

OPERADORES FINANCIEROS

CREA TU PROPIA CASA DE CAMBIOS

Jorge Chacón Solar

Primera Versión

Distribución Gratuita

Venezuela

Octubre de 2022

Autor: Jorge Chacón Solar
Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

DEDICATORIA

*Dedicado a los Operadores Financieros venezolanos
que durante años resistieron burlas, amenazas, prisión,
chantajes, secuestros, extorsiones;
y que en algunos casos entregaron su vida,
que en sigilo operaron con éxito bajo las condiciones más hostiles del mundo
teniéndolo todo en contra
contando únicamente con una increíble fuerza de voluntad,
preparación intelectual y compromiso con la nación;
para que millones de venezolanos pudieran sobrevivir a la mayor crisis de nuestra historia
demostrando estar a la altura del desafío
y dejando muy en alto la barra para quienes vienen después*

¡Gracias!

OPERACIONES FINANCIERAS

Las Operaciones Financieras (OpFin o simplemente OF) hacen referencia a cualquier actividad de compra, venta, intercambio o préstamo de algún activo financiero; entendiéndose por activo financiero a cualquier bien y/o servicio, tangible o intangible, al que se le pueda asignar un precio en el mercado y que pueda ser comercializado en el presente o en el futuro con el objetivo de generar una ganancia.

Este manual introductorio está diseñado para enseñarle todo lo necesario a cualquier persona que quiera comenzar a trabajar en el negocio de las Operaciones Financieras. No se necesita experiencia o conocimientos previos en finanzas, matemáticas, economía o contabilidad. Aunque este documento está enfocado en particularidades de Venezuela y de su diáspora, el contenido acá explicado tiene un alcance global que trasciende nacionalidades.

OPERADORES FINANCIEROS

Un Operador Financiero resuelve problemas. Ese es su trabajo, por eso gana dinero. Así como el trabajo de un médico es curar pacientes, el de un chef es cocinar, o el de un mecánico arreglar carros, el trabajo de un operador es solucionar problemas financieros. Están entrenados profesionalmente para diseñar y ejecutar operaciones financieras que solucionan problemas y generan ganancias.

Todo comienza en la mente. Por ellos es indispensable entender la forma correcta de analizar las operaciones financieras, un correcto análisis nos lleva a tener conclusiones correctas y nos permiten tomar decisiones óptimas.

- Los márgenes de ganancia son muy pequeños. Mientras que en otros negocios las ganancias pueden ser del 50% del capital invertido, o incluso superior, en las operaciones financieras se trabaja con *beneficios marginales*, lo cual en la práctica significa que las ganancias por cada operación suelen ser del 1% o incluso menos.
- Se necesita realizar decenas de operaciones antes de tener una ganancia perceptible. Debido a que las ganancias por cada operación suelen ser muy pequeñas (por ejemplo, el 1%), durante las primeras operaciones casi no veremos ganancia. Esto es normal. Sucede que una operación puede realizarse en cuestión de minutos -o incluso segundos-, así que en un buen día de trabajo de 8 horas se pueden realizar mas de cien operaciones. En ese caso, la **ganancia acumulada**, sí puede ser alta, incluso el doble.
- No siempre se necesita inversión inicial. En el caso de las remesas, el trabajo de un operador es mover el dinero de un país a otro, exactamente igual a como lo hace un mensajero cuando la empresa para la que trabaja le pide llevar un paquete a otro lugar.
- El estudio y el trabajo es esencial. Es común que muchas personas novatas que están entrando al mundo de las operaciones financieras piensen que no se necesita trabajar, o menos aún estudiar, y esto es un gran error. Es indispensable tener una disciplina de trabajo y estudio altísima para poder tener éxito en el negocio.
- Es estresante. Muy estresante, por eso es importante tomar precaución en el trabajo y cuidar mucho la salud mental.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

Ahora que tenemos claro algunos puntos del *mindset de los operadores*, comencemos aclarando algunos temas fundamentales.

Sensibilidad y puntos básicos

En muchos negocios, especialmente los pequeños, un incremento de un 1% en los costos o en los ingresos no genera ningún tipo de atención. De hecho, muchas veces un cambio tan pequeño pasa desapercibido. Sin embargo, las operaciones financieras son muy sensibles a pequeños cambios en los precios. Increíblemente sensibles. Por ejemplo, un aumento del 0.5% del precio de compra de algún activo financiero puede ser suficiente para que una operación genere pérdidas.

En el negocio financiero siempre se suele trabajar *en el borde* (también se puede decir *en el margen*). Es decir, en el último eslabón de la cadena de comercialización, donde las ganancias son muy pequeñas.

Precisamente para hablar sobre estas cifras tan pequeñas se usa una expresión llamada *puntos base o puntos básicos*. Un punto base representa la centésima parte de un punto porcentual, es decir: 0.01%. Por ejemplo, la diferencia entre 4.76% y 4.77% es de un punto base o un punto básico (en la jerga les dicen solamente *básicos*). La diferencia entre 3.4% y 3.5% es de diez puntos bases o diez básicos.

Márgenes de Ganancia

Como se acabó de mencionar, los márgenes de ganancia de las operaciones financieras, a diferencia de lo que muchos piensan, son pequeños. Muy pequeños. Una operación puede generar una ganancia del 2% o mucho menos. Entonces, ¿por qué hay gente que gana tanto dinero con las operaciones financieras?

Hay dos respuestas. En primer lugar, porque usualmente completar una operación financiera es muy rápido. De hecho, es tan rápido que toma algunos pocos segundos. En segundo lugar, porque los operadores siempre reinvierten sus ganancias en la siguiente operación y al realizarse tantas operaciones financieras consecutivamente, después de varias decenas de operaciones la ganancia puede llegar a ser del doble del capital inicial, o mucho más.

Porcentajes

Los porcentajes son muy importantes en las finanzas puesto que nos permiten **comparar** diferentes oportunidades de inversión y permiten interpretar la información de forma tal que cualquiera lo pueda entender.

Para pasar de porcentaje a números reales, dividimos el porcentaje entre cien. Hagamos un ejemplo con 6%: $6/100 = 0.06$.

Si queremos pasar de números reales a porcentaje, multiplicamos el número real por cien. Por ejemplo: $0.05 * 100 = 5\%$.

Si queremos saber cuál es el porcentaje de algún monto, entonces pasamos de porcentaje a números reales y después multiplicamos por el monto total. Por ejemplo, queremos saber cuál es el 25% de 500 dólares. Procedemos de la siguiente forma:

- Primer paso: dividir entre cien. $25/100 = 0,25$
- Segundo paso: multiplicar por el monto. $0,25 * 500 \text{ dólares} = 125 \text{ dólares}$

Si queremos saber a qué porcentaje equivale una fracción de dinero del total, hacemos el paso inverso. Por ejemplo, queremos saber a qué porcentaje equivale 125 dólares de 500 dólares.

