

### ***Cetesdirecto***

**En noviembre de 2010 el Gobierno Federal lanzó el Programa Cetesdirecto mediante el cual el público en general puede ahorrar desde 100 pesos comprando directamente valores gubernamentales, sin comisiones. De esta manera, la población en general tiene acceso a estos instrumentos de inversión con rendimientos competitivos cuando anteriormente era solo exclusivo para grandes inversionistas. Al 25 de agosto de 2011, Cetesdirecto cuenta con más de 32 mil clientes registrados quienes han invertido 367 millones de pesos.**

### ***Mayor Acceso al Sistema Bancario***

**Con el fin de aumentar la cobertura de los servicios financieros, desde 2010 se instrumentó el programa de corresponsales bancarios. En marzo de 2011 se autorizó a 13 instituciones bancarias para que puedan otorgar servicios financieros bajo esta nueva figura, derivado de ello se han celebrado contratos con 661 negocios comerciales con una cobertura de 16 mil 884 establecimientos. De esta manera, los puntos de acceso a los servicios financieros básicos a través de los corresponsales bancarios autorizados equivalen a 1.5 veces el número de sucursales bancarias tradicionales que existen actualmente en el país. Además, en junio de 2011 se aprobó una nueva regulación para que 95 millones de usuarios de telefonía móvil puedan acceder a servicios financieros básicos mediante su teléfono celular.**

## **FUGA DE CAPITAL EN 1994**

## **Estructura del Sistema Financiero Mexicano**

**Según una opinión muy extendida, la crisis mexicana de 1995 provocada por una gran fuga de capitales en 1994. Los culpables de siempre fueron los especuladores internacionales que supuestamente abandonaron en masa a México tan pronto se deterioró el ambiente político. Si observamos la cuenta de capital en 1994, esta afirmación parece extraña. La cuenta de capital de ese año arrojó un Superávit de 14.5mmd, incluyendo 10.9mmd de la inversión extranjera directa, difícilmente puede ser interpretada como “fuga de capitales”. Lo que sucedió fue el Superávit en la cuenta de capital resultó insuficiente para financiar el déficit de la cuenta corriente (29.6mmd). En realidad, en 1994 no se produjo un retiro masivo de la inversión extranjera. Por el contrario, la inversión extranjera directa llegó a 10.9mmd y la inversión en cartera a 8.2mmd.**

**Hubo una fuga de capitales, pero mexicanos, lo cual se reflejó en el incremento de los activos en el extranjero por 5.6mmd.**

**Después del asesinato de Luis Donaldo Colosio, los administradores de los fondos de inversión extranjeros cambiaron su tenencia de Cetes y acciones mexicanas por los Tesobonos. El tesobono es un instrumento de deuda interna a corto plazo del gobierno mexicano, denominado en pesos pero indizado al tipo de cambio del dólar. La emisión de Tesobonos fue una puesta por parte del gobierno mexicano a que no habría una devaluación brusca del peso.**

**En ausencia de una fuerte devaluación, el costo de los Tesobonos sería mucho más bajo que el costo de los Cetes. En su tiempo la emisión de los Tesobonos pareció una medida astuta para conseguir recursos extranjeros a bajo costo.**

Los fondos del mercado de dinero pueden invertirse, en México, en cualquier título del país que no sean acciones, pero deben contar con un mínimo del 30% invertido en valores gubernamentales. Además de los CETES, la mayoría de las sociedades invierte en Bondes, Ajustabonos, Papel Comercial, Aceptaciones Bancarias y otros instrumentos financieros del mercado de dinero mexicano, los cuales rinden una tasa de interés un poco mayor que los CETES. Los extranjeros no están autorizados a participar en las Sociedades de Inversión de Deuda, pero si

## Estructura del Sistema Financiero Mexicano

pueden hacerlo en Sociedades de Inversión de Renta Variable, las cuales incluyen tanto acciones, como instrumentos del Mercado de Dinero mexicano.

Sea cual fuere la composición de las sociedades de inversión, éstas pueden contener distintas categorías de inversiones, o sea una combinación de instrumentos de deuda, combinación de acciones o una combinación de instrumentos de deuda y acciones.

Recapitulando, si utilizamos la Teoría Moderna de Portafolios MPT (*“Modern Portafolios Theory”*), los Administradores de las Sociedades de Inversión miden el rendimiento de la cartera. El objetivo es el de *obtener la mejor combinación de rendimientos de diversas inversiones, para un nivel de riesgo determinado*. Su metodología se enfoca a la búsqueda de inversiones cuyos rendimientos esperados estén negativamente correlacionados.

