

# MERCADO DE DIVISAS

Zbigniew Kozikowski Z.

## ¿Qué es el mercado global de divisas?

Es el mercado financiero más grande y con mayor liquidez a nivel mundial. También recibe el nombre de mercado cambiario **Forex (FX)**, **Foreign Exchange**.

## ¿Qué es una divisa?

Una divisa se conceptualiza como la moneda de otro país “libremente convertible” en el mercado cambiario.

En el **mercado de divisas**, los bancos, personas morales y personas físicas compran y venden monedas extranjeras precisamente por la facilidad que otorga la conversión de monedas.

En otras palabras, el Mercado de Divisas es un mecanismo que permite que la demanda y la oferta de divisas interactúen y se establezca un precio de equilibrio.

## ¿Cuál es una de las funciones del Mercado de Divisas?

La determinación de los precios de las diferentes monedas.

## ¿Qué es el tipo de cambio?

Es el precio de una divisa en términos de otra divisa diferente.

## ¿Qué es una moneda vehicular?

Debido a que la mayoría de las monedas tienen como base el dólar. Por ello se dice que el dólar funge como una moneda vehicular, y el uso como moneda vehicular reduce el número de conversiones a otras monedas y permite que aumente el tamaño y liquidez de los mercados, simplificándose los procedimientos para todos aquellos **brokers** de divisas reduciendo los saldos en diferentes monedas. Lo que debilitó al dólar como moneda vehicular fue la aparición del Euro y la constancia del Yen japonés.

Además de ser el dólar una moneda vehicular en el **Forex**, el dólar también sirve como:

- 🌳 Moneda de reserva en los Bancos Centrales.
- 🌳 Moneda de Inversión en los mercados mundiales de capital.
- 🌳 Moneda de transacción en la mayor parte de las operaciones comerciales a nivel internacional. Los precios de todos los activos básicos (Commodities) son cotizados en dólares. (si Ud. viaja a Can-Cun la mayoría de la comercialización de bienes y servicios es en dólares, aunque no se quiera, ya existe la dolarización en México).
- 🌳 Moneda para la facturación entre empresas y otros tipos de contratos.
- 🌳 Moneda de intervención que utilizan los bancos centrales para subir o bajar el tipo de cambio de su moneda nacional.

Existe un Mercado llamado internacionalmente, **Over The Counter, OTC**, (Sobre el Mostrador), que no es un lugar precisamente físico para llevar a cabo las transacciones, sino que un mercado virtual.

Prácticamente todos los participantes del mercado de divisas están interconectados a través de las telecomunicaciones, o por internet, como el **SWIFT (Society for Worldwide International Financial Telecommunications)**. Este sistema interconecta a todos los participantes del mercado de divisas. El sistema está modernizándose constantemente con los últimos adelantos en hardware, software y comunicación satelital, a gran velocidad y con seguridad cibernética de todas las transacciones financieras internacionales.

Usted, desde su computadora, puede tener acceso **On-line** (tiempo real) a las cotizaciones en el Mercado de Dinero y Capitales en las principales Bolsas del mundo (Bancos, Empresas, cotizaciones, gráficas, etc.). Existen empresas que proporcionan este servicio como son **Reuter, EBS y Bloomberg**. Estos servicios se llaman sistemas de cotización automática (**Automatic Quotations Systems**).

## FUNCIONES DEL MERCADO DE DIVISAS

El mercado de divisas tiene como funciones principales:

- ❏ Facilita transferir el poder adquisitivo entre monedas, que es su más importante función, ya que sin dicha transferencia de fondos en diversas monedas a través de las fronteras, sería imposible el comercio internacional. Si un mexicano desea comprar maquinaria japonesa, necesitaría comprar yenes a través del mercado cambiario, pagando en yenes a Japón y cargando en la cuenta del cliente pesos mexicanos.
- ❏ Proporcionar instrumentos y mecanismos para financiar el comercio y las inversiones internacionales. Se relaciona con la necesidad de financiar las transacciones del comercio internacional cuando la mercancía está en tránsito. El exportador no desea embarcar la mercancía antes de garantizar que su pago está listo y el importador no quiere pagar antes de recibir la mercancía (comentar mi caso particular con Caracas, Venezuela).
- ❏ Ofrece facilidades para la administración de riesgo (coberturas), el arbitraje y la especulación.

## SEGMENTOS Y NIVELES DEL MERCADO DE DIVISAS.

Todas sus divisiones o segmentos están relacionados entre sí.

- a) El Mercado al Contado (*spot*). También llamado mercado de ventanilla o mercado del cliente.
- b) El Mercado a Plazo (*forwards*). También llamado mercado de ventanilla o mercado del cliente al igual que el mercado al contado.
- c) El Mercado de Futuros (*futures*).
- d) El Mercado de Opciones (*options*)

### MERCADO AL CONTADO *SPOT*

Las operaciones de este mercado al contado constituyen el 33% del volumen total de Forex.

Desde el punto de vista de transacciones individuales, existen tres niveles en el mercado de contado:

1. **Al menudeo.** También conocido como mercado de ventanilla o mercado del cliente.
2. **Al mayoreo.** Al igual que el anterior conocido como mercado de ventanilla o mercado del cliente.
3. **Interbancario.**

Por lo general en los bancos y casas de cambio se atiende a turistas con limitaciones en la cantidad de dólares que pueden comprar.

La ganancia de los intermediarios en este mercado se deriva del diferencial cambiario o *spread*, (en una tienda detallista dicha utilidad se le llama *mark-up*), es decir la diferencia entre el precio de venta y el precio de compra.

**¿Qué significa en materia de cambio de divisas el término “vuelta completa”?**

El término “**vuelta completa**” se refiere al proceso de comprar varias monedas extranjeras, una por otra, hasta regresar a la moneda inicial. Por ejemplo con 1 millón de pesos mexicanos se comprarían, por ejemplo, 88,888.89 a un tipo de cambio de 11.25. Con estos dólares compramos 115,551 Euros a un tipo de cambio de 1.30 USD por Euro, y finalmente, con estos Euros compramos 988,034.19 Pesos al tipo de cambio de Mx14.45 por Euro.