- Primer paso: dividimos la fracción sobre el total. $125/500 = 0,25$
- Segundo paso: multiplicamos por cien y agregamos el porcentaje: $0,25 * 100 = 25\%$

Sobre comas y puntos

Es indispensable expresar los precios de la forma correcta. En este manual se seguirá el siguiente principio: las *comas* serán usadas para separar miles; y los *puntos* serán usados para separar decimales.

Por ejemplo:

- 3,000.53 dólares significa *tres mil dólares con cincuenta y tres centavos*.
- 6,000,000.40 dólares significa *seis millones de dólares con cuarenta centavos*.
- 1.45 dólares significa *un dólar con cuarenta y cinco centavos*.

Es importante que el operador preste atención a los puntos y las comas, porque frecuentemente se presentan errores como consecuencia de su uso inverso.

Costo de Oportunidad

Imagine que usted gana 50 dólares al día trabajando como conductor de taxis. Si usted decide tomarse vacaciones por un día y no trabajar, ¿cuál sería el costo de sus vacaciones? Asumiendo que usted no realiza ninguna actividad extra (viajar, ir a un restaurante o al cine), el costo desde un punto de vista contable sería de cero, ya que usted no gastó nada para tener sus vacaciones. Sin embargo, desde un punto de vista financiero, el costo sería de 50 dólares ya que es el dinero que usted dejaría de recibir en caso de no trabajar.

Financieramente, no tener un ingreso representa tener un costo.

El costo de oportunidad hace referencia al dinero que se deja de recibir por no hacer alguna actividad y es muy importante en las operaciones financieras ya que permanentemente se deben tomar decisiones que implican escoger una oportunidad de inversión entre varias opciones.

Hace diez años, el sector de las remesas hacia Venezuela funcionaba de la siguiente forma: todas las mañanas, los operadores cambiarios compraban Bolívars a vendedores mayoristas, ubicados usualmente en la ciudad de Cúcuta o con cuentas en Panamá. Por estos bolívars pagaba un precio de compra en pesos colombianos y los vendía a un precio de venta también en precios colombianos (la ganancia variaba mucho, pero usualmente era de un 5% a 15%). ¿Qué

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

pasaba si alguien no vendía todos los bolívares que había comprado? Tomando en cuenta la inflación y la devaluación en Venezuela, si llegaba la noche y alguien se quedaba con Bolívares sin vender, corría el enorme riesgo de perder ese dinero porque la tasa de cambio del día siguiente (que es su precio de venta) podía ser menor que su precio de compra. Es decir, vendía más barato que lo que había comprado.

Eso era antes, ahora todo es muy diferente. Ahora todo es muchísimo mejor porque aparecieron las criptomonedas.

Ahora, podemos comprar cantidades muy pequeñas de Bolívares (desde 3 dólares incluso) al mismo precio al que compraríamos cantidades grandes (mas de 10 mil dólares). Eso significa que podemos comprar únicamente los bolívares que necesitemos y de esta forma nos protegemos ante cualquier cambio en los precios. Podemos comprar cualquier cantidad de bolívares que haga falta, en cuestión de minutos, así que podemos operar siempre, nunca nos quedamos sin bolívares y podemos dar diferentes tasas de cambio de acuerdo al cliente y al volumen de operaciones.

Las criptomonedas fueron el factor clave que destruyó el negocio tradicional de remesas que llevaba décadas operando de una manera absolutamente ineficiente.

MONEDAS Y PAÍSES

Existen países que comparten la misma moneda. Por ejemplo, los países de la zona euro como Alemania, Francia, Italia, España, entre otros, tienen el euro como moneda nacional y su valor es el mismo de un país a otro. Es decir, 100 euros son tan válidos en Francia como en España.

También hay países que renunciaron a su moneda nacional y adoptaron una moneda de un tercer país como moneda de curso legal en su territorio. Ejemplos de estos en Latinoamérica son El Salvador, Panamá y Ecuador, quienes renunciaron a sus monedas nacionales para asumir el dólar estadounidense como moneda. Un billete de 50 dólares es tan válido en Estados Unidos como en cualquiera de estos tres países.

Hay países cuya moneda nacional tiene un nombre común, por ejemplo, *peso* o *dólar*, pero cada moneda es diferente entre sí. Cien pesos mexicanos no son iguales que cien pesos colombianos, y cien pesos colombianos no son iguales que cien pesos argentinos, los cuales a su vez tampoco son iguales que cien pesos dominicanos. Son monedas totalmente distintas entre sí, con distintos billetes, que lo único que comparten es el nombre: peso. Sucede lo mismo para el dólar. La moneda de Canadá se llama dólar canadiense, que es diferente al dólar estadounidense. Guyana, Trinidad y Tobago, Jamaica y otros países caribeños tienen monedas llamadas dólar, pero son totalmente diferentes al dólar de Estados Unidos.

Es muy importante que un operador financiero sepa reconocer siempre con qué moneda se está trabajando.

Nombres de las monedas

Todas las monedas del mundo tienen un nombre y un acrónimo, una especie de apodo cuya designación oficial es Código ISO 4217. Este apodo, que tiene tres letras, es el usado por las plataformas de criptomonedas y por lo tanto todo operador debe estar familiarizado con él.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

PAÍS	NOMBRE MONEDA	ISO 4217
Venezuela	Bolívar Venezolano	VES
Colombia	Peso Colombiano	COP
Estados Unidos	Dólar de Estados Unidos	USD
Zona Euro	Euro	EUR
Chile	Peso Chileno	CLP
Perú	Sol Peruano	PEN
Argentina	Peso Argentino	ARS
México	Peso Mexicano	MXN
República Dominicana	Peso Dominicano	DOP
Brasil	Real Brasileiro	BRL
Canadá	Dólar Canadiense	CAD
Reino Unido	Libra Esterlina	GBP
Rusia	Rublo Ruso	RUB
Australia	Dólar Australiano	AUD

Nota: En algunas plataformas de intercambio de criptomonedas como Localbitcoins.com, el Bolívar venezolano (VES) también se encuentra como VED (*Venezuelan Digital*).

El dinero como mercancía

El dinero es un activo aceptado por la sociedad que posee tres características fundamentales. Es una **unidad de cuenta**, es decir que los precios de los bienes y servicios de una economía se pueden expresar en ese dinero. Es un **medio de cambio**, así que podemos usar el dinero para comprar y vender en esa economía. Por último, es una **reserva de valor**, por lo que podemos *ahorrar e invertir* con él.

