación primaria y al cambio porcentual en el valor de las unidades de inversión. Se les identifica en el mercado de deuda con el acrónimo de "BPA182".

Características:

- **Valor Nominal:** \$100 pesos.
- **Plazo:** Se pueden emitir a cualquier plazo siempre y cuando este sea múltiplo de 182 días. Tomando en consideración lo anterior, estos títulos se emiten a plazo de 2,548 días (7 años).
- **Pago de Intereses:**
 - La tasa está compuesta por 2 elementos:
 - Tasa de Interés = Tasa de Referencia + Protección contra la Inflación (Opción)
 - La tasa de referencia para los BPA187, es la tasa de rendimiento de los CETES, en colocación primaria, emitidos al plazo de 182 días.
 - Los intereses se calculan considerando los días efectivamente transcurridos entre las fechas de pago de los mismos, tomando como base años de 360 días.

- **Colocación Primaria:** Los títulos se colocan mediante subasta, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y el precio que están dispuestos a pagar.

BPAG28

Bonos de Protección al Ahorro con pago mensual de interés y tasa de interés de referencia adicional, a plazo de hasta 3 años, referenciados al máximo entre la tasa anual de rendimiento de CETES a 28 días en colocación primaria (o al que sustituya a este en caso de días inhábiles) y la Tasa Ponderada de Fondeo Gubernamental, vigentes al inicio del periodo de interés. Se les identifica en el mercado de deuda nacional con el acrónimo de "BPAG28".

Características:

- **Valor Nominal:** \$100 pesos.
- **Plazo:** Se pueden emitir a cualquier plazo siempre y cuando este sea múltiplo de 28 días.
- **Pago de Intereses:**
 - Los periodos de interés deberán ser iguales al plazo de los CETES de 28 DÍAS.
 - Para cada periodo de interés, la tasa de interés anual a dos decimales será la máxima entre: la tasa de CETES a 28 días y la Tasa Ponderada de Fondeo Gubernamental (TPFG).
 - Los intereses se calculan considerando los días efectivamente transcurridos entre las fechas de pago de los mismos, tomando como base años de 360 días.
- **Colocación Primaria:** Los BPAG28 se colocan mediante subasta, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y el precio que están dispuestos a pagar.

BPAG91

Bonos de Protección al Ahorro con pago trimestral de interés y tasa de interés de referencia adicional, a plazo de hasta 5 años, referenciados al máximo entre la tasa anual de rendimiento de CETES a 91 días en colocación primaria (o al que sustituya a este en caso de días inhábiles) y la Tasa Ponderada de Fondeo Gubernamental, vigentes al inicio del periodo de interés. Se les identifica en el mercado de deuda nacional con el acrónimo de "BPAG91".

Características:

- **Valor Nominal:** \$100 pesos.
- **Plazo:** Se pueden emitir a cualquier plazo siempre y cuando este sea múltiplo de 91 días.
- **Pago de Intereses:**
 - Los periodos de interés deberán ser iguales al plazo de los CETES de 91 DÍAS.
 - Para cada periodo de interés, la tasa de interés anual a dos decimales será la máxima entre: la tasa de CETES a 91 días y la Tasa Ponderada de Fondeo Gubernamental (TPFG).
 - Los intereses se calculan considerando los días efectivamente transcurridos entre las fechas de pago de los mismos, tomando como base años de 360 días.
- **Colocación Primaria:** Los BPAG91 se colocan mediante subasta, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y el precio que están dispuestos a pagar.

CBIC

Certificado Bursátil de Indemnización Carretera (CBIC). Banobras ofrece al público inversionista estos certificados denominados en Unidades de Inversión (Udis), para obtener recursos para financiar sus proyectos de infraestructura carretera. Los CBICs tienen la categoría de valor gubernamental, por lo que pueden ser negociables por las instituciones de crédito y ser objeto de operaciones de reporto, ya que se encuentran inscritos en el Registro Nacional de Valores.

Características:

- **Valor nominal:** 100 UDIS.
- **Emisor:** Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras).
- **Objetivo:** Financiamiento de proyectos de infraestructura Carretera.
- **Plazo:** Se establece en la colocación.
- **Intereses:** Pagaderos cada mes, trimestre O semestre.
- **Garantía:** Aval del Gobierno Federal.
- **Rendimiento:** Tasa real.
- **Colocación Primaria:** Los títulos se colocan mediante subasta, en la cual los participantes presentan posturas por el monto que desean adquirir y el precio que están dispuestos a pagar.

PIC

Se le conoce como PIC-FARAC (por pertenecer al Fideicomiso de Apoyo al Rescate de Autopistas Concesionadas), es un pagaré avalado por el Gobierno Federal a través del Banco Nacional de Obras y Servicios S.N.C. en el carácter de fiduciario.