**¿Qué es la utilidad de arbitraje?**

El costo de la vuelta completa en este caso es de 11,965.80 Cuando los tipos de cambio en diferentes plazas son inconsistentes y los costos de transacción son bajos, la vuelta completa puede producir una utilidad que se le llama *utilidad de arbitraje*. (Es lo que se conoce en *Retail Stores* como *Mark-Up*)

**Ejemplo:**

**MX1,000,000/11.25USD88,888.89/1.30EUR68,376.07x14.45MX988,034.16**

## **¿Cuál es el motivo por el cual existen altos costos de transacción en el mercado cambiario?**

**Los altos costos de transacción en el mercado al menudeo son el resultado de varios factores:**

- 1. Alto costo administrativo comparándolo con el costo de la transacción.**
- 2. El costo de oportunidad de mantener existencias de una moneda.**
- 3. El riesgo por la variabilidad de los tipos de cambio.**
- 4. El riesgo de robo o de compra de billetes falsos.**
- 5. Por competencia, que permite a las Casas de Cambio tener una ganancia.**

**En México, en el caso del dólar americano, la competencia entre bancos y las casas de cambio es significativa y el volumen de las transacciones puede ser elevado, sin embargo el Gobierno ya ha restringido los límites máximos para manejo de dólares.**

**En el mercado al mayoreo se realizan transacciones con billetes en cantidades mayores de \$10,000. En este segmento participan los bancos que negocian entre sí los excedentes de billetes, las casas de cambio y algunos negocios que aceptan pagos en divisas así como empresas pequeñas y medianas involucradas en el comercio internacional. Pero se reitera que el gobierno ha limitado la comercialización de dólares en aras de combatir el lavado de dinero.**

**En el **mercado interbancario**, el monto de la transacción puede rebasar el millón de dólares. La forma en que se trabaja es con un intercambio de depósitos bancarios en diferentes divisas por vía electrónica. El mercado interbancario también se le conoce como mercado al contado o Spot Market. El nombre sugiere que la entrega de valores inmediato, sin embargo la entrega efectiva ocurre entre 24 o 48 después de haber concluido la transacción.**

**El mercado intercambiario de divisas es eficiente en forma operativa y económica.**

### **¿Qué es la eficiencia operativa en el mercado interbancario?**

La eficiencia operativa significa que el **costo de transacción es bajo**. Es decir, si un cambiante compra 1 millón de dólares con euros y al instante regresan los euros, es decir la vuelta completa, perdería menos de \$1,000. Los bajos costos de transacción aumentan el volumen de las operaciones y hacen que el ajuste de los precios a las cambiantes condiciones del mercado sea continuo y suave.

### **¿Qué condiciones deben darse para que el mercado de divisas sea eficiente en el sentido operativo?**

Para que el mercado de divisas sea eficiente en el sentido operativo se requiere:

1. Gran volumen de transacciones.
2. Competencia entre los cambiantes.
3. Estabilidad macroeconómica que reduce la volatilidad de la moneda.
4. Marco legal y tecnología adecuados.

Un mercado es eficiente en sentido económico, si los precios reflejan toda la información disponible. Tales precios contribuyen a una asignación eficiente de los recursos cuando son pocos. En un mercado eficiente, los que reciben los recursos son los que pueden hacer el uso más productivo de dichos recursos. Para que un mercado de divisas sea eficiente en sentido económico, se requieren:

1. Bajos costos de transacción.
2. Libre disponibilidad de la información veraz y oportuna.
3. Racionalidad de los agentes económicos, sin excesos ni prejuicios.
4. Libre movimiento de capitales sin intervención de las autoridades gubernamentales.

## **PARTICIPANTES EN EL MERCADO DE DIVISAS**

En el mercado interbancario se observan dos niveles:

1. El mercado interbancario **directo** en el cual se realiza el 85% de las transacciones.
2. El mercado intercambiario **indirecto**, vía corredores, en el cual se maneja el 15% restante de las transacciones.

Los participantes en el mercado directo (85%) son formadores de mercado (**market-makers**). Cotizan entre sí los precios de compra y venta y mantienen una posición en una o varias monedas. Para ello mantienen existencias de las monedas que comercian y siempre están dispuestos a comprar y vender al precio cotizado.

**¿En el mercado cambiario qué significa tener “posición larga” y una “posición corta”?**

Tener **“posición”** en un activo significa ya sea poseerlo o bien deberlo.

Una **posición larga** de un activo beneficia al dueño, si el precio del activo sobre el que asume la posición larga apuesta a que el activo se aprecie o suba de valor en un futuro. Tener una posición larga en un activo significa simplemente poseerlo o poseer el derecho de adquirir el activo en el futuro a un precio específico. Un ejemplo de posición larga sería que una empresa mexicana tuviera su cuenta bancaria en dólares, un contrato de compra de divisas a futuro, para adquirir una opción de compra de la misma, una cuenta por cobrar.

Tener una **posición corta** beneficia a su dueño si el activo baja. Una posición corta significa una deuda, un pasivo. Vender-corto significa vender algo que no se tiene, algo prestado. La persona que mantiene una posición corta apuesta a que baje el precio del activo en cuestión. Ejemplos de posición corta en dólares sería: tener una deuda, una cuenta por pagar, vender la divisa a futuro, vender una opción de compra en dólares.

## ¿Quiénes son los participantes del segmento directo del mercado interbancario?

Los principales participantes en el segmento directo del mercado interbancario son:

- 1. Los agentes de moneda extranjera bancarios y no bancarios (*Foreign Exchange Dealers*).** Los agentes son los formadores de mercado y están dispuestos a comprar la divisa en que negocian un precio de compra (*Bid Price*) y venderla a un precio de venta (*Ask Price*). La competencia entre numerosos agentes hace que los diferenciales cambiarios sean bajos, por lo que el mercado de divisas se convierte en eficiente.
- 2. Los clientes no financieros.** Son principalmente empresas transnacionales y gobiernos. Estos participantes entran al mercado de divisas sólo si llegasen a necesitar comprar o vender una divisa en especial.
- 3. Los bancos centrales.** Estas instituciones pueden comprar monedas extranjeras para sí mismas o para sus gobiernos. También tienen la facultad de aumentar o gastar sus reservas internacionales. Finalmente, los bancos centrales pueden intervenir en el mercado cambiario con el objetivo de afectar el tipo de cambio. Dichas intervenciones pueden generar cuantiosas pérdidas para los propios bancos centrales sin que se logre ningún objetivo importante como lo fue en el caso de México en 1994.

Cuando el Banco Central quiere fortalecer su moneda nacional, por ejemplo, Banxico, entonces debe vender la moneda extranjera y por el contrario, para evitar que la moneda nacional se aprecie exageradamente, el Banco Central debe comprar moneda extranjera.

El mercado **intercambiario directo**, es descentralizado (*descentralizad*), continuo (*continuous*), de oferta abierta (*open-bind*) y de subasta doble (*double auction market*). La oferta es abierta porque cualquiera puede pedir cotización. La subasta es doble porque cada hacedor de mercado cotiza, tanto el precio de compra, como el precio de venta.



En el **nivel indirecto** del mercado de divisas, los corredores (**brokers**) preparan las transacciones como promotores, solo facilitándolas, sin participar directamente en ellas.

Debe quedar claro que los corredores o **brokers** no hacen mercado, no mantienen inventarios de divisas, no toman posiciones. Solo actúan en nombre de terceros, cobrando una pequeña participación (comisión) tanto vendedores, compradores. Su función consiste en acoplar (hacer coincidir) (**match**) las órdenes de venta con las órdenes de compra.

Un corredor recibe las **órdenes-límite** de comprar o vender una divisa específica a un precio determinado. Cada vendedor trata de encontrar un comprador o compradores.