Existen tres extremos de correlación entre dos inversiones, una de ellas POSITIVA, otra NEGATIVA y la última, la NULA.

a) La perfectamente POSITIVA (que se mide como uno), implica que su rendimiento sube en promedio en la misma proporción.

b) La correlación NEGATIVA, medida como menos uno, implica que el rendimiento de una inversión disminuye en promedio en la misma proporción en la que la otra sube.

c) La correlación NULA o CERO, implica que no haya ninguna forma de relacionar el rendimiento promedio de una inversión con el rendimiento promedio de la otra.

Ejemplo: Si una cartera estuviera compuesta al 50% (q) por CETES con rendimiento del 10% (RCT) y el otro 50% por Papel Comercial con rendimiento del 20%, su rendimiento esperado sería:

$$E(R_C) = q(R_{CT}) + (1 - q)RP$$

De donde:

- E (RC) = Rendimiento esperado de la cartera
- q = Proporción que le corresponde a cada instrumento, respecto del total.
- RCT = Rendimiento del CETE
- RP = Rendimiento del Papel Comercial

Determine usted el Rendimiento Esperado

## Estructura del Sistema Financiero Mexicano

$$E(RC) = 0.50(10) + 0.50(20)$$

$$E(RC) = 15\%$$

Este ejemplo nos muestra que la combinación de dos instrumentos en una cartera, ofrece una combinación de riesgo que logra un rendimiento del 15%

Otra forma de calcular el rendimiento de esta combinación, es reconociendo que si el CETE tiene una tasa sin riesgo del 10% y la diferencia entre su rendimiento y el del Papel Comercial se representa por una prima de riesgo, es decir, 10%, que multiplicada por la proporción de la cartera, sería:

$$E(RC) = 10 + 0.50(20-10) = 15\%$$

Calcular la combinación de rendimientos pudiera resultar simple, pero no lo es calcular la combinación de riesgos, ya que aquí debe medirse de antemano la Desviación Estándar (riesgo) de la inversión con riesgo y ser multiplicada por la proporción de ésta respecto del total.

De tal forma que, si la *Desviación Estándar* de la inversión riesgosa fuese del 40%, el resultado sería:

$0.50(40) = 20\%$  de Desviación Estándar por toda la cartera, incluyendo el CETE, considerado como una inversión no riesgosa.

La combinación de instrumentos riesgosos y no riesgosos, origina entonces, combinaciones de riesgo y rendimientos particulares.

A veces las combinaciones serán de beneficio para el inversionista y en otras serán en su perjuicio.

Si tomáramos como base el ejemplo anterior, el inversionista, a través de la combinación de las dos inversiones, pudo obtener un riesgo menor que solo invirtiendo en un solo instrumento.

### ESTUDIO DE LOS RIESGOS

## Estructura del Sistema Financiero Mexicano

Por lo general es la dirección de administración de riesgos o bien consultores externos en esta especialidad, que se abocan al estudio administrativo y financiero que incluye la parte correspondiente entre otros, a los seguros, pero debido a su importancia y a que su costo puede llegar a ser significativo, casi siempre es recomendable recurrir a un estudio independiente.

En este estudio se muestra a los inversionistas que sus aportaciones serán cubiertas ante la exposición de fenómenos de la naturaleza como son terremotos, inundaciones, disturbios sociales o bien por los daños causados por eventos fortuitos o bien cuando se responsabiliza los dueños del proyecto por muerte accidental de personas. Este estudio nos muestra lo que tenemos que invertir para conseguir una protección integral de personas y bienes, además de que la confianza a las personas externas que financiarán total o parcialmente a la entidad.

En esta parte, deberá verificarse que no exista incompatibilidad entre cualquier parte del proyecto y de las leyes vigentes. También deberán conocerse los proyectos de cambio en diferentes ordenamientos legales, considerando nuevos impuestos, estructura de la escritura constitutiva, licencias, permisos, aspectos relacionados con salud, guarderías, condiciones físicas de los lugares de trabajo, conocimiento profundo de los tratados de libre comercio con los que la empresa tendrá que lidiar para efectos de importaciones y exportaciones, legislación mercantil, ley del mercado de valores si van a cotizar en el mercado accionario, entre un sinnúmero de aspectos adicionales. Como puede observarse los profesionistas indicados para llevar a cabo este estudio son abogados, contadores y especialistas en comercio exterior.