Características:

- **Valor nominal:** 100 UDIS.
- **Emisor:** Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras).
- **Objetivo:** Financiamiento de proyectos de infraestructura carretera.
- **Forma de colocación:** Colocados mediante subasta.
- **Plazo:** De 5 a 30 años.
- **Intereses:** Pagaderos cada 182 días.
- **Garantía:** Aval del Gobierno Federal.
- **Rendimiento:** Tasa real.

Emisiones de SHF

Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., (SHF) es una institución financiera perteneciente a la Banca de Desarrollo, creada en 2001, con el fin de propiciar el acceso a la vivienda de calidad a los mexicanos que la demandan, al establecer las condiciones para que se destinen recursos públicos y privados a la oferta de créditos hipotecarios. Mediante el otorgamiento de créditos y garantías, SHF promueve la construcción y adquisición de viviendas preferentemente de interés social y medio.

Emisiones Públicas: Certificados Bursátiles Bancarios

Emisiones Privadas: Pagarés (PRLV) Certificados de Depósito (CEDES)

GPO: La Garantía Financiera o GPO (Garantía de Pago Oportuna) para fideicomisos de crédito hipotecario individual es un producto que garantiza a los tenedores de BORHIS, a cambio del pago de una prima, el pago de intereses y principal hasta cierto monto

6.2.2. Características de los títulos de deuda bancarios.

PRLV

Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento. Son títulos de crédito suscritos por Instituciones de Crédito, que representan un pasivo a cargo de dichas Instituciones, su rendimiento se liquida al vencimiento del título.

Características:

- **Valor nominal:** \$100 pesos o \$1.00 peso.
- **Emisor:** Instituciones de crédito.

- **Objetivo:** Financiamiento de corto plazo a la institución de crédito.
- **Forma de colocación:** Colocados mediante oferta pública.
- **Plazo:** Menor a un año.
- **Intereses:** No pagan intereses, se colocan a descuento.
- **Garantía:** Banco emisor.
- **Rendimiento:** Ganancia de capital (diferencia entre el valor nominal y el precio de compra).

CEDES

Títulos de Crédito emitidos por una Institución de Crédito donde se encuentra la obligación de pago de capital más un interés periódico.

- **Valor nominal:** \$100 pesos.
- **Emisor:** Instituciones de crédito.
- **Objetivo:** Financiamiento de corto plazo a la institución de crédito.
- **Forma de colocación:** Colocados mediante oferta pública o privada.
- **Plazo:** Es fijado por el emisor, regularmente a un año.
- **Intereses:** Pago de interés cada 28 días.
- **Garantía:** Banco emisor.
- **Rendimiento:** Ganancia de capital más intereses, regularmente referenciado a CETES,

Bonos Bancarios

Los Bonos Bancarios son obligaciones a mediano plazo (entre 3 y 5 años) con una rentabilidad preestablecida. Son productos financieros emitidos por la banca de desarrollo y por la banca comercial.

1. Bonos Bancarios de Desarrollo

Son títulos de crédito nominativos emitidos por la Banca de Desarrollo con el propósito de captar recursos a largo plazo para el financiamiento de proyectos de inversión a largo plazo.

Con plazo de 3 años con uno de gracia y garantía del banco emisor, ofrecen intereses pagaderos trimestralmente en función de la tasa mayor del promedio de rendimiento de CETES a 91 días y de pagarés bancarios a 3 meses, vigentes durante el mes anterior a la colocación.

Pueden ser adquiridos a través de subasta pública por personas físicas o morales de nacionalidad mexicana o extranjera.

2. Bonos Bancarios para la Vivienda

Títulos de crédito que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de una sociedad anónima. Existen 3 tipos de obligaciones:

- **HIPOTECARIAS:** Están garantizadas por una hipoteca que se establece sobre los bienes de la empresa emisora.
- **QUIROGRAFARIAS:** Están garantizadas por la solvencia económica y moral de la empresa, respaldada por todos los bienes y activos sin hipotecar.
- **CONVERTIBLES:** Pagan intereses en forma periódica, además podrán optar entre recibir la amortización de la deuda, o convertir sus títulos en acciones de la emisora.

Obligaciones Subordinadas

Valores en los que los derechos del tenedor sobre los activos del emisor se sitúan por detrás de los derechos de otros tenedores de deuda a efectos de reembolso en caso de liquidación. Las obligaciones son bonos que carecen de cualquier garantía específica.

6.2.3. Identificar las características de títulos de deuda corporativa:

Pagarés

Título de Deuda emitido por una Sociedad Mercantil Mexicana con la facultad de contraer Pasivos y suscribir Títulos de Crédito.

Características:

- **Valor Nominal:** \$100 pesos, 100 UDIS, o múltiplos.
- **Plazo:** Va de 1 a 7 años.
- **Rendimiento:** A tasa fija o revisable de acuerdo con las condiciones del Mercado, el pago de los intereses puede ser mensual, trimestral, semestral o anual.
- **Garantía:** Puede ser quirografaria, avalada o con garantía fiduciaria.