Los participantes del mercado directo utilizan a los corredores para permanecer en el anonimato, como son algunos casos de bancos y tesorerías de grandes empresas que no quieren divulgar su identidad sobre todo si sus transacciones son grandes.

Por ello, la discreción y eficiencia en las órdenes de compra y venta es lo que más se busca en un corredor.

### **FECHAS DE ENTREGA Y MODO DE OPERACIÓN.**

Las órdenes de compra y venta se colocan tradicionalmente por teléfono. Los centros cambiarios de los bancos disponen de líneas telefónicas dedicadas (es decir, estas líneas sólo están disponibles para las partes que las contratan y no para el público en general.

Se trata de conexiones de fibra óptica que utilizan tecnología digital y son muy rápidas y seguras) que los conectan con los centros cambiarios de otros bancos. Muchas de estas líneas permanecen abiertas todo el tiempo. Después de escuchar la cotización, el cambista cuenta con unos segundos para tomar la decisión de compra.

**Para registrar una orden se llena una papeleta que se sella en un reloj-cheCADOR, que marca la fecha y la hora de las conversaciones telefónicas de los cambistas y graban rutinariamente dichas conversaciones, para en su caso, puedan resolverse controversias.**

**Una vez hecha la orden, el tipo de cambio debe ser respetado por ambas partes, aunque ésto implique fuertes pérdidas para una de las partes. Los agentes que no cumplan su parte de la transacción perderán la credibilidad y se les eliminará del mercado y nadie querrá negociar con ellos.**

**Por lo general se una institución normal emite en promedio alrededor de 5,000 papeletas diarias, ya que cada gente puede aceptar una transacción cada dos minutos. Una transacción puede conducir a cientos de millones de dólares. Un tipo de cambio de una moneda importante puede variar unas 20 veces por minuto.**

**Aunque el mercado se llama *spot* (que literalmente significa “**entrega inmediata**”) el intercambio de depósitos se lleva a cabo hasta 48 horas hábiles después del inicio de la transacción. Este tiempo es el que se considera necesario para efectuar las transferencias de fondos de unas cuentas a otras. Es evidente que sus tiempos han acelerado su velocidad con la nueva tecnología.**

**La fecha en que efectivamente se reciben las divisas es la fecha de valor (*value date*) con fecha de liquidación (*settlement date*).**

**Los mensajes que contienen la pormenorización de la transacción se transmiten entre los bancos involucrados a través de la red se *que como ya se comentó previamente, SWIFT significa Society for Worldwide International Financial Telecommunications que es un sistema que interconecta a todos los participantes del mercado de divisas, sistema que está modernizándose constantemente con los últimos adelantos en hardware, software y comunicación satelital, a gran velocidad y con seguridad cibernética de todas las transacciones financieras internacionales*.**

Los formatos de los mensajes estandarizan dentro de la **SWIFT** para evitar errores ocasionados por los diferentes idiomas y costumbres de los participantes. La fecha del valor, el comprador de la moral extranjera y a la tienen disponible en la cuenta que él mismo especificó. El vendedor recibe el pago en forma de una acreditación en su cuenta del banco de su preferencia. En este momento se dice que la transacción se liquidó.

## **SISTEMAS DE PAGOS INTERBANCARIOS**

La forma en que los bancos liquidan sus deudas entre sí, se llama sistema de pagos interbancarios. Debido al gran crecimiento de transacciones transfronterizas ha provocado un aumento de los flujos de pagos. El fortalecimiento del sistema de pagos tiene por objeto disminuir el riesgo sistémico sin reducir excesivamente la liquidez del sistema financiero internacional.

Existen dos tipos de sistemas de pagos:

1. Sistema de liquidación neta periódica (***net periodic settlement***).
2. De liquidación bruta en tiempo real (***real-time gross settlement***).

Estos 2 sistemas tienen prácticamente la misma importancia en cuanto al volumen de transacciones que cada uno de ellos maneja. Sin embargo, debido al avance tecnológico en computación y telecomunicaciones y el pensamiento financiero, parecen que están favoreciendo más a los sistemas de liquidación en bruto o sea ***real-time gross settlement***.

En el sistema de liquidación neta periódica, las órdenes de pago que un banco en día a otro banco, se acumulan y la liquidación se efectúa al final del día. Por su propia naturaleza, este sistema implica créditos no garantizados ***intradía***.

Un banco emite órdenes de pago, aún sin tener fondos, porque espera que antes de tener que liquidar su deuda va a recibir pagos de otros bancos. Si no cumpliera con sus obligaciones hubiera desencadenado una secuencia de incumplimientos.

El sistema de liquidación neta funciona como si fuera una cámara de compensación. Un ejemplo es el sistema **CHIPS (Clearing House Interbank Payments System)** al cual están adheridos más de 150 bancos norteamericanos y sucursales de bancos extranjeros ubicados en Nueva York. El CHIPS es el principal sistema internacional de pagos netos para liquidaciones en dólares en el mercado global de divisas.

Al final de cada día el **CHIPS** calcula las cantidades netas que adeuda un banco al otro, cancelando las obligaciones cruzadas. Las liquidaciones se efectúan a través de las cuentas que los integrantes del CHIPS tienen en el Banco de la Reserva Federal de Nueva York. En el día, antes de iniquidad, se otorgan mutuamente grandes volúmenes de crédito asociado con pagos. Todos los participantes aceptan las instrucciones de pago bajo el supuesto de que el remitente frente a sus obligaciones en el momento de la liquidación. Este crédito implícito en el sistema aumenta la liquidez, pero al mismo tiempo es una fuente alta de riesgo.

En los sistemas de liquidación bruta en tiempo real **SLBTR**, cada pago se liquida de inmediato. Generalmente la liquidación se da en las cuentas que los participantes tienen en el Banco Central. El carácter inmediato e irreversible de los pagos, elimina el riesgo de incumplimiento. El banco central puede prohibir o penalizar los sobregiros, o sea los pagos contra una cuenta que no tiene fondos. Este sistema elimina el riesgo sistémico, pero a costa de reducir la liquidez en el mercado. En ausencia del riesgo sistémico el banco central puede permitir la quiebra incluso de los bancos más grandes, lo que aumenta la disciplina en el mercado.

Aun cuando los sistemas nacionales de pagos interbancarios están cada vez más vinculados, aún no existe un sistema verdaderamente mundial. La creación del sistema necesitaría que un banco mundial de compensación existiese, el equivalente del banco central mundial. Para que un Banco Mundial pueda garantizar la irrevocabilidad de los pagos, necesitaría tener jurisdicción sobre los bancos nacionales. Este planteamiento sería muy complicado llevaría mucho tiempo.

### **TIPOS DE CAMBIO: DIRECTO Y CRUZADO**

La forma más frecuente de cotizar el tipo de cambio en términos europeos, lo cual significa que para comprar un dólar norteamericano se necesita cierta cantidad de unidades de moneda extranjera. Por ejemplo 13.70 pesos por cada dólar.