### VALUACIÓN DE LAS ACCIONES ORDINARIAS O COMUNES

Para entender la importancia de este tema podemos decir que las acciones de *Wal-Mart* tuvieron acciones que al cierre cotizaban a 68.0625 dólares por acción. El mismo día *General Motors Corporation* cerró a 67 dólares por acción, mientras que computadoras *Dell Computer* cerró a 65.375 por acción.

Como las cotizaciones de las 3 empresas eran tan similares, usted podría pensar que debido a las cotizaciones publicadas, los dividendos también serían similares.

¿Qué opina usted?

Sería un grave error pensar de esta manera.

GMC pagó 2 dólares de dividendos por acción, Wal-Mart 0.31 cts por acción y Dell "0" dls por acción.

## **Estructura del Sistema Financiero Mexicano**

Entonces ¿Qué debemos considerar cuando tratamos de valorar las acciones comunes?

La contestación son los dividendos como una de las variables importantes a considerar cuando tratamos de valorar las acciones comunes. Por lo tanto veremos el comportamiento de los dividendos, los valores de las acciones y la conexión que existe entre ambos.

### **TASAS DE INTERÉS DEL MERCADO DE DINERO.**

A manera de introducción, del término “dinero”, se puede decir que es un bien cuyo costo es la tasa de interés. Las empresas o el gobierno necesitan obtener recursos y consecuentemente deben pagar por el uso de ese dinero, que es lo que también se conoce como Costo Integral de Financiamiento o Tasas de Interés.

Cuando se observan indicadores en los periódicos financieros como “El Economista” o “El Financiero”, “Wall Street”, etc., dentro de la sección “Mercado de Dinero”, lo que realmente usted está viendo es *el resumen de las tasas de interés que operan día con día en dicho mercado*, que no es otra cosa que la síntesis del *costo del dinero* según la tasa que se esté utilizando en el momento como base de cálculo.

Cuando las empresas piden un crédito obtienen del banco una tasa que se llama “Activa”, que es la tasa de interés que cobran los bancos, y es llamada “Activa” porque representa una Cuenta por Cobrar (Activo Circulante) para el Banco.

Ahora bien, en el caso de aquellas inversiones hechas por los clientes en el banco, se les conoce en el sector bancario como “Tasas Pasivas” porque es un dinero que el banco debe a los inversionistas, ya que los depósitos hechos, por ejemplo, por usted, en calidad de inversionista, representa una deuda del banco, que le deberá pagar a usted con una cierta tasa de interés.

La tasa más utilizada como referencia para las operaciones activas es la TIE, que es la Tasa Interbancaria de Equilibrio, mientras que para las operaciones pasivas, se utiliza la de los Cetes (Certificados de la Tesorería de la Federación).

## **Estructura del Sistema Financiero Mexicano**

¿Qué es la tasa de Cetes?

**Cetes:** Es la tasa de rendimiento que pagan los Certificados de la Tesorería de la Federación, emitidos por el Gobierno Federal. Es el indicador más representativo de las inversiones en México.

### **MECANISMO DE COLOCACIÓN DE LOS CETES**

¿Cuáles fueron los hechos que marcaron el impulso al Mercado de Valores mexicano?

Hasta 1975, en México el desarrollo más fuerte se había dado en el sistema bancario, sin embargo, dos hechos muy importantes marcaron la pauta en el impulso al mercado de valores: el surgimiento de la Ley del Mercado de Valores en 1975 y, posteriormente la salida al mercado de los Certificados de la Tesorería de la Federación *CETES* en el año de 1978.

En 1977 se colocaron por primera vez los Petrobonos, instrumentos que fueron garantizados con barriles de petróleo.

¿Qué son los CETES y cuándo fueron creados?

Después, en 1978, salieron al mercado los *CETES*. Instrumentos de corto plazo cuyo rendimiento representa actualmente la tasa líder del mercado de dinero de nuestro País. A partir de estos años, las instituciones bursátiles fueron creciendo y haciéndose cada vez más profesionales.

**Los CETES son instrumentos mediante los cuales el Gobierno Federal financia su déficit.**

La Tesorería de la Federación es la que físicamente emite dichos títulos, por conducto del Banco de México que actúa como agente para su colocación. Se permite su venta a terceros por agentes de casas de bolsa y como existe un mercado secundario bien definido, esto otorga liquidez.