Obligaciones

Son instrumentos emitidos por empresas privadas que participan en el mercado de valores.

Características:

- **Valor nominal:** \$100 pesos, 100 UDIS o múltiplos.
- **Emisor:** Empresas registradas en el RNV.
- **Forma de colocación:** Colocados mediante oferta pública.
- **Plazo:** De tres años en adelante. Su amortización puede ser al término del plazo o en parcialidades anticipadas.
- **Rendimiento:** Dan una sobretasa teniendo como referencia a los CETES o TIIE.
- **Garantía:** Puede ser quirografaria, fiduciaria, avalada, hipotecaria o prendaria.

Certificados de Participación

Títulos colocados en el mercado bursátil por instituciones crediticias con cargo a un fideicomiso cuyo patrimonio se integra por bienes inmuebles (en el caso de Participación Inmobiliaria) o por bienes muebles (en el caso de Certificados de Ordinaria).

Características:

- **Valor nominal:** \$100 pesos o 100 UDIS.
- **Emisor:** Instituciones crediticias con cargo a un fideicomiso.
- **Forma de colocación:** Colocados mediante oferta pública.
- **Plazo:** De 3 años en adelante, y su amortización puede ser al vencimiento o con pagos periódicos.
- **Rendimiento:** Pagan una sobretasa teniendo como referencia a los CETES o TIIE.
- **Garantía:** Lo determina cada emisión.

Certificados Bursátiles

Son títulos de crédito que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de personas morales o de un patrimonio afecto en fideicomiso. Podrán ser emitidos por Gobiernos Municipales, Gobiernos Estatales, Empresas Paraestatales, Empresas registradas en el RNV.

Características:

- **Valor nominal:** \$100 pesos.
- **Emisores:** Sociedades Anónimas, Entidades de la Administración Pública Paraestatal, Entidades Federativas, Municipios, Entidades Financieras, actuando como fiduciarios.
- **Forma de colocación:** Colocados mediante oferta pública.
- **Plazo:** Se establece en la colocación. No hay un plazo mínimo ni máximo.
- **Intereses:** Pagaderos cada mes, trimestre o semestre.
- **Garantía:** Depende del emisor, pueden ser: Participaciones Federales en el caso de Municipios y Estados, Quirografarios, Hipotecarios si son de empresas privadas.
- **Rendimiento:** Ganancia de capital más intereses,
- **Garantía:** Depende del emisor.
- **Rendimiento:** Ganancia de capital más intereses.

6.2.4. Identificar las características de los Certificados Bursátiles Respaldados por Hipotecas (BORHIS).

BORHIS

Son instrumentos de deuda que tienen un conjunto (o “pool”) de créditos hipotecarios como respaldo. El flujo de pago de dichos bonos depende de los flujos del conjunto de hipotecas que respalda la emisión.

Riesgos

Es común atribuir solamente dos riesgos a los BORHIS:

- **RIESGO DE PREPAGO:** Que el crédito hipotecario sea prepago por que venden la casa, por aceleración o por una caída en las tasas, por lo que el BORHI se prepaga en la misma proporción.
- **RIESGO DE DEFAULT:** Que los acreditados no paguen su crédito hipotecario y que el fideicomiso no tenga recursos suficientes para pagar.

No obstante, existen otros riesgos importantes que hay que tomar en consideración:

- **RIESGO DEL EMISOR:** La institución financiera que originó los créditos NO es el que cede los créditos hipotecarios y los vende al mercado, sino que el fideicomitente los cede (Sofol hipotecaria) al fideicomiso el cual emite los BORHIS, a cambio de los recursos captados en el mercado.
- **RIESGOS DEL ADMINISTRADOR de los activos (créditos hipotecarios):** El riesgo del emisor está estrechamente vinculado con el del administrador, ya que es

quien cobra los pagos mensuales de los créditos hipotecarios y los entrega al fideicomiso.

- **RIESGO DE EJECUCIÓN de garantías y seguros:** Si bien las garantías y los seguros vienen siendo amortiguadores del riesgo de default, su ejecución puede ser laboriosa y costosa.
- **RIESGO DE MERCADO Y DE LIQUIDEZ:** La mayoría de los BORHIS son colocados en tasas fijas, por lo que presentan fuerte volatilidad frente a los cambios en las tasas, considerando la duración que tienen. Asimismo, la falta de estandarización de los BORHIS en México ha incidido negativamente en el mercado secundario, por la dificultad de establecer un precio representativo de la estructura.

6.3. REPORTO Y PRÉSTAMO DE VALORES

6.3.1. Identificar las operaciones en directo

Operación en Directo

Es una operación donde se realiza la compra de Instrumentos de Deuda y que tiende a ser al vencimiento del instrumento.