Una **moneda** es la representación material del dinero, que incluye los billetes y las monedas metálicas. Ejemplos de monedas son: euro, dólar estadounidense, franco suizo, libra esterlina, yen japonés, entre otros.

Es importante mencionar que en la comunidad de criptomonedas, a las monedas que son emitidas por gobiernos se les conoce como monedas FIAT, que son distintas a las criptomonedas. Para mover dinero de un país a otro, como veremos más adelante, se usan transacciones entre monedas FIAT y criptos.

En las operaciones cambiarias (una rama de las operaciones financieras), el dinero adquiere una cuarta propiedad: es una mercancía. Lo que hace una casa de cambios como Western Union (una casa de cambio es una operadora cambiaria) es literalmente comprar y vender monedas de varios países.

Una operación cambiaria es, en términos estrictos, una operación de compra y venta de dinero.

En cualquier negocio en el mundo, como una venta de zapatos, apartamentos o comida, las ganancias (o pérdidas) nacen en la diferencia existente entre el precio de compra y el precio de venta. Una operación cambiaria funciona exactamente igual, las ganancias también nacen en la diferencia entre estos dos precios.

Entender esto es bastante útil para quienes están iniciándose en el negocio financiero y en particular en el negocio de las operaciones cambiarias.

TASA DE INTERÉS DE PRÉSTAMOS DE DINERO

Es común que un préstamo se pague en cuotas que incluyen el pago del interés y una amortización (abono) al capital. Las cuotas suelen ser mensuales, pero también es muy frecuente pagar préstamos diariamente o semanalmente (esta es la modalidad usada en los préstamos informales).

Imagine que le prestan 100 dólares y le dicen que debe pagar 8 dólares diarios durante 15 días. ¿Cuánto paga de interés?

El cálculo es muy sencillo. En primer lugar, se multiplica el valor diario de la cuota por el número de días a pagar: $8 \times 15 = 120$ dólares.

Después, se procede a calcular la diferencia usando la misma técnica que usamos para calcular el margen de ganancia. Si el capital inicial fue de 100 dólares y el capital final es de 120 dólares, entonces la ganancia (para el prestamista -quién le prestó el dinero-) es de: $120/100 = 1.20$. Ahora restamos uno y multiplicamos por cien para obtener: 20%.

La tasa de ganancia para el prestamista es exactamente el interés para usted (prestatario), así que el interés del préstamo es del 20%.

EL PODER DE LA INFORMACIÓN

En mayo de 1970 un economista estadounidense llamado Eugene Fama publica un revelador estudio titulado *“Mercado de capitales eficiente: Una revisión del trabajo teórico y práctico”*. En este documento, Fama introdujo a la disciplina económica la hipótesis de los mercados eficientes, argumentando que el precio de un título valor (como la acción de una empresa) es eficiente si este refleja toda la información existente, relevante y en tiempo real sobre la empresa y las variables que puedan afectar su precio; además, es eficiente si esta información es conocida por todos los participantes de este mercado. A este tipo de mercados, en los que todos saben todo y no hay nadie que sepa más que otro, los llamamos mercados con información perfecta o también mercados con información simétrica.

Por sus investigaciones sobre la importancia de la información en la creación de los precios y la eficiencia de los mercados, Eugene Fama recibió el Premio Nobel de Economía en el 2013 junto a Lars Hansen y Robert Shiller.

La importancia de la información simétrica en cualquier negociación es evidente: si usted es comprador, no quiere que le oculten algún dato sobre el objeto a comprar que después le perjudique (como que el carro usado que está comprado tiene un choque del que usted no sepa nada); si usted es vendedor, no quiere que le paguen con, por ejemplo, dinero que venga de actividades ilícitas.

Cuando este principio no se cumple, decimos que el mercado tiene **información asimétrica** y, por lo tanto, es un mercado ineficiente. La principal consecuencia de esta asimetría es que

genera un poder de mercado de una de las partes sobre la otra, lo cual a su vez permite que una de las partes obtenga beneficios gracias a que la otra sale perjudicada.

El mercado cambiario en Venezuela (que es de donde viene el famoso *precio del dólar*) es profundamente ineficiente, y una de las principales razones por las cuales es así es precisamente **porque no hay ningún tipo de información** que nos permita analizar las variables que crean el precio del dólar.

A la fecha en la que se escribe este documento (junio de 2022), no se sabe realmente cuántos dólares entran a Venezuela, ni cuántos salen, tampoco se sabe quiénes son los grandes compradores y vendedores de dólares (de millones de dólares). Durante la época de la hiperinflación, esto fue muchísimo más grave. No teníamos ningún tipo de dato, de información, y de hecho era hasta ilegal hablar sobre el tema.

El mercado de monedas fronterizas es muchísimo peor: no existe acceso público a ningún tipo de información que nos permita estimar y verificar la tasa de cambio peso colombiano/bolívar o real brasileiro/bolívar. Realizar una investigación económica o, más aún, una auditoría financiera es una fantasía irrealizable y peligrosísima, ya que las casas de cambio de las fronteras son usualmente controladas por agrupaciones delictivas que tienen intereses muy distintos a la transparencia, honestidad, legalidad, eficiencia económica y prosperidad social.

MERCADOS

En economía el mercado es una institución intangible en la cual se realizan transacciones (o intercambios) de bienes y servicios entre vendedores (llamados oferentes) y compradores (llamados demandantes) a determinados precios y cantidades.

Cuando el precio de un bien o servicio sube hay más personas dispuestas a venderlo y cuando baja hay menos personas dispuestas a venderlo, a esto le llamamos la **ley de la oferta**. Cuando el precio sube hay menos compradores y cuando el precio baja hay mas compradores, a esto le llamamos la **ley de la demanda**.

A las cantidades y a los precios en los que los compradores y vendedores se ponen de acuerdo para realizar la transacción de un bien o de un servicio les llamamos cantidades y precios de equilibrio, respectivamente.

La teoría económica clasifica a los mercados en dos grandes categorías: mercados imperfectos y mercados perfectos. En los primeros, las cantidades y los precios acordados **no son los más óptimos** para el conjunto de compradores y vendedores; en los segundos, tanto las cantidades como los precios son los más eficientes bajo las condiciones dadas.

Mercados Imperfectos

Monopolio. En esta estructura de mercado existe **un solo vendedor y muchos compradores**. Por lo tanto, el vendedor tiene el suficiente poder de mercado para alterar los precios y/o las cantidades vendidas hasta un monto determinado por él. Ejemplos de mercados monopolísticos

son: la venta de gasolina y de electricidad en Venezuela, que solo puede hacerse bajo autorización y control de PDVSA y CORPOELEC, respectivamente.