### **MERCADO PRIMARIO**

El mercado primario se lleva a cabo por medio de una subasta semanal que realiza la SHCP y Banxico, en la cual pueden participar las casas de bolsa, las instituciones de seguros y las instituciones de crédito, ya sea para su posición propia o bien para terceros.

## Estructura del Sistema Financiero Mexicano

El funcionamiento en sí es como sigue:

1. Los viernes de cada semana Banxico envía a diferentes instituciones una convocatoria en la que se define la subasta a realizarse la siguiente semana. En dicha convocatoria, Banxico informa sobre las características de la subasta, el monto a subastar en cada plazo, el monto mínimo garantizado para posturas no competitivas y las tasas de excepción en cada caso. Inicialmente Banxico anuncia en su convocatoria el monto a subastar o *Monto Subastado*. Al total de posturas que se someten a la subasta se les llama *Monto demandado*.

*La diferencia entre el monto subastado y el monto demandado es uno de los indicadores del grado de liquidez del mercado, ya que si lo demandado es mayor al subastado, significa que existe un superávit de dinero en el sistema financiero que va a colocarse en el mercado secundario.*

*El **Monto Colocado** es el resultado de la subasta. Banxico adquiere un monto para su posición propia más otra cantidad que cree poder colocar en el mercado secundario. La Oferta Pública es la suma de lo que compra BANXICO más el monto colocado a través de la subasta.*

El monto que Banxico decide subastar dependerá de los vencimientos de ofertas anteriores y de la política monetaria y de financiamiento requerida por el Gobierno.

Una vez analizada dicha convocatoria, las instituciones interesadas deberán enviar sus posturas para participar dentro de la subasta antes de las 13:30 hrs. del martes de la semana correspondiente.

Cada postor puede entrar a la subasta con el número de posturas que desee, las cuales son de dos tipos: *competitiva y la no competitiva*.

La *postura competitiva* es la tradicional para poder entrar a la subasta en donde se somete un monto determinado a cierta tasa de descuento.

La *postura no competitiva* sirve para minimizar el riesgo de quedar fuera de la asignación de Cetes. Para este tipo de postura, Banxico garantiza la colocación de un monto mínimo, que se asigna a la tasa promedio ponderada resultante de la subasta. Banxico puede asignar los Cetes a los postores no competitivos a la tasa de excepción ya comentada.

2. Una vez recibidas las posturas de todos, las cuales tienen un monto y una tasa a la cual se compromete el postor, se procede a la subasta como tal.

## **Estructura del Sistema Financiero Mexicano**

Cada postor puede solicitar más de una postura, de tal manera que tenga la oportunidad de optar por diferentes tasas. **La subasta tiene 3 rondas:**

- **La primera ronda** es solo para asignar los montos mínimos garantizados para las posturas no competitivas.
- **La segunda ronda** es la más importante ya que involucra las posturas competitivas. En esta fase la SHCP revisa la distribución de solicitudes y asigna la colocación de Cetes de acuerdo con su criterio. Normalmente se asignan los montos a aquellos postores que solicitaron tasas iguales o menores a las que Banxico está dispuesto a pagar, con un tope del monto total subastado. A veces la SHCP puede declarar la asignación de Cetes vacía, cuando no está dispuesta a pagar las tasas solicitadas o porque cree que puede colocar los Cetes en el mercado secundario a una tasa más baja y por lo tanto pagarles menos.
- **La tercera y última ronda** comprende otra vez las posturas no competitivas, siempre y cuando quede un saldo pendiente por asignar.

Al día siguiente, **miércoles, se notifica a los participantes las asignaciones a su favor**, así como los resultados generales de la subasta y como consecuencia, **debe liquidarse la cantidad correspondiente para poder disponer de los Cetes a partir del día siguiente jueves.**

**No existe una tasa única para los Cetes**, sino que es un rango entre la tasa mínima y máxima según el resultado de cada subasta.

Después de haber comentado lo anterior, se pueden obtener ciertas

### **Conclusiones**

El papel que juega Banxico ya que participa en la compra de Cetes básicamente para dos objetivos:

- 1) El primero es para su posición propia y**
- 2) La segunda para salir a vender al mercado secundario según sus necesidades.**

En una época los Cetes sustituyeron al Encaje Legal para efectos de la regulación monetaria del país. Actualmente Banxico solo interviene como regulador financiero del mercado, y los Cetes sirven como una fuente de financiamiento importante para el financiamiento del déficit público gubernamental.