6.3.2. Reconocer a los sujetos que pueden actuar como reportadores y reportados

Quiénes pueden ser Reportadores y Reportados

- **Reportado:** La regulación mexicana permite a las instituciones de crédito y casas de bolsa actuar como reportadas de títulos.
- **Reportador:** Las instituciones de crédito y casas de bolsa pueden celebrar reportos con:
 - Entidades financieras del exterior.
 - Entidades nacionales que puedan operar dichos títulos en reporto conforme a las disposiciones que les resulten aplicables.
 - Inversionistas institucionales e inversionistas calificados.

6.3.3. Identificar los conceptos de reporto y reporto colateralizado

Reporto

El reporto es una inversión en la que un intermediario financiero (REPORTADO) transfiere al inversionista (REPORTADOR,) títulos a cambio de una suma de dinero (precio), con el compromiso de que el reportado, recompre dichos títulos a un plazo

determinado (anterior a su vencimiento), proporcionándole al inversionista el mismo precio más un PREMIO.

Reporto Colateralizado

A diferencia del reporto simple, en el reporto colateralizado, el reportado cubre las fluctuaciones posibles de los títulos objeto de reporto, que causen un incremento de la exposición neta, mediante caución bursátil colateral.

6.3.4. Identificar los valores que pueden ser reportados

Valores que pueden ser reportados

Estos títulos deberán contar con 2 o más calificaciones y tener calificaciones superiores a “AA-” en escala nacional (para emisiones de deuda de largo plazo); “mx A-2” o superiores en escala nacional (corto plazo) o valores extranjeros con calificación en escala global superiores a “AA-”, o bien, contar con garantía de pago o aval de la Sociedad Hipotecaria Federal, de al menos el 65% de su saldo insoluto por concepto de principal e intereses ordinarios.

6.3.5. Identificar el concepto de préstamo de valores y a los sujetos que pueden prestar títulos

Préstamo de Valores

Es la operación a través de la cual se transfiere la propiedad de acciones o valores por parte de su titular, conocido como prestamista, al prestatario, quien se obliga a restituir al primero dichos valores al vencimiento de la operación.

Prestamista

Es el propietario original de valores prestables, quien los otorga en préstamo a cambio de un premio, con la condición de ser operados en corto.

Prestatario

Es la persona física o moral que solicita y recibe valores en préstamo para venderlos en un lapso no mayor de 5 días.

6.3.6. Identificar los valores que pueden ser prestados

Valores

Instrumentos que pueden ser operados en préstamo:

- Acciones

- Títulos Bancarios
- Valores Gubernamentales

6.4 FORMADOR DE MERCADO

6.4.1 Identificar los requisitos para actuar como formador de mercado en el mercado de dinero.

Requisitos

Para garantizar que los instrumentos a tasa de interés fija de largo plazo sean demandados por los inversionistas, es indispensable contar con un mercado secundario líquido y profundo, lo cual se traduciría en comprar y vender dichos títulos en cualquier momento y con un bajo costo de transacción.

El Formador de Mercado es una figura importante dentro del Mercado de Dinero en México, cuyo objetivo es aumentar la liquidez en el mercado secundario de deuda gubernamental y promover con ello la mayor inversión en títulos gubernamentales.

A más tardar el último día hábil de los meses de enero, abril, julio y octubre de cada año, la SHCP dará a conocer, a través de su sitio en Internet, los nombres de las Instituciones de Crédito y Casas de Bolsa que pueden actuar como Formadores de Mercado, a partir del primer día hábil bancario del mes siguiente. Dichos nombres serán ordenados de manera descendente conforme al índice de actividad alcanzado por cada intermediario en el período de medición inmediato anterior.

6.4.2. Reconocer los derechos y obligaciones del formador de mercado en el mercado de dinero

Derechos

Los derechos de los Formadores de Mercado son:

- **Reconocimiento público**, ya que la SHCP publicará trimestralmente la lista de instituciones que sean reconocidas como Formadores de Mercado.
- **Derecho a ejercer la opción de compra de títulos.** Los Formadores tienen el derecho de comprar dentro de las tres horas posteriores a que se publiquen los resultados de las subastas de Valores Gubernamentales, una cantidad adicional de títulos que les permitan atender la demanda de sus clientes. El monto máximo a ejercer será el que resulte menor entre:
 - El 20% del monto total asignado para cada uno de los plazos de Valores Gubernamentales.

- El monto total de las posturas computables presentadas por el Formador de Mercado.
- **Préstamo de Valores.** Los Formadores de Mercado podrán solicitar en préstamo cualquier emisión de Cetes o Bonos de tasa fija vigentes en el mercado por un día y renovables diariamente con el Banco de México. Cada Formador podrá solicitar hasta un 2% del total de dichos Valores Gubernamentales en circulación y hasta el 4% del monto de cada una de las emisiones.