Oligopolio. Es una estructura de mercado parecida al monopolio (nótese que ambas terminan en *polio*) en la que existen **pocos vendedores y muchos compradores**. Estos pocos vendedores pueden acordar entre ellos los precios y las cantidades a vender (*colusión*) con el objetivo de maximizar sus beneficios a costa de la reducción de beneficios de los compradores. En todos los países modernos existen leyes que regulan -e incluso prohíben- este tipo de acuerdos entre vendedores. Ejemplos de este tipo de estructura de mercados son la OPEP (aunque ha perdido mucha fuerza en las últimas décadas) o los cárteles de la droga. Debe tomarse en cuenta que aún cuando en el oligopolio los vendedores negocian entre sí y llegan acuerdos, de forma paralela también son competidores entre sí.

Monopsonio. En un monopsonio existe **un solo comprador y muchos vendedores**. Por ende, el comprador tiene el poder de mercado para establecer autónomamente el precio y/o las cantidades a comprar. En el sector agrícola se encuentran muchos ejemplos de esta estructura de mercado; por ejemplo, hay zonas en las que solo existe un molino de arroz que establece el precio y las cantidades de arroz que le quiere a los miles de productores de la zona.

Oligopsonio. Se refiere a la estructura de mercado en la que **hay pocos compradores (demandantes) y muchos vendedores (oferentes)**. Por lo tanto, los compradores tienen en conjunto poder para establecer precios y cantidades. Un ejemplo de estos puede ser el sector aeronáutico: hay muchos pilotos y pocas aerolíneas, así que estas tienen el poder de pagar los salarios que deseen.

Ejemplo de Mercados Imperfectos: El mercado de dólares en Venezuela

El hecho de que en Venezuela existan muchas personas comprando dólares y muchas personas vendiendo dólares puede dar pie a la ilusión de que en Venezuela el precio del dólar se maneja en una estructura de mercado de libre competencia (o lo que es lo mismo, libre mercado); sin embargo, nada más lejos de la realidad. El mercado de dólares en Venezuela es profundamente ineficiente, por las siguientes razones:

- *Alta concentración del dinero.* A pesar de que cada día millones de venezolanos compran y venden dólares, en promedio cada una de estas operaciones es de cantidades pequeñas (menores a mil dólares). Son muy pocas las personas y empresas que tienen la capacidad de mover millones de dólares en cada transacción. Por lo tanto, el mercado de dólares está concentrado en las manos de pocas personas que tienen más poder sobre el mercado que el resto de la población.
- *La dolarización es ineficiente.* Estas líneas se escriben en mayo de 2022, y para la fecha la dolarización en Venezuela sigue siendo *de-facto* y continúa presentando fuertes problemas. Todavía no se pueden hacer transferencias internas entre bancos venezolanos usando la divisa estadounidense, ni tampoco se pueden utilizar tarjetas de crédito o débito venezolanas para pagar consumos en el interior o exterior del país. Los cajeros automáticos no dan dólares y los saldos de las cuentas bancarias siguen expresándose en Bolívares. Siguen existiendo fuertes problemas para suministrar billetes y monedas estadounidenses a lo largo y ancho de la geografía nacional, es tan así que hay comerciantes que deciden rechazar billetes a su discreción, o deciden alterar los precios de sus productos de acuerdo a la denominación de los billetes que recibirán.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

- *Poca información y mala.* Los precios de equilibrio en los mercados necesitan que cada agente tenga toda la información posible sobre el bien y/o servicio a comercializar. La dinámica de precios del dólar en Venezuela no responde a un suministro completo y en tiempo real de la información sobre el flujo de capitales y el uso del dólar en el país. Esto se comprueba fácilmente al mencionar que -a la fecha de la escritura de este documento en mayo de 2022- no existe información oficial y robusta sobre la cantidad de dólares que existe en el país, tampoco sobre la cantidad de dólares que entran y que salen del territorio. En el mejor de los casos, hay estimaciones generales basadas en encuestas y en extrapolaciones que no ofrecen datos concluyentes.
- *Fuentes Oficiales mudas.* Ni el Banco Central de Venezuela, como autoridad monetaria del país, ni algún otro ente gubernamental como el Instituto Nacional de Estadísticas - INE- o el Ministerio de Finanzas han presentado a la fecha un estudio completo, objetivo y profesional sobre la dolarización en Venezuela. Incluso la Bolsa de Valores de Caracas, que en su papel de organización bursátil del país podría presentar datos y reportes, se ha mantenido en discreción sobre el tema.
- *Deficiente educación financiera.* Es pertinente reconocer que la educación financiera en la región es mínima, y para una gran parte de la población, inexistente. Problemas de mínima complejidad como resolver reglas de tres o convertir de números enteros a porcentajes, se convierten en grandes dolores de cabeza para una buena parte de la población. Las consecuencias de esto son tan previsibles como alarmantes: sin una educación financiera adecuada, mucha gente toma pésimas decisiones basada en análisis y apreciaciones equivocadas.
- *Criminalización del dólar.* En Venezuela se impuso un control de cambios en el 2003 con la creación de CADIVI. El objetivo de este control de cambios era, en el papel, proteger la moneda nacional al regular la salida de capitales, así como incentivar la producción nacional evitando que una moneda fuerte abaratara las importaciones. Los resultados son categóricos: el control de cambios no controló ninguna tasa de cambio. Al contrario, se convirtió en un mecanismo totalmente corrupto a través del cual la nación fue saqueada por centenares de miles de millones de dólares. Además, el uso del dólar fue condenado desde el más alto gobierno penalizando y criminalizando su simple tenencia hasta el punto de llegar incluso a arrestar a personas solamente por hablar sobre el precio del dólar.

En términos generales, por las razones antes expuestas el mercado del dólar en Venezuela es profundamente ineficiente y por lo tanto genera condiciones ideales para que ciertos sectores con poder manipulen su precio a su completa y total conveniencia para su único beneficio, sin seguir ningún principio de utilidad pública y perjudicando gravemente a toda la nación venezolana.

Mercados Perfectos: Libre Mercado

En el libre mercado no hay ninguna persona que tenga más poder que otra, ni del lado de la oferta ni del lado de la demanda. Nadie tiene el poder para alterar o modificar, ni siquiera temporalmente, los precios o las cantidades a ofrecer. Un ejemplo de libre mercado puede ser el de la venta de cerveza en una feria o festival. Hay miles de personas vendiendo las mismas marcas de cerveza y miles de compradores comprando esas mismas marcas, así que

teóricamente si alguien desea subir el precio de venta o bajar el precio de compra, inmediatamente será reemplazado por otra persona que ofrecerá un precio mejor.