El tipo de cambio en términos norteamericanos es la cantidad de dólares necesaria para comprar una unidad en moneda extranjera, o sea 0.0729 (a 4 dígitos) dólares por cada peso mexicano a un t.c. de 13.70

Un punto o **pip** es el último dígito de la cotización. En la mayoría de los casos el número de dígitos después del punto decimal es de 4. En el caso del yen japonés es de 6 dígitos.

El **tipo de cambio directo** es el precio de una moneda en términos de otra. El tipo de cambio peso/euro es la cantidad de pesos necesaria para comprar un euro.  $TC(MXN/EUR) = 18.30$  Una manera alterna de designar el tipo de cambio es utilizando la literal **“S” spot**.

$S(i/j)$  es la cantidad de unidades de la **moneda i** necesaria para comprar la unidad de la **moneda j**.

El tipo de **cambio cruzado** o también llamado **tipo de cambio indirecto**, es el precio de una moneda en términos de otra moneda, pero calculado a través de una tercera moneda. El tipo de cambio cruzado peso/euro a través del dólar se simboliza así:

$$TC(mxn/eur) = TC(mxn/usd) \times TC(usd/eur)$$

O alternativamente

$$TC(mxn/eur) = [TC(mxn/usd)] / [TC(eur/usd)]$$

Suponga usted que se necesitan 11.30 pesos para comprar un dólar norteamericano y cada euro compra 1.30 dólares, entonces, el tipo de cambio cruzado peso/euro sería:

$$11.3 \times 1.3 = 14.69 \text{ MXN/EUR}$$

Cuando se convierte la cotización europea en estadounidense, hay que recordar que el tipo de cambio en términos norteamericanos a la compra es inverso del tipo de cambio en términos europeos a la venta y viceversa.

En términos simbólicos tenemos:

$$S(usd/mxn_{\text{compra}}) = 1 / [S(mxn/usd_{\text{venta}})]$$

De esta manera el precio de compra será siempre menor que el precio de venta. En otro ejemplo si se aumenta el *spread* para que no se pierda en el redondeo.

	TC compra	TC a la venta
México	11.25	11.27
New York	0.0887	0.0889

Para calcular el tipo de cambio de venta en términos norteamericanos tiene que calcularse el recíproco del tipo de cambio en términos europeos a la compra:

$$0.0889 = 1/11.25$$

### REGLAS DE COTIZACIÓN DE MONEDAS EXTRANJERAS EN FOREX

La relación entre monedas se expresa en pares y a continuación un número.

La primera es la moneda base y el número indica cuántas unidades de la segunda moneda se necesitan para comprar una unidad de la moneda base.

Por ejemplo USD/JPY 104 significa que un dólar cuesta 104 yenes. Si la cotización sube, significaría que se fortalece la moneda base.

En la mayoría de los casos la moneda base siempre se dólar norteamericano, excepto libra esterlina, el euro y el dólar australiano. **EUR/USD 1.32** significa que un euro vale 1.32 dólares.

**Cualquier cotización en la cual no aparece el dólar, se le llama cotización cruzada**, por ejemplo: **EUR/JPY137.1** significa que se necesitan 137.1 yenes para comprar un Euro.

## ARBITRAJE DE DIVISAS

### ¿En qué consiste el arbitraje de divisas?

El arbitraje de divisas consiste en comprar y vender simultáneamente un activo en dos mercados diferentes para aprovechar la discrepancia de precios entre ambos mercados. Dicho de otra manera, el arbitraje quiere decir, “compro barato y vendo caro”. ¿Simple no?

En cualquier mercado, se busca el propio beneficio. Los arbitrajistas aseguran que los precios estén en línea. Los **precios están alineados** si las diferencias en los precios son menores que los costos de transacción.

El arbitraje de divisas puede constituir la actividad principal de algunos agentes de divisas especializados, pero en la gran mayoría de los casos, es una actividad secundaria de los agentes bancarios y de los **no** bancarios, cuyo giro principal es comprar y vender precisamente divisas.

El arbitraje no implica ningún riesgo para el arbitrajista y no requiere de una inversión de capital. Las oportunidades de arbitraje surgen con frecuencia, incluso en un mercado eficiente, pero duran poco tiempo. (1)

### ¿Qué es el arbitraje de 2 puntos?

Es conocido como el **arbitraje espacial (locational arbitrage)**, donde se toma ventaja de la diferencia del precio de la misma moneda en dos mercados diferentes o dos vendedores en el mismo mercado.

Por ejemplo: Si el tipo de cambio peso/dólar en México fuese de 11.25 y al mismo tiempo el tipo de cambio dólar/peso en New York fuese de 0.0893 (1/11.20), conviene comprar los dólares en New York y después venderlos en México, con ganancia de 0.05.

Empezando con 100 millones de pesos, la vuelta completa produciría una ganancia de 446,428 (0.44% del valor inicial), es decir, se le restan los 100 millones iniciales para conocer la utilidad.

	( / )		( x )	
MXN	TC	USD	TC	MXN
100,000,000.00	11.20	8,928,571.43	11.25	100,446,428.57

( 1 ) Esta ganancia puede ser muy atractiva, tomando en cuenta que se produce en unos cuantos segundos y sin riesgos. Por eso se dice que en un mercado eficiente este tipo de oportunidades sucede raras veces.

Al buscar su propia ganancia, los arbitrajistas contribuyen a que la diferencia de precios desaparezca. Si muchos compran dólares en NY, sube la demanda de dólares y su precio, ya que todos quieren comprar. Si muchas personas venden dólares en México, la oferta de dólares aumenta y el precio de dólar por consecuencia baja. En unos cuantos minutos el arbitraje eliminará la diferencia entre los tipos de cambio en los 2 mercados, salvo los costos de transacción. El costo de transacción puede reducir el beneficio o utilidad del arbitraje, o inclusive eliminarlo totalmente.

Por ejemplo, suponga usted que los tipos de cambio en 2 plazas son como sigue:

	COMPRA	VENTA	COMPRA	VENTA
TC (MXN/USD)	11.22	11.25	11.2	11.22

Si compramos dólares en NY a precio de venta de 11.22 y los vendemos en México a precio de compra de 11.22, no ganamos nada. Pero, debido a los costos de transacción, una vuelta en sentido opuesto, si produciría pérdidas. Si compramos dólares en México a precio de venta de 11.25 y los vendemos en NY a precio de compra en 11.20, perderíamos 0.05 centavos de peso.

El **arbitraje de 3 puntos (arbitraje triangular)** involucra 3 plazas y 3 monedas diferentes. Para que este tipo de arbitraje sea lucrativo, el tipo de cambio directo debe ser diferente al del tipo de cambio cruzado.



Suponga que en la pantalla de Reuter de su PC aparecen las siguientes cotizaciones:

≈

New York	1 dólar =	105 yenes	
Tokio	1 yen =	0.1087 pesos	(9.2 yenes por peso)
México	1 peso =	0.0889 dls.	(11.25 pesos por dólar)

- a) Con base en los Mercados de NY y México, calcule usted el tipo de cambio cruzado entre Yen/Peso.
- b) Utilizando el arbitraje de 3 puntos calcule las utilidades de una vuelta completa empezando con 10,000 pesos, mil dólares y 100mil yenes.