Obligaciones

Obligaciones de los Formadores de Mercado, se encuentran las siguientes:

- Participación significativa en el mercado primario de deuda gubernamental a tasa fija.
- Participación significativa en el mercado secundario de deuda gubernamental. Mantener una administración de riesgos adecuada.
- Información a las autoridades acerca de sus operaciones.

6.5. VALUACIÓN DE BONOS

6.5.1. Calcular el precio, tasa de rendimiento, tasa de descuento y plazo de los instrumentos que cotizan a descuento (con cálculos al vencimiento y entre fechas).

Formulas a Utilizar

- Esta fórmula sirve para encontrar tanto el PRECIO del título como la Tasa de DESCUENTO.

$$PRTD = VN \times (1 - (TDPR \times DIAS/36000))$$

Donde:

PRTD — Precio	TDPR — Tasa de descuento
VN — Valor nominal	DIAS — Días por vencer

- Esta fórmula sirve para encontrar tanto el PRECIO del título como la Tasa de RENDIMIENTO.

$$\text{PRTR} = \text{VN} - (1 + (\text{TRPR} \times \text{DIAS} + 36000))$$

Donde:

PRTR — Precio

TRPR — Tasa de rendimiento

VN — Valor nominal

DIAS — Días por vencer

- Esta fórmula sirve para encontrar tanto la tasa de DESCUENTO como la tasa de RENDIMIENTO.

$$\text{TDESC} = \text{TREND} = (1 + (\text{TREND} \times \text{DIAS} + 36000))$$

Donde:

TDESC — Tasa de descuento

TREND — Tasa de rendimiento

DIAS — Días por vencer

- Esta fórmula sirve para determinar la TASA EQUIVALENTE a través de la curva de tasas.

$$\text{TEQUI} = (((\text{TR} \times \text{DIAS} + 36000) + 1) * (\text{DIASEQ} = \text{DIAS}) - 1) \times 36000 + \text{DIASEQ}$$

Donde:

TEQUI — Tasa equivalente

TR — Tasa en el plazo original (Desc. o Rend.)

DIAS — Días o plazo original

DIASEQ — Plazo al cual que me quiero llevar la tasa.

Instrumentos que cotizan a descuento

Ejemplo:

¿Cuál es el precio de unos CETES que tienen 94 días por vencer y una tasa de descuento del 4.52%?

Utilizando la fórmula de PRTD de la calculadora financiera HP, capturamos los datos:

[VN] = 10

[TD] = 4.52

[DIAS] = 94

Solicitamos el precio: [PRTD] = \$9.881978

Para calcular la tasa de rendimiento, utilizamos la fórmula TDESC de la calculadora financiera HP:

$$[TD] = 4.52$$

$$[DIAS] = 94$$

Solicitamos la tasa de rendimiento: $[TR] = 4.573983\%$

Ejemplo:

¿Cuál es la tasa de descuento de unos CETES a 91 días y tiene 15 días transcurridos y un precio de \$9.890926?

Utilizando la fórmula de PRTD de la calculadora financiera HP, capturamos los datos:

$$[VN] = 10$$

$$[PRTD] = 9.890926$$

$$[DIAS] = 91 - 15 = 76$$

Solicitamos la tasa de descuento: $[TD] = 5.166663\%$

Ejemplo:

Determine el precio de liquidación de un CETES con 72 días por vencer, tasa de descuento 8.4%, liquidando a 48 horas.

Paso 1

Con la fórmula de tasa equivalente, no llevamos la tasa del 8.4% a 72 días a 70 días.

$$[TR] = 8.4$$

$$[DIAS] = 72$$

$$[DIASEQ] = 70$$

Solicitamos el precio $[TEQUI] = 8.39805\%$

Paso 2

$$[VN] = 10$$

$$[TD] = 8.39805 \text{ Tasa de descuento equivalente a 70 días}$$

$$[DIAS] = 70$$

Solicitamos el precio: $[PRTD] = \$9.8367$

6.5.2. Calcular el precio limpio, precio sucio, cupón, sobretasa, tasa de rendimiento al vencimiento y plazo de los instrumentos con tasa cupón revisable que cotizan a sobretasa (con cálculos al vencimiento y entre fechas).