TASA DE CAMBIO

La tasa de cambio es un precio. Es el precio de una moneda expresa en términos de otra moneda. Por ejemplo, cuando en Venezuela hablamos del precio del dólar realmente estamos hablando de la tasa de cambio dólar/bolívar y estamos respondiendo a la siguiente pregunta: “¿cuántos bolívares equivalen a un dólar”.

Los mercados en los que se compran y se venden las monedas de los países se llaman **mercados cambiarios**, y las instituciones financieras (como bancos o casas de cambio) que actúan en este mercado se llaman **operadores cambiarios**. Empresas como Western Union o Moneygram son ejemplo de operadores cambiarios.

Cuando un cliente entra a las oficinas de estas empresas, de las primeras cosas que ve es una pantalla con tres columnas. En la primera columna están escritos los nombres de varias monedas como el dólar estadounidense o el euro. En la segunda, el precio de compra de esa moneda y en la tercera el precio de venta de esa misma moneda. La ganancia de estos operadores nace en la diferencia existente entre el precio de venta de una moneda y el precio de compra de esa misma moneda.

Veamos un ejemplo de la información que da esta pantalla. Imaginemos que entramos a una casa de cambios en Colombia, cuya moneda nacional se llama peso colombiano, y vemos la pantalla con los siguientes datos:

	Precio Compra	Precio Venta
Dólar Estadounidense USD	4,000	4,100
Euro EUR	4,200	4,250

¿Cómo se lee esta pantalla?

Dice que la casa de cambios le compra a usted cada dólar estadounidense por cuatro mil pesos colombianos. Dicho de otro modo, usted le vende dólares y la casa de cambio le paga cuatro mil pesos colombianos por cada dólar que usted le venda.

Casa de Cambio: compradora

Usted: vendedor

Si por el contrario usted quiere comprar dólares, entonces la casa de cambio se los vende y usted debe pagar cuatro mil cien pesos colombianos por cada dólar que usted le compre.

Casa de Cambio: vendedora

Usted: comprador

¿Cuál es la ganancia de la casa de cambio? Es la diferencia entre el precio de venta (4,100) y el precio de compra (4,000), esto es, cien pesos por cada dólar. Dicho de otro modo, por cada dólar que la casa de cambio compre y venda, esta gana cien pesos colombianos.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

Si usted quiere comprar 200 dólares, ¿cuántos pesos debe pagar?

Responderemos a esta pregunta siguiendo un procedimiento estándar que consiste en tres pasos sucesivos: describir el problema en palabras, realizar el cálculo matemático e interpretar los resultados. Parece una obviedad, pero los resultados siempre deben ser interpretados correctamente para que la información tenga utilidad.

- **Descripción del problema:** Hacemos una multiplicación entre el precio de venta (porque usted compra y la casa le vende) y la cantidad a comprar. Sería así:
- **Cálculo matemático:** $200 \text{ dólares} \times 4,100 = 820,000 \text{ pesos}$
- **Interpretación del resultado:** Usted debe pagar 820,000 pesos para comprar 200 dólares.

En el caso del euro, el esquema es exactamente el mismo. Si usted quiere vender 100 euros, ¿cuántos pesos recibirá?

- **Descripción del problema:** Se hace una multiplicación entre el precio de compra (ya que usted vende y la casa le compra) y la cantidad a vender. Serías así:
- **Cálculo matemático:** $100 \times 4,250 = 425,000 \text{ pesos}$.
- **Interpretación del resultado:** Usted recibirá 425,000 pesos por 100 euros que venda.

¿Qué pasa si yo estoy en Colombia, tengo dólares y quiero euros?

Debe vender esos dólares y recibir pesos colombianos, y con estos pesos comprar euros. Es muy raro que una casa de cambios permita realizar operaciones comerciales directamente entre dos monedas distintas a la del país en la que está ubicada.

Cálculo de la Tasa de Cambio

Para calcular la tasa de cambio entre dos monedas realizamos un procedimiento aritmético que no tiene mayor complejidad: hacemos una división entre dos tasas de cambio.

Podemos agrupar a todas las monedas del mundo en dos categorías: las monedas más importantes que son usadas como referencia en el comercio internacional (dólar estadounidense, euro, libra esterlina, yuan chino o franco suizo) y el resto. Por su importancia, usualmente estas monedas tienen una tasa de cambio directa con cualquier otra moneda en el mundo y por lo tanto no necesitamos usar alguna otra moneda como referencia. Por ejemplo, el dólar estadounidense tiene una relación directa con la moneda de cualquier otro país.

Para calcular tasas de cambio entre las otras monedas, necesitamos usar una moneda fuerte como referencia. En el caso de Latinoamérica esta moneda es el dólar estadounidense. Es decir, si queremos calcular la tasa de cambio entre el peso mexicano y el real brasileiro, usamos el dólar de Estados Unidos como referencia.

Por ejemplo, si la Tasa de Cambio (TC) entre el peso mexicano (también llamado MXN) y el dólar (USD) es de 20 pesos mexicanos por dólar; y la Tasa de Cambio entre el real brasileiro (también llamado BRL) y el dólar (USD) es de 5 reales por dólar, entonces la tasa de cambio entre pesos mexicanos y reales brasileiros se calcula de la siguiente forma:

Tasa de Cambio entre MXN y USD = 20 pesos mexicanos por cada dólar.

Tasa de Cambio entre BRL y USD = 5 reales brasileiros por cada dólar.

$$TC \text{ entre México y Brasil} = \frac{TC \text{ entre MXN y USD}}{TC \text{ entre BRL y USD}} = \frac{20 \text{ MXN}}{5 \text{ BRL}} = 4 \text{ MXN/BRL}$$

Interpretación: Cuatro pesos mexicanos equivalen a un real brasileiro.

En este caso estamos respondiendo a la pregunta: “¿a cuántos reales brasileiros equivale un peso mexicano?”, pero qué pasa si queremos responder a la pregunta inversa: “¿a cuántos pesos mexicanos equivale un real brasileiro?”.

Para responder a esta pregunta, hacemos la operación inversa:

$$TC \text{ entre Brasil y México} = \frac{TC \text{ entre BRL y USD}}{TC \text{ entre MXN y USD}} = \frac{5 \text{ BRL}}{20 \text{ MXN}} = 0.25 \text{ BRL/MXN}$$

Interpretación: 0.25 reales brasileiros (o lo que es lo mismo, 25 centavos de real) equivalen a un peso mexicano.