**Solución:**

El producto de los lados izquierdos de las cotizaciones es de 1, mientras que el producto de los lados derechos es de 0.1087 Lo que quiere decir que hay oportunidades de arbitraje, dado que el tipo de cambio cruzado no es igual al tipo de cambio directo.

**a) El tipo de cambio cruzado yen/peso es:**

El T.C. cruzado yen/peso =	$\frac{105}{11.25}$	(JPY/USD)	=	9.333333333	(JPY/MXN)
----------------------------	---------------------	-----------	---	-------------	-----------

Dado que el tipo de cambio cruzado es mayor que el tipo de cambio directo (9.20 yenes por peso) es conveniente comprar los yenes en NY y venderlos en Tokio. El peso compra más yenes a través del dólar que si los compráramos directamente con pesos mexicanos.

Alternativamente puede decirse que conviene vender pesos por dólares y comprarlos por yenes.

- b) Si tenemos 10mil pesos, primero compramos dólares en México, después con estos dólares compramos yenes en NY y finalmente, en Tokio compramos pesos por yenes. Si aplicamos la técnica de la vuelta completa, tendríamos:

/                    =                    x                    /                    =

MXN	TC	USD	TC	JPY	TC	MXN	GANANCIA
10,000.00	11.25	888.89	105.00	93,333.33	9.20	10,144.93	1.44927536

La ganancia de 1.44927 es de solo una vuelta. La misma ganancia se obtiene independientemente de cuál sea la moneda inicial.

Ahora veamos las vueltas completas para 1,000 dólares y 100,000 yenes.

$$X = / =$$

<b>USD</b>	<b>TC</b>	<b>JPY</b>	<b>TC</b>	<b>MXN</b>	<b>TC</b>	<b>USD</b>
1,000.00	105.00	105,000.00	9.20	11,413.04	11.25	1,014.49

$$/ = x =$$

<b>JPY</b>	<b>TC</b>	<b>MXN</b>	<b>TC</b>	<b>USD</b>	<b>TC</b>	<b>JYP</b>
100,000.00	9.20	10,869.57	11.25	966.18	105.00	101,449.28

El único punto común de los 3 tipos de arbitraje es que hay que comprar la moneda donde sea más barata (o sea, yenes en NY) y venderla donde sea más cara (Yenes en Tokio). Si el peso en Tokio es más barato, quiere decir que el Yen es más caro.

El arbitraje de 3 puntos eliminar las inconsistencias entre los tipos de cambio directos y cruzados. En ausencia de costos de transacción, el tipo de cambio cruzado deber ser exactamente igual al tipo de cambio directo.

En el ejemplo, al inicio la cotización directa yen/peso es más baja que la cotización indirecta a través del dólar:

$$TC \left( \frac{JPY}{MXN} \right) < \frac{TC(JPY/USD)}{TC(MXN/USD)}$$

Esta desalineación de precios desencadena el proceso de arbitraje, que consiste en vender pesos por dólares en México, comprar yenes por dólares en Nueva York y comprar pesos por yenes en Tokio. Si se compran muchos dólares en México, el precio del dólar tenderá a subir. Si se compran muchos yenes en Nueva York el precio del yen subirá.

Por lo tanto se puede observar, salvo error en redondeo, que ya no existen oportunidades de arbitraje.

Si el arbitraje se conduce en una dirección  $MXN \rightarrow USD \rightarrow JPY \rightarrow MXN$  genera una utilidad, pero si lo hacemos en dirección opuesta, es decir  $MXN \leftarrow USD \leftarrow JPY \leftarrow MXN$  debería producir una pérdida.

x		/		x		=	
MXN	TC	JPY	TC	JPY	TC	MXN	Pérdida
10,000.00	9.20	92,000.00	105.00	876.19	11.25	9,857.14	1.42857143

La pérdida en la vuelta completa es de 1.43%, muy parecida a la utilidad en la vuelta en sentido contrario.

Es frecuente tener oportunidades de arbitraje, pero al ser reconocidas o detectadas por los arbitrajistas en (*en la medida en que aumenta la eficiencia del mercado cambiario como consecuencia del uso cada vez más generalizado en los sistemas electrónicos de transacciones, la duración de las oportunidades de arbitraje se acorta cada vez más; se puede decir que no es mayor de 2 a 3 minutos*) desaparecen muy rápidamente.

Cuando no hay oportunidades de arbitraje, los precios de las divisas en diferentes plazas son congruentes entre sí. **Es cuando se dice que los tipos de cambio “están en línea”**. Los arbitrajistas desempeñan un papel muy importante en el mercado cambiario: ésto significa que aseguran la consistencia entre los precios de las diferentes divisas en todas las plazas donde se comercian. Gracias a la constante búsqueda de utilidades por parte de los arbitrajistas, tenemos un mercado divisas verdaderamente global.

Como se comentó anteriormente, el hecho de que los tipos de cambio **estén en línea** la mayor parte del tiempo, facilita la organización de los centros cambiarios de los bancos. Cada centro cambiario bancario está organizado entre 5 y 8 mesas especializadas en las monedas principales.

Así, la compra de yenes por pesos se efectúa en dos etapas. Primero, en la mesa del dólar, se compran dólares por pesos y después, en la mesa del yen, se compran yenes por dólares. Podríamos decir a favor del arbitraje que, éste asegura que el tipo de cambio cruzado resultante, será prácticamente igual al tipo de cambio directo yen/peso, cuyo manejo sería muy costoso para el banco.

Con costos de transacción, el tipo de cambio cruzado puede ser diferente del tipo de cambio directo. Los costos de transacción reducen utilidad del arbitraje o simplemente la eliminan. Si la utilidad del arbitraje es igual a los costos de transacción, por supuesto que el arbitraje no es costeable y se considera que los **tipos de cambio están perfectamente alineados**.

Para considerar los costos de transacción, **es necesario considerar el diferencial cambiario entre el tipo de cambio a la venta y el tipo de cambio a la compra. En cada moneda una vuelta completa genera pérdida**. Suponga usted que el diferencial cambiario es del 0.15% del precio de compra en todos los mercados.