### **MERCADO SECUNDARIO**

En este tipo de Mercado Financiero, las únicas instituciones que participan directamente son las Casas de Bolsa mediante la compra y venta de títulos para terceros.

Las Casas de Bolsa compran o venden Cetes, dependiendo de si tienen excedente o déficit con respecto a lo que presupuestan o creen que van a demandar sus clientes y de cómo se sienten que el mercado va a presionar al precio del propio certificado.

Si suponemos que al inicio de la subasta una Casa de Bolsa observara que sus clientes están demandando 80 millones de pesos a 28 días solamente, y al mismo tiempo se piensa que la tasa de Cetes en el mercado secundario va a bajar, entonces decide buscar la colocación de 20 millones más, o sean 100 millones, asumiendo un riesgo por los 20 millones ya que no sabe con seguridad si los va a vender o no, pero eso sí, si los vendiera sería a un precio más caro. A esto se le llama Posición de Riesgo, o sea, es la diferencia entre la tenencia total de la casa de bolsa y los que sus clientes quieren comprar y vender (o sean las *compras netas* de los clientes), misma que se financia con reportos.

Para entender cómo operan las Casas de bolsa para financiar su posición de riesgo, debe entenderse primero qué es Fondeo y qué es Reporto:

**FONDEAR** es financiar la posición de riesgo.

**REPORTO** es una venta de Cetes con el compromiso de volverlos a comprar después de un lapso acordado. El Reporto puede ser de diferentes períodos, desde muy corto plazo, de uno o dos días hasta la duración total del Cetes.

Debido a que el mercado de reportos es muy dinámico, la falta o exceso de liquidez provoca que las tasas de mercado cambien rápidamente.

A diferencia de las tasas bancarias, las tasas resultantes de la subasta de Cetes en el Mercado Primario y las tasas del mercado de dinero en el Mercado secundario, no son fijadas unilateralmente por Banxico, sino por la oferta y la demanda real de los fondos sujetos a préstamo del sistema financiero mexicano.

### **CÁLCULO DEL RENDIMIENTO.**

Si suponemos que un Cete a 28 días se calcula a una tasa de descuento del 30% anual.

## Estructura del Sistema Financiero Mexicano

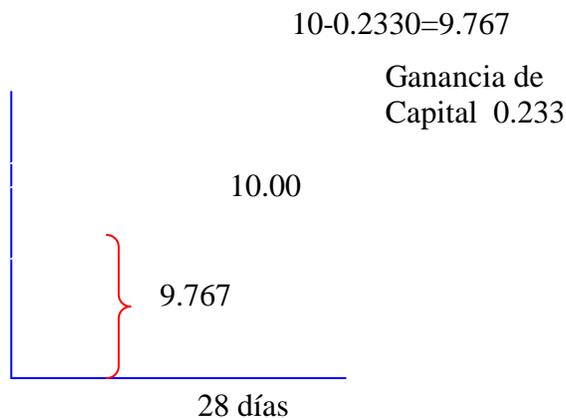
La fórmula es:  $0.30/360 \times 28 = 0.023$

O bien  $30/36000 \times 28 = 0.023$

Si sabemos que el Valor Nominal al vencimiento de cualquier CETE es de (VN) 10.00 y si sabemos también que su vencimiento es a 28 días, se calcula así:

$$10.00 \times 0.0233 = 0.233$$

Por ésto, si un CETE con Valor Nominal de \$10 a su vencimiento con tasa de descuento del 30% y 28 días de vencimiento será:



Tasa del Cete=  $30/36000 \times 28 = 0.02333$

Cantidad a descontar=  $VN 10.00 \times 0.02333 = 0.2333$

Por lo tanto:

$$[1 - (30 \times 28 / 36000)] \times 10.00 = 9.7667$$

$$\text{PRECIO DEL CETE} = VN = 1 - (TD/36000)$$

VN= Valor nominal siempre de 10.00

TD= Tasa de descuento

DV= Plazo de Vencimiento del Cetes o número de días de posesión del Cete

**La tasa de rendimiento anualizada  $R = 0.233$  que es la ganancia dividida entre 9.767 que es lo que se invierte =  $0.02389 \times 100 = 23.89\%$  que es la tasa desanualizada de rendimiento del Cete y para anualizarla para obtener el rendimiento se dice:**

## Estructura del Sistema Financiero Mexicano

$$(0.2333/9.767) \times 36000/28 = 30.72$$

o bien

$$\{(10/9.767-1)\} \times 36000/28 = 30.72$$

Supongamos un Cete a 28 días:

$$TD = 30\%$$

$$VN = 10.00$$

$$DV = 28 \text{ días}$$

Para obtener la tasa de rendimiento anualizada sería:

$$R = TD / (1 - TD \times DV / 36000)$$

$$R = 30 / (1 - (30 \times (28 / 36000))) = 30.72\%$$

Con TD del 9% = 9.063

Con TD del 10% = 10.078 etc.