Es importante tomar en cuenta que una misma tasa de cambio puede expresarse de dos formas diferentes, y ambas son matemática y financieramente válidas y correctas. Un operador financiero debe estar en la capacidad de calcularlas ambas.

También debe mencionarse que las tasas de cambio por sí solas y en un momento determinado dan muy poca información sobre el desempeño económico de un país o sobre el tamaño de su economía o sobre la calidad de vida de sus habitantes. Las tasas de cambio podrían dar información pertinente si se analizan sus comportamientos históricos (de mínimo un año), pero para realizar un análisis macroeconómico completo también deben tomarse en cuenta otras variables como gasto público, reservas internacionales o balances comerciales; temas que no se tratarán en este documento.

Cuando realizamos operaciones cambiarias debemos manejar dos tasas de cambio. La primera tasa es a la cual nosotros compramos la moneda que venderemos, a esta tasa le llamamos **Tasa de Adquisición**. La segunda tasa es a la cual nosotros vendemos esta moneda, a esta tasa le llamamos **Tasa al Público**. Puede existir una tercera tasa que se encuentra en la mitad de ambas, llamada **Tasa Corresponsal** y es la que le damos a una persona que tiene su propia cartera de clientes y que envía el dinero a través de nosotros.

Debemos tener claro que es posible calcular la tasa de cambio entre dos monedas cualquiera. No hay ningún tipo de restricción matemática o financiera para hacerlo.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

CÁLCULO DEL MARGEN DE GANANCIA Y ANÁLISIS DE INVERSIONES

Imagine que tenemos dos opciones de inversión frente a nosotros. En la primera opción, que llamaremos A, ganamos 40 dólares. En la segunda opción, que llamaremos B, ganamos 500 dólares. ¿Cuál de las dos opciones es la mejor?

Tentativamente, podríamos responder que la mejor opción es la B, porque ganamos 500 dólares. Después de todo, 500 dólares es más que 40 dólares... pero podríamos equivocarnos.

Resulta que para responder correctamente a esta pregunta necesitamos conocer un segundo dato: el capital a invertir. Si en la primera inversión tuvimos que invertir solo 100 dólares para obtener 40 dólares y en la segunda 10 000 dólares para obtener 500 dólares, entonces concluimos que la inversión A que nos da 40 dólares es mejor que la inversión B.

¿Por qué? Porque la **rentabilidad** de la inversión A es mayor que la de la inversión B.

Se le llama rentabilidad de una inversión (o realmente de cualquier operación comercial) a la ganancia de esta inversión expresada en términos de porcentaje (también llamados en términos relativos). El cálculo de rentabilidad es lo que nos dice si una inversión es mejor que otra porque *nos permite comparar dos inversiones*.

Calculamos la rentabilidad siguiendo tres sencillos pasos matemáticos:

1. Dividimos el capital inicial entre el capital inicial
2. Después, restamos uno
3. Después multiplicamos por cien y agregamos el símbolo %.

En el ejemplo dado, sabemos que la inversión A nos pide un capital inicial de 100 dólares y que la ganancia es de 40 dólares. Para saber cuál es el capital final, tomemos en cuenta que:

$$\text{Capital Final} = \text{Capital Inicial} + \text{Ganancia}$$

Entonces:

$$\text{Capital Final} = 100 + 40 = 140 \text{ dólares}$$

Ahora podemos calcular la rentabilidad (también llamado margen de ganancia):

1. Dividimos el capital inicial entre el capital inicial: $140/100 = 1.40$
2. Después, restamos uno: $1.40 - 1 = 0.40$
4. Después multiplicamos por cien y agregamos el símbolo %: $0.40 * 100 = 40\%$

La rentabilidad de la inversión A es de 40%.

Ahora podemos calcular la rentabilidad de la inversión B.

$$\text{Capital Final} = 10,000 + 500 = 10,500 \text{ dólares}$$

Ahora podemos calcular la rentabilidad (también llamado margen de ganancia):

1. Dividimos el capital inicial entre el capital inicial: $10,500/10,000 = 1.05$
2. Después, restamos uno: $1.05 - 1 = 0.05$
5. Después multiplicamos por cien y agregamos el símbolo %: $0.05 * 100 = 5\%$

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

La rentabilidad de la inversión B es de 5%.

La rentabilidad de la inversión A es de 40% mientras que la rentabilidad de la inversión B es de solo 5%. La inversión A nos da 8 veces más dinero que la inversión B. Por lo tanto, escogeremos la inversión A para invertir.

El análisis de inversiones incluye cinco componentes fundamentales:

1. Capital Inicial. ¿Cuánto dinero tengo que invertir?, ¿de dónde lo voy a sacar?, ¿mis ahorros?, ¿pediré plata prestada? Etc.
2. Capital Final. ¿Cuánto dinero obtendré al final?
3. Rentabilidad. Expresado en porcentaje, ¿cuánto ganaré?
4. Tiempo. ¿En cuánto tiempo recibiré el capital final?
5. Riesgo. ¿Cuál es la probabilidad de perder dinero o de no recibir la rentabilidad?

Los inversionistas, sean pequeños o grandes, deben analizar cualquier inversión tomando en cuenta estas cinco variables.

Las inversiones suelen tener diferentes periodos para invertir dinero, es decir, hay varios montos de capital inicial; y de la misma forma también tienen diferentes periodos para ir pagando el dinero de la ganancia. Los financieros suelen usar técnicas de análisis de inversiones como la Tasa Interna de Retorno o el Valor Presente Neto para ofrecer conclusiones más robustas.

Debe recordarse también que una de las reglas básicas de finanzas es que el *dinero en diferentes fechas nunca se suma*. Es decir, 100 dólares en enero mas 100 dólares en diciembre no son 200 dólares. Esto es así porque existe inflación. Entonces, para poder sumar y restar dinero en diferentes fechas se deben llevar todos los montos de dinero (saldos) a una sola fecha llamada *fecha focal*, para esto se usa un factor llamado *factor intertemporal de descuento* y matemáticamente plantea la solución de ecuaciones matemáticas de tantos grados como fechas existan.

Cuando la inversión se realiza en otro país con otra moneda, se toma en cuenta el impacto que tendrá la tasa de cambio de la fecha futura en la que se planea regresar el dinero a su origen. También se toma en cuenta la inflación del país de origen del dinero y del país destino, ya que esto afecta las tasas de interés que cobran los bancos y los costos de oportunidad de los inversionistas.

En este documento no estudiaremos estos temas, pero es importante mencionarlo para que el lector esté familiarizado con el fascinante mundo del análisis de inversiones.