En el mercado mexicano del dólar, si el dólar se compra a 11.25 pesos, entonces se estaría vendiendo a  $11.25 + 0.15\% = 11.267$  pesos por dólar. Si alguien vende dólares por pesos obtiene 11.25 pesos por cada dólar (la cotización a la compra del banco). Si alguien compra dólares por pesos obtiene solamente  $1/11.267 = 0.0888$  dólares por cada peso (el tipo de cambio a la venta del banco). La vuelta completa entonces sería:

Peso  $\rightarrow$  dólar  $\rightarrow$  peso provoca una pérdida de 0.15%

**MXN100  $\times 0.0888$  USD8.88  $\times 11.25$  MXN99.85**

En el mercado de yenes en Nueva York, si el yen se compra a 105 yenes por dólar, entonces se venden a  $105 - 0.15\% = 104.84$  yenes por dólar. Si una persona comprara yenes obtendría 104.84 yenes por cada dólar a precio de venta del banco, pero si vende yenes por dólares, entonces por cada yen obtendría  $1/105 = 0.009524$  a precio de compra del banco. Entonces la vuelta completa provoca una pérdida de 0.15% como sigue:

**USD100  $\times 104.841$  JPY10,484.10 / 105 USD99.85**

En el mercado de Tokio, si el peso se vende a 9.20 yenes por peso, entonces se compra a  $9.2 (-) 0.15\% = 9.1862$ . Si una persona compra pesos por yenes, por cada yen obtiene  $1 (/) 9.1862 = 0.1089$  a precio de venta del peso del banco. Si quiere comprar yenes por pesos, por cada peso obtiene 9.1862 yenes, a precio de compra del peso del banco. La vuelta completa también provocaría una pérdida del 0.15%.

**JPY100,000 / 9.20 MXN10,869.56 x 9.1862 JPY99,850**

Considerando el costo de transacción en los tres diferenciales cambiarios, la ganancia del arbitraje de 3 puntos del primer ejemplo se reduce de 1.45% a 1.14%

**MXN10,000 / 11.267 USD887.75 x 104.84 JPY93,050.74 / 9.2 MXN10,114.21**

Si hubiesen comisiones, o bien honorarios por cada transacción, la utilidad del arbitraje sería menor.

En una vuelta en sentido inverso, los costos de transacción aumenta la pérdida de 1.43% a 1.58%

**MXN10,000 / 9.1862 JPY91,862 / 105 USD874.88 x 11.25 MXN9,842**

### ESPECULACIÓN DENTRO DEL MERCADO SPOT

La **especulación** es una toma consciente de posiciones para ganar con el cambio esperado del precio.

Un especulador compra una divisa, donde está estableciendo una **posición larga**, si piensa que su precio va a subir, y la vende (**posición corta**) si considera que su precio va a bajar. La mayor parte de la especulación tiene lugar en un mercado de futuros y opciones. Sin embargo, el mercado **spot** también proporciona muchas oportunidades para la especulación.

Al igual que el arbitraje, la especulación es una actividad que se convierte en principal en algunos agentes de divisas. Sin embargo, la mayor parte de la especulación está a cargo de los agentes de divisas (*dealers*) bancarios y no bancarios, como una actividad secundaria. Si usted le pregunta a un director de banco si se dedica a especular, su contestación rotunda sería que de ninguna manera, lo que le diría a usted es que de acuerdo con las circunstancias del mercado, el banco toma una *posición agresiva* en el mercado cambiario.

Podemos clasificar a los especuladores en 3 tipos:

1. Los *scalpers* compran y venden monedas extranjeras con gran frecuencia. Su posición cambiaria en cuando aún y venta de divisas les tomamos sólo unos cuantos minutos. Se seguían para su actividad básicamente por corazonadas o por intuición, lo cual es muy peligroso, apoyadas en algunos casos de análisis financieros, pero solo en casos excepcionales.
2. Los *day traders* toman su posición de compra o venta, según el caso y la cierran momentos antes del cierre de operaciones de divisas; por lo anterior obtienen utilidades o bien absorben pérdidas. Pueden utilizar el análisis técnico financiero.
3. Los *position takers* (tomadores de posición) mantienen su posición en una moneda durante días enteros, semanas o hasta meses. Si su apuesta es por unos cuantos días, se guían por el análisis técnico financiero. Si su apuesta son a más largo plazo, usan el análisis fundamental. Sus saldos en moneda extranjera los invierten en instrumentos del mercado de dinero.

La diferencia que tienen con el Arbitraje, es que la especulación sí involucra el riesgo y la necesidad de inmovilizar el capital invertido. El especulador compra en un momento dado y vende en otro, después de que el precio ha variado. La especulación es una apuesta sobre la variación futura de los tipos de cambio. Si la expectativa se cumple, el especulador obtiene una ganancia, de lo contrario perderá su dinero.

## ¿Cuál es la diferencia entre un especulador y un arbitrajista?

**El arbitrajista** no corre ningún riesgo porque compra y vende al instante, sin usar su dinero, porque vende antes de tener que pagar su compra.

**El especulador** hace una apuesta sobre el futuro del precio. Corre el riesgo de equivocarse y tiene que usar fondos propios, aún cuando algunos instrumentos de especulación, como *Futures & Options* le ofrecen un fuerte apalancamiento.

La especulación como tal tiene muy mala fama. Los políticos populistas, que se enfrentan al fracaso de sus políticas monetarias irresponsables, siempre culpan a los especuladores de todos los problemas de un país o de una empresa o persona, considerándolos como criminales internacionales, racistas y bestias salvajes. A George Soros, uno de los especuladores más importantes del mundo, se le calificó como un imbécil que debería ser fusilado, así lo llamó el primer ministro de Malasia Mahathir Mohamad. Para no ir muy lejos, José López Portillo expresidente de México en el sexenio 1977-1982, responsabilizó del derrumbe o caída estrepitosa del peso mexicano a los especuladores, a quienes llamó los “sacadólares” y de tono de amenaza presidencial dijo: “Ya nos saquearon el país, no nos volverán a saquear”.

Los especuladores siempre son los villanos. Pero si les va bien, son objeto de una envidia muy grande; cuando pierden se dice “se lo tienen merecido”.

Si nos basamos en la teoría económica, en la mayoría de los casos, la especulación desempeña un papel positivo, más que negativo en la macroeconomía, y usted se preguntará a qué se debe esa opinión, y es que el especulador con su actitud provoca que:

- ❖ **Aumente la liquidez del mercado, ya que se incrementa la eficiencia operativa.**
- ❖ **Se facilite la búsqueda del valor real de las monedas o divisas, fortaleciendo así la eficiencia económica.**
- ❖ **Se haga más sencillo la administración del riesgo, dado que los especuladores están dispuestos a asumir riesgos que otro tipo de *brokers* o agentes no están dispuestos a aceptar.**
- ❖ **Se establezca el mercado, al equilibrar tanto las expectativas de los optimistas con las expectativas de los pesimistas.**

**Son precisamente los especuladores lo que proporcionar la mayor parte de la liquidez del mercado cambiario. Cuando el mercado es líquido o tiene liquidez, los precios son más representativos y cambian continuamente ajustándose en forma gradual a las nuevas circunstancias.**

**Para que un especulador pueda ganar dinero debe al menos cumplir con una de las siguientes condiciones:**

- ❖ **Poseer una información no disponible para el público en general.**
- ❖ **Evaluar la información de manera más eficiente que el promedio el mercado.**
- ❖ **Actual sobre la información nueva más rápidamente que los demás competidores.**