### Ejemplos de tasa de rendimiento anualizada

TD=30%	15%	5%	7%	9%
VN=10.00	10	10	10	10
DV=28 días	8	28	56	28
$30 / (1 - (30 \times 28 / 36000)) =$	$15 / (1 - (15 \times 8 / 36000))$	$5 / (1 - (5 \times 28 / 36000))$	$7 / (1 - (7 \times 56 / 36000))$	$9 / (1 - (9 \times 28 / 36000))$
30.7167235	15.05016722	5.019520357	7.077061335	9.063444109

### Más ejemplos de tasa de rendimiento anualizada

TD=4%	6%	8%	10%	12%
VN=10.00	10	10	10	10
DV=28 días	8	28	56	28
$4 / (1 - (4 \times 28 / 36000)) =$	$6 / (1 - (6 \times 8 / 36000))$	$8 / (1 - (8 \times 28 / 36000))$	$10 / (1 - (10 \times 56 / 36000))$	$12 / (1 - (12 \times 28 / 36000))$
4.01248328	6.008010681	8.050089445	10.15801354	12.11305518

# Estructura del Sistema Financiero Mexicano

## CASO EN QUE LA TASA DE INTERÉS DE CETES **SUBE**

Valor Nominal	10	
Tasa de Descuento	7.50%	0.075
Plazo	91 días	
Año bancario	360	
<b>Descuento</b> $VN \times Tasa \text{ de Desc} \times (\text{Plazo}/360)$		
<b>Descuento</b>	<b>0.189583333</b>	
Precio del Título	VN-Descuento	
<b>Precio del Título</b>	<b>9.810416667</b>	
Rendimiento si se mantiene la inversión por el plazo inicial		
<b>Tasa efectiva</b>	<b>1.932469739</b>	% efectivo por 91 días
<b>Anualización</b>	(tasa efectiva) x (360 entre el plazo de 91 días)	
<b>Rendimiento Anualizado</b>	<b>7.64493523</b>	%

Debido a que en el Mercado Secundario las tasas de interés cambian diariamente suponga usted que 20 días después de la compra, la tasa de descuento subió al 8% ¿Le convendría conservar el título o bien le convendría venderlo?

<b>Descuento</b> $VN \times Tasa \text{ de Desc} \times (\text{Plazo}/360)$		
	0.157777778	
<b>Precio = (VN-Descuento) =</b>	<b>9.842222222</b>	
Por lo tanto si se vende antes de su vencimiento, el rendimiento obtenido sería $[(\text{Nuevo Precio} - \text{Precio Anterior del título}) / \text{Precio anterior del título}] \times 100$		
Ganancia/ Inversión	0.324201883	efectivo por un plazo de 20
Para anualizarlo	<b>5.835633893</b>	anualizado
Si se mantiene los 91 días	7.644935230	%
Si lo vende antes	5.835633893	%
Utilidad ( <b>Pérdida</b> ) en %	<b>1.809301338</b>	%
<b>SI ó NO</b>	<b>No</b> conviene vender antes del vencimiento	

## Estructura del Sistema Financiero Mexicano

### CASO EN QUE LA TASA DE INTERÉS DE CETES **BAJA**

Valor Nominal	10	
Tasa de Descuento	7.50%	0.075
Plazo	91 días	
Año bancario	360	
<b>Descuento</b>	<b><math>VN \times Tasa \text{ de Desc} \times (Plazo/360)</math></b>	
Descuento	0.18958333	
<b>Precio del Título</b>	<b><math>VN - Descuento</math></b>	
Precio del Título	9.81041667	
Rendimiento si se mantiene la inversión por el plazo inicial	$Descuento / Precio \text{ del Título} \times 100$	
Tasa efectiva	1.93246974 % efectivo por	91 días
<b>Anualización</b>	<b><math>(tasa \text{ efectiva}) \times (360 \text{ entre el plazo de } 91 \text{ días})</math></b>	
Rendimiento Anualizado	<b>7.64493523 %</b>	

Debido a que en el Mercado Secundario las tasas de interés cambian diariamente suponga usted que 40 días después de la compra, la tasa de descuento **bajó** al 7% ¿Le convendría conservar el título o bien le convendría venderlo?