CRIPTOMONEDAS

Las criptomonedas son usadas con un único y simple objetivo: mover el dinero entre países. ¿Cómo convertir soles peruanos en pesos mexicanos? Sencillo: con criptomonedas. Así es como se hace:

Si se quiere mover dinero desde el país O de Origen hasta el país D de Destino, se compran criptomonedas en el país O y se venden inmediatamente en el país D. Esta operación se completa en media hora o menos.

Por ejemplo:

- Primer paso. Se compran criptomonedas pagando en soles peruanos a través de una transferencia bancaria BCP. Se entregan soles y se reciben criptomonedas.
- Segundo paso. Se venden criptomonedas y se reciben pesos mexicanos a través de una transferencia de Banorte. Se entregan criptomonedas y se reciben pesos mexicanos.

¿Cuál criptomoneda se usa?

En este momento, la criptomoneda más usada para realizar operaciones cambiarias es el Tether, que también se llama USDT. Esta criptomoneda tiene una característica especial: su precio es siempre fijo respecto al dólar de Estados Unidos. Por lo tanto, a diferencia de otras criptomonedas como el Bitcoin o el Ethereum, cuyos precios varían en cuestión de segundos y frecuentemente presentan enormes variaciones en poco tiempo, la USDT es estable y no tiene ninguna variación con el dólar.

Esto nos permite operar de una forma muy apreciada en la comunidad cambista: con **estabilidad**. Teóricamente, se puede usar cualquier criptomoneda (como el bitcoin) para realizar una operación cambiaria, el problema es que las variaciones del precio obligarían a recalcular las tasas de cambio cada pocos segundos y además, podrían ocasionar pérdidas en la operación.

En la época de la hiperinflación en Venezuela (2016-2018), utilizábamos el bitcoin y teníamos que recalcular las tasas de cambio al menos diez veces por día, ya que debíamos tomar en cuenta la variación del precio del Bitcoin y también del precio del dólar en Venezuela, que se duplicaba varias veces durante el mismo día.

Las operaciones de compra y venta de Tether se realizan mediante un sistema llamado P2P, que significa “Person 2 (to) Person”, o “Persona A Persona” en español. En este sistema, un comprador de Tether se pone de acuerdo con un vendedor de Tether para realizar una transacción. El comprador paga con moneda estándar (también llamada *moneda FIAT*) y a cambio recibe Tether; el vendedor por otro lado, recibe moneda FIAT y entrega Tether).

Este intercambio se realiza, de forma relativamente segura, usando unas plataformas web llamadas *exchangers*. La más usada en este momento es Binance.

CICLO CAMBIARIO

Los Ciclos Cambiarios (CC) son uno de los esquemas más eficientes y sencillos para generar ganancias en las operaciones financieras. Consiste en ganar dinero a través de las diferencias de precios de un mismo activo financiero en diferentes países. Por ejemplo, en Venezuela se compran dólares pagando en bolívares; estos dólares se venden en Colombia y se reciben pesos colombianos, después se vuelven a comprar bolívares con los pesos. Son tres operaciones cambiarias distintas (de Bolívar a dólar, de dólar a peso y de peso a Bolívar) que terminó en la misma moneda en la que comenzó. Por esto se llama Ciclo Cambiario. De hacerse correctamente, un ciclo puede generar una rentabilidad del 4% o 5% (usualmente en pocas horas) y puede hacerse cuantas veces se desee y se pueda.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

FLUJO INTERNACIONAL DE CAPITAL

En términos muy simples, le llamamos flujo de capitales al movimiento internacional de dinero. El dinero que se envía entre Estados Unidos y Latinoamérica es un ejemplo de flujo de capital. Los flujos de capital afectan las tasas de cambio entre países y a su vez las tasas de cambio afectan los flujos de capital.

¿Por qué se mueve el dinero?, Por ejemplo, ¿por qué se manda dinero desde Estados Unidos hacia Brasil? Son varias las razones: las exportaciones brasileñas a Estados Unidos deben pagarse en dinero, así que los clientes estadounidenses le mandan dinero a Brasil para pagar por los productos que les compraron a los brasileños. También se mueve el dinero si un inversionista estadounidense está construyendo una fábrica en Brasil, si un trader de Nueva York está comprando acciones en la Bolsa de Valores de Sao Paulo, o si un brasileño manda dinero a su familia en Brasil (remesas).

Se le llama commodities a las materias primas, como el petróleo o la soya. Si el precio de algún commodity sube, entonces el país que exporta recibirá más dinero que antes. Si el gobierno quiere endeudarse y emite bonos, podrá recibir dólares como préstamo por parte de prestamistas internacionales (deuda externa).

La información sobre los flujos internacionales de capital para un país se publica periódicamente por las autoridades monetarias de estos países, esto es, por los bancos centrales.

País	Precio de Compra de USDT
Argentina	118
Chile	828
Brasil	4.81
Colombia	3,958
Estados Unidos, Ecuador, Panamá y El Salvador	1
Eurozona	0.94
México	19.89
Perú	3.73

REMESAS: CALCULANDO LAS TASAS DE CAMBIO

A continuación, aprenderemos a calcular las tasas de cambio hacia Venezuela desde los países donde existe la diáspora venezolana.

ARGENTINA-VENEZUELA

TASA DE CAMBIO TIPO 1

Tasa de cambio desde Argentina a Venezuela, tipo 1. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos pesos argentinos debo dar para recibir un bolívar venezolano?

DATOS

1. Precio de **Compra** de USDT en Argentina: 118 ARS/USDT. Es decir, 118 pesos argentinos por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívars por 1 USDT.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de compra en Argentina por el precio de venta en Venezuela: $118/5.4 = 21.85$. Por cada 21.85 pesos argentinos recibo un bolívar venezolano.
4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Aumentar* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 23 pesos por bolívar (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia).
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa al Público entre la Tasa de Adquisición: $23/21.85 = 1.052$
 - b. Restar uno: $1.052 - 1 = 0.052$
 - c. Multiplicar por cien: $0.052 * 100 = 5.2\%$
6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 5.2% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

TASA DE CAMBIO TIPO 2

Tasa de cambio desde Argentina a Venezuela, tipo 2. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos bolívars me van a dar si entrego 1 peso argentino?