**Piense usted que un especulador sabe que cerca del medio día existirá una fuerte demanda de dólares por parte de algunas empresas, lo que puede originar que suba el tipo de cambio del dólar frente al peso. A las 9 de la mañana el tipo de cambio era de 11.24 por dólar. El especulador compra 20 millones de dólares con entrega a 24 hrs a precio de 11.28. El especulador vende los 20 millones con entrega a 24 hrs a 11.28, por lo tanto está ganando 4 centavos de peso por cada dólar. Si no hay costos de transacción, la operación de compraventa le generaría una ganancia de 800,000 pesos.**



**Al día siguiente el especulador liquida sus dos transacciones ordenando que los 20 millones de dólares que compró le sean depositados en la cuenta del agente a quien le vendió los dólares. Al mismo tiempo, pide al comprador que transfiera los pesos a la cuenta del agente al cual compró los dólares.**

**En esta transacción el especulador no tuvo la necesidad de utilizar fondos propios. Ya que aprovechó el retraso entre la realización de la transacción y la transferencia física de fondos. Pero si corrió el riesgo durante las 5 hrs entre la compra y la venta. Si en esas 5 horas en vez de subir, hubiera bajado, el especulador habría registrado una pérdida.**

**Del ejemplo anterior, si alguien desea dedicarse a ser especulador, debe al menos cubrir los siguientes requisitos:**

- ✎ Tener acceso oportuno a nueva información o información de primera mano (como la tuvo, según “radio-pasillo” Carlos Slim con los “tips” de Carlos Salinas de Gortari, según se circula en los medios financieros)**
- ✎ Tener bajos costos de transacción.**
- ✎ Poder tolerar el riesgo de una posible pérdida, si la información recibida no llegara a confirmarse, o si otros factores imprevistos movieran el tipo de cambio en cierta dirección no deseada.**

**Otros especuladores toman una posición y la mantiene durante días, semanas e incluso meses. Venden cuando creen que su ganancia ya no va a incrementarse, o cuanto tienen miedo de que su pérdida crezca.**

**Este tipo de especulación implica que se inviertan fondos propios y se recurra a los mercados de dinero en las 2 monedas. Especular sobre la evolución futura del tipo de cambio utilizando los mercados de dinero en las dos monedas se llama *arbitraje no cubierto de las tasas de interés*.**

## ¿Cómo afecta la especulación al mercado de divisas?

Apostando constantemente sobre sus expectativas acerca de los tipos de cambio futuros, los especuladores aumentan considerablemente la liquidez del mercado. Al mismo tiempo contribuyen a que el tipo de cambio refleje toda la información disponible.

Los especuladores tienen diferentes expectativas acerca de los tipos de cambio futuros y siempre tratan de anticiparse a lo que sucederá en el mercado. En la mayoría de los mercados, la especulación provoca un ajuste suave de los tipos de cambio a las variaciones en los fundamentos económicos. En una especulación *estabilizadora*. Los especuladores venden dólares cuando el precio sube, porque esperan que baje pronto y tratan de anticiparse al mercado. Cuando el dólar baja, compran dólares esperando que el tipo de cambio suba. Así los especuladores pueden reducir la variabilidad del tipo de cambio.

Imagine usted que existiera algún tipo de cambio de equilibrio, el valor real de la moneda.

A veces la *especulación puede ser desestabilizadora*. Cuando el tipo de cambio sube, los especuladores compran la divisa, impulsando su precio al alza. Cuando desciende, la venden, impulsando su precio a la baja. La especulación desestabilizadora aumenta la variabilidad del tipo de cambio y puede alejarlo de su valor real, tal como sucedió en México, entre Salinas de Gortari y Ernesto Zedillo Ponce de León.

Una especulación se convierte nocivamente en **desestabilizadora** si:

- ❖ El tipo de cambio es fijo y en su determinación prevalecen los criterios políticos. (este fue el caso de México en los 90's)
- ❖ Las autoridades monetarias no tienen credibilidad por su historial de fracasos y promesas incumplidas. ¿Qué opina usted trasladando esto a México?
- ❖ El Banco Central interviene contra el mercado, gastando inútilmente las reservas tan difícilmente acumuladas.
- ❖ Algunos especuladores tienen acceso a información privilegiada ¿Carlos Slim? ¿Grupo Atlacomulco? ¿Cuántos más?

Todo lo comentado anteriormente efectivamente sucedió en México en 1994. Después de tres años consecutivos de enormes déficit en cuenta corriente, el mercado estimó que la devaluación del peso era inminente.

Los especuladores comenzaron a buscar en masa contra el peso mexicano. El Banco de México vendió dólares de la reserva internacional para poder aumentar la oferta de dólares. Sin embargo, la resolución de mantener el tipo de cambio dentro de la banda de flotación no convenció a los mercados, sobre todo, porque la situación política estaba deteriorándose cada vez más. La presión contra el peso mexicano creció y, al agotarse las reservas internacionales, sobrevino la devaluación, provocando de inmediato la pobreza de 110 millones de mexicanos y muchos de ellos prefirieron suicidarse al perder todo su patrimonio, la escuela de sus hijos, el sustento familiar y quedar endeudados por el resto de su vida.

Después de lo comentado, medite usted **¿Considera usted importante conocer el tema de finanzas internacionales para estar preparado para tomar una acción protectora con tiempo para usted, su familia y su empresa?**

**La pérdida de valor del peso mexicano, atrajo al mercado de dinero pero sobre todo de divisas, a los “especuladores aficionados”, los cuales, motivados por las ganancias de los que compraron dólares antes de la devaluación, consideraron que comprar la divisa en dólares era el negocio de su vida.**

**Fueron precisamente este tipo de especuladores novatos sin conocimientos, pero sobre todo con compras tardías de divisas, ya sin sentido, los que verdaderamente causaron o empujaron a que el precio del dólar se elevara a cifras inimaginables, precio no justificado por los factores económicos fundamentales.**

**Por si fuera poco, en México en el año de 1995, hubieron, tal vez, varios intentos para manipular el mercado cambiario. Los que tenían dólares, entusiasmados por la elevada cotización de la divisa en dólares, generaron un pánico masivo, difundiendo chismes, rumores y noticias prefabricadas de manera criminal.**

**¿Por qué se difundieron estos rumores criminales? La explicación es muy sencilla.**

**Las compras masivas de dólares que resultaron de esta campaña criminal permitieron a los manipuladores, especuladores del mercado, vender sus dólares excesivamente caros e invertir los pesos obtenidos por esta venta, aprovechando las excelentes tasas de interés de los instrumentos financieros en pesos mexicanos.**

**Aquellos ingenuos que se quedaron con un dólares, fueron los pseudo-especuladores, quienes siguieron el instinto del rebaño de ignorantes financieros que van al matadero. Su aberrante y despreciable ignorancia sobre el funcionamiento del mercado de divisas, su impacto macroeconómico, su impacto en su propio bolsillo y de su familia, es decir su propia irracionalidad fue castigada duramente. ¿Por qué?**