<b>Descuento</b>	<b><math>VN \times Tasa \text{ de Desc} \times (Plazo/360)</math></b>	
	0.09916667	
<b>Precio = (VN - Descuento) =</b>	<b>9.90083333</b>	
Por lo tanto si se vende antes de su vencimiento, el rendimiento obtenido sería	[[Nuevo Precio - Precio Anterior del título] / Precio anterior del título] x 100	
Ganancia/ Inversión	0.92163941	efectivo por un plazo de 40
Para anualizarlo	<b>8.29475472</b>	anualizado
Si se mantiene los 91 días	7.64493523 %	
Si lo vende antes	8.29475472 %	
Ganancia en %	<b>0.64981949</b>	%
Por lo tanto <b>SI</b> conviene vender antes del vencimiento		

## **Estructura del Sistema Financiero Mexicano**

### **¿Qué son los Brem's?**

Por otra parte la acumulación de reservas internacionales no se da sin un costo implícito, ya que las reservas internacionales pagan una tasa de interés más baja que los títulos que emite Banxico para financiar la compra de activos internacionales (BREM's -cuando el banco de México compra dólares se tiene que dar algo a cambio, si se dan billetes y monedas, ésta se podrían gastar, aumentando de esta manera la demanda agregada y la presión sobre los precios. Para evitarlo, el instituto central da a cambio bonos o brem's que pagan una tasa interés superior a la de los cetes a 28 días, y esto es lo que se conoce como esterilización).

### **¿Qué es el Mercado de Dinero?**

Esta clasificación arbitraria, que es quizá la más popular se refiere a los recursos financieros que los oferentes y demandantes opera a corto y largo plazo. Cuando los operan a corto plazo (menos de un año) se denomina Mercado de Dinero.

Entre los instrumentos más solicitados mercado de dinero se encuentran los Cetes, el papel comercial, los préstamos las cuentas bancarias a corto plazo y las operaciones de factoraje financiero.

### **¿Qué es Mercado de Capital?**

Cuando el plazo es mayor a un año, se denomina mercado de capital. Entre otros instrumentos más populares del mercado de capitales encuentran las acciones, de las obligaciones, los pagarés de mediano plazo, los pagarés financieros, los bonos de desarrollo del gobierno federal denominados UDI (Udibonos), los bonos ajustables del gobierno federal (ajustabonos), los préstamos e inversiones bancarias del arco plazo y el arrendamiento financiero.

## **b. Renta**

### **¿Qué son los Instrumentos de Deuda o lo que llamaba antes instrumentos de renta fija?**

Cuando los instrumentos financieros (títulos de crédito) tienen fechas de amortización y de pagos de interés conocidas se llaman instrumentos de deuda,

## Estructura del Sistema Financiero Mexicano

porque es dinero o capital que se le presta un banco, empresa o gobierno, y a cambio se le paga al inversionista, ahorrador o especulador un interés o también denominado costo integral de financiamiento. Antiguamente se conocían con instrumentos de renta fija.

Las personas consideraban que no corrían ningún riesgo, que tenían un interés fijo y que su capital estaba totalmente seguro. Esto ya no es cierto en la actualidad, pues ahora las tasas de interés son variables y el precio de los títulos en los que se invierte fluctúa de acuerdo con las condiciones del mercado, es decir, de la oferta de la demanda, con lo que ganan o bien en su caso pierden.

### ¿Cuáles son los instrumentos más solicitados de Renta?

Los instrumentos más solicitados de este mercado son:

1. Depósitos bancarios.
2. Cetes.
3. Papel comercial.
4. Pagarés a mediano plazo.
5. Pagarés financieros.
6. Obligaciones.
7. Udibonos.
8. Ajustabonos.
9. Factoraje.
10. Arrendamiento financiero.