Fórmula Bono Sobretasa

Para determinar el precio o la tasa de los instrumentos con sobretasa (BPA182 y BPAG), utilizaremos la fórmula:

$$\text{BONO.S/TASA}$$

Donde:

DXV — Días por vencer del instrumento PZOC=Plazo o días del cupón

%CPN — Tasa cupón INT\$ - Intereses corridos del cupón (SIEMPRE SOLICITAR)

%TLVG — Tasa líder vigente o Tasa de mercado o tasa de referencia

ST — Sobretasa PR\$ - Precio limpio incluyendo la sobretasa

NOTA: Para utilizar la fórmula de BONO. S/TASA de la calculadora financiera HP, correctamente, debemos capturar los datos en el siguiente orden:

Se ingresan los tres primeros datos:

- [DxV]
- [PZOC]
- [%CPN]

Se solicitan los intereses corridos, dando clic en: [INT\$]

Por último, se ingresan los datos siguientes y se solicita el precio:

- [%TLVG]
- [ST]

Solicitamos el PRECIO LIMPIO dar clic en [PR\$]

Para obtener el PRECIO SUCIO = [INT\$] + [PR\$]

Instrumento que cotiza a Sobretasa

Considere un BPAG91 de 1372 días por vencer el día de hoy, con una tasa cupón de 4.38% y sobretasa de 0.32%, la tasa de CETES a 91 días opera en niveles de 4.33% y el fondeo gubernamental en 4.35%.

¿Cuál es el precio sucio si la operación liquida a 48 horas?

Utilizando la fórmula de BONDES de la calculadora financiera HP, capturamos los datos:

$$[DXV] = 1372 - 2 = 1,370$$

$$[PZO] = 91$$

$$[\%CPN] = 4.38$$

Para calcular el CUPÓN (intereses), dar clic en:

$$[INT\$] = \$1.046333$$

$$[\%TLV] = 4.35 \text{ (La Mayor entre CETES y Fondeo Gubernamental)}$$

$$[ST] = 0.32$$

Solicitamos el PRECIO LIMPIO dar clic en $[PR\$] = \98.890348

Para calcular el PRECIO SUCIO le sumamos el precio limpio más los intereses =
 $\$98.890348 + 1.046333 = \99.936681

Instrumento que cotiza a Sobretasa con Protección de Inflación

Si la tasa de CETES semestral cotiza en 4.60%. Calcular el precio limpio y sucio de un BPA182 días, con 548 días por vencer que tiene una tasa de cupón del 5.6% y que se negocia a una sobretasa del 0.75%:

Utilizando la fórmula de BONDES de la calculadora financiera HP, capturamos los datos:

$$[DXV] = 548$$

$$[PZO] = 182$$

$$[\%CPN] = 5.6$$

Para calcular el CUPÓN (intereses), dar clic en: $[INT\$] = \2.80

$$[TLV] = 4.60$$

$$[ST] = 0.75$$

Solicitamos el PRECIO LIMPIO dar clic en $[PR\$] = \98.9226 Para calcular el PRECIO SUCIO le sumamos el precio limpio más los intereses = $\$98.9226 + 2.8 = \101.7226

6.5.3. Calcular el premio (tasa de rendimiento), precio de entrada y salida del reporto.

El Sr. García ha decidido invertir \$5'000,000 en un reporto a plazo de 4 días a una tasa premio de 6.5%. Los CETES objeto del reporto tienen 10 días por vencer y una tasa de descuento del 8.2%.

Calcular:

a) El premio del reporto

Utilizando la fórmula de PREMIO de la calculadora financiera HP, capturamos los datos:

$$[VA] = 5'000,000$$

$$[TASA] = 6.5$$

$$[DIAS] = 4$$

$$\text{Solicitamos el premio: } [PREM] = \$3,611.11$$

b) El precio de entrada del reporto

Utilizando la fórmula de PRTD de la calculadora financiera HP, capturamos los datos:

$$[VN] = 10$$

$$[TD] = 8.2$$

$$[DIAS] = 10$$

$$\text{Solicitamos el precio de entrada: } [PRTD] = \$9.977222$$

c) El precio de salida del reporto

Utilizando la fórmula de P.SALIDA de la calculadora financiera HP, capturamos los datos:

$$[\$ENT] = 9.977222$$

$$[TR] = 6.5$$

$$[DIAS] = 4$$

$$\text{Solicitamos el precio de salida: } [P.SAL] = \$9.988031$$

Ejercicios

El inversionista pacta un reporto gubernamental por \$28,959,000 y recibe BPA's con una tasa cupón vigente del 3.8% y 364 días por vencer, la Casa Bolsa pagará una tasa del 3.56% a 28 días, ¿que premio recibirá el inversionista?

Utilizando la fórmula de PREMIO de la calculadora financiera HP, capturamos los datos:

$$[VA] = 28'959,000$$

$$[TASA] = 3.56$$

[DIAS] = 28

Solicitamos el premio: [PREM] = \$ 80,184.25

6.6. SUBASTAS

6.6.1. Identificar las subastas que lleva a cabo Banxico por cuenta del Gobierno Federal, del IPAB y por cuenta propia

Subastas de Depósito

Son las subastas que el Banco de México realice para recibir depósitos a plazo.

Subastas de Liquidez

Son las subastas que el Banco de México realice para dotar de liquidez a las Instituciones, en las que las asignaciones respectivas podrán formalizarse mediante crédito garantizado o reporto.