**Porque al bajar la divisa, perdieron todo su capital, y por si fuera poco, desperdiciaron o ignoraron los rendimientos que estaban ofreciéndose en ese momento en pesos mexicanos, muy superiores a los rendimientos que hubieran obtenido en los Estados Unidos. Mi recomendación en este momento, Octubre 2011, es que de ninguna manera se compren dólares y se invierta en pesos mexicanos.**

**Lo que usted acaba de leer le ofrece “un momento para reflexionar” y puedo concluir que quienes apuestan contra el peso mexicano, como lo hizo, hace poco tiempo y casi le cuesta la quiebra, “Comercial Mexicana”, por dar ejemplo simplón, no siempre ganan.**

**Reflexión: Suponga usted que un empresario mexicano pierde su confianza en México y en vez de modernizar su empresa, decide invertir todo su capital disponible en Dólares. Después de una ola de rumores, sube el tipo de cambio. Este empresario reúne 100 millones de pesos y compra dólares y los invierte en una cuenta de Miami que rinde un 3% anual. Sintiendo muy orgulloso de su decisión financiera, en donde cree que protege su patrimonio, gracias a que recibió de un conocido información privilegiada “tip” que le aseguró que en pocos meses ganaría cuatro pesos más por cada dólar comprado.**

**El tiempo pasó y el dólar, lejos de subir, ahora vale menos que cuando se compró originalmente. Su negocio va de mal en peor. La deuda o pasivo que contrató para financiar su capital de trabajo creció, por lo que ahora ni siquiera es capaz de pagar los intereses de la deuda contraída. Ahora es un deudor moroso, sin crédito con déficit en su empresa, fuera del mercado de sus competidores. El empresario trata de renegociar su deuda con el banco y pide apoyo al gobierno. Al mismo tiempo se siente aterrorizado ya que sus amigos le aconsejan repatriar su capital.**

**Dos años después, el banco inicia un juicio en contra del empresario por no pagar sus deudas y pretende adjudicarse su empresa. El SAT reclama el pago de los impuestos insolutos. Sus competidores aumentan su participación en el mercado gracias a sus programas de reestructuración y modernización de equipo. El empresario, al ver el tipo de cambio es bastante estable, finalmente decide salvar a su empresa, utilizando el capital invertido en los Estados Unidos. Desde que hizo su depósito en Miami pasaron casi 700 días. Los intereses generados en el extranjero y convertidos a pesos a un tipo de cambio más bajo que cuando los compró, apenas es suficiente para pagar parte de los intereses e impuestos atrasados.**

**Para determinar la pérdida que sufrió este empresario se necesita calcular lo que su capital hubiese ganado en caso de invertir un peso durante todo ese tiempo. Se calcularía su rendimiento en Cetes durante 700 días con un capital de 100 millones. En resumen si hubiera tenido una pérdida pero significativamente menor a la que obtuvo al haber invertido en dólares. Tenemos dos tipos de pérdidas, una financiera de la que hemos hecho una semblanza y una **pérdida económica** que es mucho mayor; para calcularla debe considerarse el valor que hubiera alcanzado la empresa en caso de recibo capitalizada adecuadamente con esos 100 millones, más el costo del crédito en el futuro por un historial de incumplimiento, la pérdida de la buena voluntad de los trabajadores que fueron despedidos o de aquéllos que sobrellevaron lo peor de la crisis empresarial sin ningún aumento de sueldo en 2 años, más la pérdida de la buena voluntad de sus clientes que encontraron a otros proveedores, entre otros muchos factores.**

### RESUMEN

- 1.- El mercado de divisas es el mercado financiero más grande del mundo, verdaderamente global, electrónico y continuo.
- 2.- El segmento interbancario contribuye a la mayor parte de las transacciones en *Forex* (*Foreign Exchange*).
- 3.- En adición a los grandes bancos internacionales, en el *Forex* participan agentes de divisas no bancarios, *brokers* y bancos centrales.
- 4.- En el segmento *spot*, una moneda se intercambia por otra, con liquidación a 48 horas.  
En el segmento *forward* y a futuros, la entrega liquidación tienen lugar en una fecha futura, a un precio determinado el día de la transacción.
- 5.- El mercado de divisas, es eficiente en el sentido operativo y, según los partidarios de la hipótesis del mercado eficiente, también en el sentido económico.
- 6.- El arbitraje asegura que el tipo de cambio es único en todo el mundo y que los tipos de cambio de 3 monedas, cualesquiera que sean son consistentes entre sí.
- 7.- Los especuladores toman decisiones en diferentes monedas apostando ya sea al alza o bien a la baja de su valor. De esta manera, contribuyen a una mayor liquidez del mercado y a una búsqueda de valor.
- 8.- En la gran mayoría de los casos, la especulación contribuye a una mayor estabilidad en los tipos de cambio.

### PREGUNTAS DE REPASO

( 1 ) De una forma escueta mencione, de acuerdo a su propio criterio, los aspectos positivos, o en su caso, negativos del quinto informe presidencial.

( 2 ) ¿Qué es una divisa?

( 3 ) ¿Qué es el Mercado de Divisas?

( 4 ) ¿Qué es una moneda vehicular?

**( 5 ) Además de ser el dólar una moneda vehicular en el *Forex*, el dólar ¿qué otras funciones tiene dicha divisa?**

**( 6 ) ¿Qué es el Mercado *Over The Counter, OTC*, (Sobre el Mostrador)?**

**( 7 ) ¿En qué consiste el *SWIFT (Society for Worldwide International Financial Telecommunications)*?**

**( 8 ) De una manera escueta señale cuáles son las funciones principales del mercado de divisas.**

**( 9 ) ¿Qué significa en materia de cambio de divisas el término “vuelta completa”?**

**( 10 ) ¿Cuál es el motivo por el cual existen altos costos de transacción en el mercado cambiario?**

**( 11 ) ¿Qué condiciones deben darse para que el mercado de divisas sea eficiente en el sentido operativo?**

**( 12 ) ¿Qué significa tener posición en un activo financiero?**

**( 13 ) ¿En qué circunstancias una posición larga puede beneficiar a su dueño?**

**( 14 ) ¿En qué condiciones, el tener una posición corta beneficiaría a su dueño?**

**( 15 ) ¿En qué consiste el arbitraje de divisas?**

**( 16 ) ¿Qué es el arbitraje de 2 puntos?**

**( 17 ) Con un tipo de cambio peso/dólar en México de 13.50 y en Nueva York de 13.10 ¿Cuál sería su estrategia para generar una ganancia cambiaria y cuál sería su importe?**

**( 18 ) En qué momento se considera que los tipos de cambio “están en línea”**



**( 19 ) Los especuladores se clasifican en 3 categorías:**

**( a ) Scalpers**

**( b ) Day traders**

**( c ) Position Takers**

**¿En qué consiste cada uno de ellos?**

**( 20 ) ¿Cuál es la diferencia entre el arbitrajista y el especulador?**

**( 21 ) ¿Bajo qué circunstancias una especulación se convierte nocivamente e desestabilizadora?**