Dato: Desviación Estándar		40.00%	
Si una cartera estuviera compuesta por el	80%	de CETES con rendimiento anual del	8%
y otra cartera estuviera compuesta por el	20%	en Papel Comercial con rend. anual del	12%
¿Cuál sería el rendimiento esperado?			
con una inversión de		6.40%	80%*8%
	350,000	2.40%	20%*12%
	Suma	8.80%	Respuesta Esperada en %
		30,800	Respuesta Esperada en cifras absol.
Combinación de riesgo.	P. Com.	20%	
Desviación Estándar		40.00%	
Resultado del Riesgo combinado		8%	Respuesta esperada en % de D. Std.
Ya que el	8%	global de riesgo es bajo ya que el CETE no tiene riesgo y representa el	80%

**ACEPTACIONES BANCARIAS.** Son letras de cambio emitidas por empresa a su propia orden y aceptadas por sociedades nacionales de crédito que éstas conceden a aquéllas. El procedimiento de operación consiste en girar letras de cambio, las cuales, previo endoso por el girador, son aceptadas por el banco acreditante al que

## **Estructura del Sistema Financiero Mexicano**

fueron giradas para que éste a su vez las pueda negociar entre inversionistas del mercado de dinero. Su PROPÓSITO es que este tipo de crédito se otorga para que se tenga liquidez y/o necesidades transitorias de tesorería. El PLAZO es a través de una línea de crédito de un año, con operaciones parciales a plazos máximos de 90 días. Los Bancos supervisan que las aceptaciones bancarias se manejen en múltiplos de \$100.00 y el comercio de las aceptaciones bancarias es extrabursátil y funcionan en el mercado de tasa de descuento al igual que los CETES y el PAPEL COMERCIAL(o sea que se colocan a un precio menor al de su valor nominal). Es una operación altamente riesgosa para los bancos. (LGTOC Cap. II Arts. 91 al 108 y Cap. IV Arts. 291 al 301 y circular 1040 de la CNBV).

### **CERTIFICADOS DE PARTICIPACIÓN INMOBILIARIA (CPI'S)**

Son títulos de crédito nominativos a largo plazo que dan derecho a una parte alícuota a la titularidad de los bienes inmuebles dados en garantía.

Una SNC se constituye como fiduciario y emite los CPI's de un fideicomiso creado por la fideicomitente (que es la arrendadora o constructora). A solicitud del fideicomitente la casa de bolsa realiza una oferta pública de títulos y funge como representante legal de los tenedores, entregando el importe de la oferta pública al fideicomitente.

Su objetivo es ofrecer una fuente de financiamiento a largo plazo, utilizando como respaldo bienes inmuebles, propiedad de la empresa emisora, como garantía del crédito. Su valor nominal es de 100.00 o múltiplos hasta por el 100% del valor de inmueble o un porcentaje menor, según se acuerde.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES.-** Tienen un rendimiento mínimo garantizado que se calcula sobre el valor nominal de la emisión, pagadero trimestralmente, con base en la tasa mas alta de CETES, Cedes o Aceptaciones Bancarias, más una sobretasa. Su rendimiento es basado en la plusvalía del inmueble o por la diferencia entre los valores de compraventa en el mercado secundario. Se colocan mediante oferta pública, cobrando el 0.25% del comisión en cada operación de compraventa. Lo pueden adquirir PF y PM. Para PF el ISR es del 21% sobre los primeros doce puntos y para las PM son acumulables.

### **SOCIEDADES DE INVERSIÓN COMUNES**

Estas instituciones captan recursos de pequeños y medianos ahorradores para invertirlos en valores y documentos de rentas variable y de renta fija inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios y son como sigue:

- Acciones
- Obligaciones

## **Estructura del Sistema Financiero Mexicano**

- **CETES**

Las normas generales a las que se sujeta el régimen de inversión, es como sigue:

- **Máximo el 94% de su activo total estará representado en efectivo y valores**
- **Los gastos de establecimiento, organización y similares no deberán exceder del 3% del activo total**
- **El importe total de muebles y útiles de oficina, no excederán del 3% del Activo Total**

La Ley de Sociedades de Inversión da las pautas para el funcionamiento operativo de las S. De I Comunes como sigue:

1. **El % máximo de Capital Contable (CC) de la sociedad que podrá invertirse en valores emitidos por una misma empresa es del 10%**
2. **El % máximo que podrá adquirir una S de I será del 30% de las acciones representativas del capital de la emisora**
3. **Los valores emitidos por el Gobierno Federal no estarán sujetos a los porcentajes antes mencionados.**

La CNBV emitió reglas específicas para los % y valores para invertir que son: **NO menos del 10% ni más del 20% de su capital social y reservas deberán estar invertidas en valores de fácil realización.**

Los valores autorizados para inversión de las sociedades de inversión comunes, son acciones y obligaciones que pueden conformar hasta el 90% de la cartera. Los únicos valores de fácil realización autorizados son los **CETES.**