Subastas de Valores Gubernamentales y del IPAB

El Banco de México, es el agente financiero del Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos y del Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB), por lo que lleva a cabo las subastas para la colocación de valores gubernamentales y de valores del IPAB.

Subastas para Permuta de Valores

El Banco de México realiza subastas para la permuta de valores gubernamentales por otros de mejores condiciones, con el objeto de promover el sano desarrollo del sistema financiero y de:

- Contar con herramientas que permitan al Gobierno Federal optimizar el perfil de vencimientos de los Valores Gubernamentales,
- Continuar impulsando el desarrollo del mercado de deuda interna,
- Promover mayor liquidez y aumentar la eficiencia en el proceso de formación de precios de los instrumentos disponibles,
- Contribuir en la reducción del costo y riesgo de financiamiento del Gobierno Federal propiciando un mejor mercado de deuda interna.

6.6.2. Identificar los días y horarios en que Banxico convoca a subastas, recibe y asigna posturas, comunica los resultados y liquida los valores

Días y Horarios de Subastas

- **Convocatoria de subasta.** El Banco de México pondrá a disposición de:

- a) Casas de bolsa;
- b) Instituciones de crédito;
- c) Sociedades de inversión, y
- d) Otras personas expresamente autorizadas para tal efecto por el Banco de México.

El Banco dará a conocer las convocatorias a las subastas a partir de las 11:30:00 horas del último día hábil bancario de la semana inmediata anterior a aquella en que se efectuarán las subastas de que se trate.

- **Recepción de posturas.** Las posturas deberán presentarse el segundo día hábil bancario inmediato anterior a la fecha de colocación de los VALORES por subastar, a más tardar a las 11:00:00 horas. En el caso de los Valores del IPAB, las posturas deberán presentarse el Día Hábil Bancario inmediato anterior a la fecha de colocación de dichos valores, a más tardar a las 10:00:00 horas.
- **Asignación de posturas.** El Banco de México informará a cada postor en lo particular, por conducto del SIAC-BANXICO, a más tardar una hora después de la hora límite para la presentación de las posturas de la subasta de que se trate, la cantidad de VALORES que, en su caso, le hayan sido asignados y los precios totales que deberá cubrir por dichos VALORES.
- **Comunicación de resultados.** Banxico pondrá a disposición de todos los postores los resultados generales de tal subasta, por conducto de su página de Internet o de otro medio electrónico, a más tardar 30 minutos después de la hora límite para la presentación de las posturas.
- **Liquidación.** Las casas de bolsa y las instituciones de crédito deberán realizar el pago de los VALORES en términos de lo dispuesto en el reglamento interior de INDEVAL. Los postores deberán efectuar el pago y la recepción de los VALORES a través de una institución de crédito o casa de bolsa.
- **Entrega de Valores Gubernamentales.** La entrega de los Valores Gubernamentales asignados será a través de la institución para el depósito de valores que corresponda, el día hábil bancario en que se lleve a cabo su colocación, mediante el correspondiente depósito en la cuenta que le lleve dicha institución a cada postor.

6.6.3. Distinguir los tipos de subasta que lleva a cabo Banxico.

Tipos de Subasta

- **Subasta Tasa Única:** Estas subastas son aquellas en las que los Valores Gubernamentales se asignarán a partir de la mejor postura para el emisor y las posturas que resulten con asignación se atenderán a la misma tasa de

descuento o precio, según corresponda, de la última postura que reciba asignación.

- **Subasta Tasa Múltiple:** Estas subastas son aquellas en las que los Valores Gubernamentales se asignarán a partir de la mejor postura para el emisor y las posturas que resulten con asignación se atenderán a la tasa de descuento o precio solicitado.
- **Subasta Interactiva:** En este tipo de subasta, cuando las ofertas de los postulantes rebasan el monto subastado, los participantes pueden ver la postura que deben superar (sin saber quién la había ofrecido) para lograr asignación de recursos.

6.6.4. Identificar las características de la permuta de valores en las operaciones de colocación de acuerdo con Banxico.

Permuta de Valores

Es una operación que realiza Banxico por medio de una subasta donde se intercambian bonos de tasa fija por otros valores con mayor plazo.

- **Postores.** Sólo podrán presentar posturas las personas siguientes:
 - a) Instituciones de crédito;
 - b) Casas de bolsa;
 - c) Fondos de inversión; y SIEFORES
 - d) Otras personas expresamente autorizadas para tal efecto por el Banco de México.

La persona que tenga una Posición Larga Neta, a valor nominal, mayor al 60% del monto en circulación de los Bonos o Udibonos objeto de la permuta, deberá abstenerse de presentar posturas.

- **Convocatoria.** El Banco de México pondrá a disposición de los postores las convocatorias a las subastas para la permuta de Bonos o Udibonos (Subastas), dos días hábiles antes de la fecha de la Subasta respectiva, a partir de las 12:00 horas, a través de su página de Internet.
- **Tipos de Subastas**
 - a) A precio único:** Subastas en las que los Bonos o Udibonos se asignarán a partir de la postura más conveniente en términos de precio para el emisor y todas las posturas que resulten con asignación se atenderán al mismo precio, o
 - b) A precio múltiple:** Subastas en las que los Bonos o Udibonos se asignan a partir de la postura más conveniente en términos de precio para el emisor y las

posturas que resulten con asignación se atenderán al precio unitario que se indique en la postura misma.

- **Precios:** Banxico dará a conocer a los postores los precios limpios de los Bonos o Udibonos que el Gobierno Federal ofrezca para su permuta, a través de su página en Internet.
- **Presentación de las Posturas:** La suma de los montos de las posturas que presente cada postor, para cada convocatoria, no deberá exceder del monto máximo de Bonos o Udibonos que el Gobierno Federal esté dispuesto a aceptar a los postores. Los interesados deberán presentar sus posturas en la fecha y horario que indique la convocatoria correspondiente. Cada postor podrá presentar una o más posturas respecto de una misma convocatoria.
- **Asignación:** Se asignarán las posturas conforme al orden ascendente o descendente, según corresponda, de los precios respectivos, sin exceder el monto máximo señalado en la convocatoria.
- **Resultados:** Banxico informará a cada postor en lo particular, a más tardar 60 minutos después de la hora límite para la presentación de las posturas de la Subasta, la cantidad de Bonos o Udibonos que deberá entregar, así como la cantidad de Bonos o Udibonos que recibirá, indicando los importes.

Banxico pondrá a disposición de todos los postores los resultados generales de la Subasta, por conducto de su página de Internet o a través de cualquier otro medio electrónico, a más tardar 30 minutos después de la hora límite para la presentación de las posturas.

- **Liquidación de las Subastas:** El Gobierno Federal, por conducto del Banco de México, actuando como su agente financiero, se reservará la propiedad de los Bonos o Udibonos objeto de la permuta que deba entregar, hasta el momento en que reciba del postor los Bonos o Udibonos que correspondan. La fecha de liquidación de las permutas será la que se establezca en la convocatoria.

6.6.5. Operaciones que realiza Banxico en el mercado secundario de dinero: de crédito y de depósito.

Operación de Crédito y de Depósito

Se sustituyeron prácticamente en su totalidad las operaciones con reportos de valores gubernamentales (entre las instituciones bancarias y Banxico) por créditos de corto plazo. Se adoptó un nuevo esquema de encajes, conocido como la «cuenta única» o encaje promedio cero. Mediante este esquema, los saldos deudores de los bancos con Banxico tendrán que ser compensados para promediar cero, dentro de un ciclo de 28 días. Para todas las instituciones la fecha de corte es la misma. El incumplimiento de algún banco, en esta normatividad lo hace acreedor de una penalización.

Este esquema facilita la conducción de la política monetaria porque si se decide propiciar alzas en tasas de interés y restar capacidad de gasto al público se induce un sobregiro en las cuentas corrientes y, por tanto, los bancos deben contraer su CRÉDITO y/o atraer nuevos DEPÓSITOS.

6.6.6. Señalar la utilidad de los siguientes indicadores dados a conocer por Banxico periódicamente.

Tasa Ponderada de Fondeo Bancaria

Es la tasa representativa de las operaciones de mayoreo realizadas por la banca y casas de bolsa en el mercado interbancario sobre títulos de deuda bancaria, a plazo de 1 día. Incluyen las operaciones en directo y en reporto con certificados de depósito, pagarés bancarios y aceptaciones bancarias registrados en el INDEVAL.

- **Mecánica Operativa:** Esta tasa de interés resulta del promedio ponderado por el volumen de todas las operaciones a 1 día de deuda bancaria, registrados en el INDEVAL. Se excluyen de este cálculo las operaciones realizadas entre instituciones que pertenecen a un mismo Grupo Financiero y con la clientela.
- **Publicación:** Banxico dará a conocer el resultado de la tasa de fondeo bancario a las 17:30 hrs. del mismo día, a través de su página de internet.

Tasa de Fondeo Gubernamental

Es la tasa representativa de las operaciones de mayoreo realizadas por la banca y casas de bolsa en el mercado interbancario sobre títulos de deuda pública a plazo de 1 día. Se incluyen las operaciones en reporto con títulos de deuda gubernamental registrados en el INDEVAL.

- **Mecánica Operativa:** Esta tasa de interés resulta del promedio ponderado por el volumen de todas las operaciones a 1 día de deuda gubernamental. Se excluyen de este cálculo las operaciones realizadas entre instituciones que pertenecen a un mismo Grupo Financiero y con la clientela.
- **Publicación:** Banxico dará a conocer el resultado de la tasa de fondeo gubernamental a las 17:30 hrs. el mismo día, a través de su página de internet.