1. Precio de **Compra** de USDT en Argentina: 118 ARS/USDT. Es decir, 118 pesos argentinos por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívars por 1 USDT.
Los precios de compra y de venta son los mismos.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de venta en Venezuela entre el precio de compra en Argentina: $5.4/118 = 0.0457$. Por cada (1) peso argentino, recibo 0.0457 bolívars venezolanos.
Acá está el cambio. En este punto, se hace la división inversa.
4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Disminuir* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 0.0450 bolívars por pesos (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el operador financiero le entrega al cliente *menos* bolívars que los que compró.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa de Adquisición entre la Tasa al Público: $0.0457/0.0450 = 1.015$
 - b. Restar uno: $1.015 - 1 = 0.015$
 - c. Multiplicar por cien: $0.015 * 100 = 1.55\%$
Nótese que acá también se hace al revés.
 - d. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 1,55% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

Nótese que el margen de ganancia es diferente en ambas formas de tasas de cambio. Esto se debe a la escogencia arbitraria de la tasa al público y no significa que una forma sea mejor que otra. Ambas son matemática y financieramente iguales.

BRASIL-VENEZUELA

TASA DE CAMBIO TIPO 1

Tasa de cambio desde Brasil a Venezuela, tipo 1. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos reales brasileiros debo dar para recibir un bolívar venezolano?

DATOS

1. Precio de **Compra** de USDT en Brasil: 4,81 BRL/USDT. Es decir, 4,81 reales brasileiros por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívars por 1 USDT.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de compra en Brasil por el precio de venta en Venezuela: $4.81/5.4 = 0.89$. Por cada 0.89 reales brasileiros recibo 1 bolívar venezolano.
4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Aumentar* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 0.95 reales por bolívar (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el cliente le entrega al operador financiero *más* reales que los que el operador necesita para comprar los bolívars que le va a pagar.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa al Público entre la Tasa de Adquisición: $0.95/0.89 = 1.067$
 - b. Restar uno: $1.067 - 1 = 0.067$
 - c. Multiplicar por cien: $0.067 * 100 = 6.7\%$
6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 6.7% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

TASA DE CAMBIO TIPO 2

Tasa de cambio desde Brasil a Venezuela, tipo 2. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos bolívars me van a dar si entrego 1 real brasileiro?

1. Precio de **Compra** de USDT en Brasil: 4,81 BRL/USDT. Es decir, 4,81 reales brasileiros por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívars por 1 USDT.

Los precios de compra y de venta son los mismos.

3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de venta en Venezuela entre el precio de compra en Brasil: $5.4/4.81 = 1.12$. Por cada (1) real brasileiro, recibo 1.12 bolívars venezolanos.

Acá está el cambio. En este punto, se hace la división inversa.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Disminuir* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 1.05 bolívares por real (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el operador financiero le entrega al cliente *menos* bolívares que los que compró.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa de Adquisición entre la Tasa al Público: $1.12/1.05 = 1.06$
 - b. Restar uno: $1.06 - 1 = 0.06$
 - c. Multiplicar por cien: $0.06 * 100 = 6.6\%$
Nótese que acá también se hace al revés.
6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 6.6% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

Nótese que el margen de ganancia es diferente en ambas formas de tasas de cambio. Esto se debe a la escogencia arbitraria de la tasa al público y no significa que una forma sea mejor que otra. Ambas son matemática y financieramente iguales.

CHILE-VENEZUELA

TASA DE CAMBIO TIPO 1

Tasa de cambio desde Chile a Venezuela, tipo 1. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos pesos chilenos debo dar para recibir un bolívar venezolano?

DATOS

1. Precio de **Compra** de USDT en Chile: 828 CLP/USDT. Es decir, 828 pesos chilenos por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívares por 1 USDT.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de compra en Chile por el precio de venta en Venezuela: $828/5.4 = 153.33$. Por cada 153.33 pesos chilenos recibo 1 bolívar venezolano.
4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Aumentar* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 170 pesos chilenos por bolívar (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el cliente le entrega al operador financiero *más* pesos chilenos que los que el operador necesita para comprar los bolívares que le va a pagar.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa al Público entre la Tasa de Adquisición: $170/153.33 = 1.10$
 - b. Restar uno: $1.10 - 1 = 0.1$
 - c. Multiplicar por cien: $0.1 * 100 = 10\%$
6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 10% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

TASA DE CAMBIO TIPO 2

Tasa de cambio desde Chile a Venezuela, tipo 2. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos bolívares me van a dar si entrego 1 peso chileno?

1. Precio de **Compra** de USDT en Chile: 828 CLP/USDT. Es decir, 828 pesos chilenos por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívares por 1 USDT.
Los precios de compra y de venta son los mismos.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de venta en Venezuela entre el precio de compra en Chile: $5.4/828 = 0.00652$. Por cada (1) peso chileno, recibo 0.00652 bolívares venezolanos.
Acá está el cambio. En este punto, se hace la división inversa.
4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Disminuir* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 0.00550 bolívares por peso chileno (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el operador financiero le entrega al cliente *menos* bolívares que los que compró.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa de Adquisición entre la Tasa al Público: $0.00652/0.00550 = 1.1854$
 - b. Restar uno: $1.1854 - 1 = 0.1854$
 - c. Multiplicar por cien: $0.1854 * 100 = 18.54\%$*Nótese que acá también se hace al revés.*
6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 18.54% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

Nótese que el margen de ganancia es diferente en ambas formas de tasas de cambio. Esto se debe a la escogencia arbitraria de la tasa al público y no significa que una forma sea mejor que otra. Ambas son matemática y financieramente iguales.

COLOMBIA-VENEZUELA

TASA DE CAMBIO TIPO 1

Tasa de cambio desde Colombia a Venezuela, tipo 1. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos pesos colombianos debo dar para recibir un bolívar venezolano?

DATOS

1. Precio de **Compra** de USDT en Colombia: 3,958 COP/USDT. Es decir, 3,958 pesos colombianos por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívares por 1 USDT.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de compra en Colombia por el precio de venta en Venezuela: $3,958/5.4 = 732.96$. Por cada 732.96 recibo 1 bolívar venezolano.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Aumentar* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 760 por bolívar (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el cliente le entrega al operador financiero *más* pesos colombianos que los que el operador necesita para comprar los bolívares que le va a pagar.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa al Público entre la Tasa de Adquisición: $760/732.96 = 1.036$
 - b. Restar uno: $1.036 - 1 = 0.036$
 - c. Multiplicar por cien: $0.036 * 100 = 3.6\%$
6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 3.6% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

TASA DE CAMBIO TIPO 2

Tasa de cambio desde Colombia a Venezuela, tipo 2. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos bolívares me van a dar si entrego 1 peso colombiano?

7. Precio de **Compra** de USDT en Colombia: 3,958 COP/USDT. Es decir, 3,958 pesos colombianos por 1 USDT.
8. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívares por 1 USDT.
Los precios de compra y de venta son los mismos.
9. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de venta en Venezuela entre el precio de compra en Colombia: $5.4/3,958 = 0.0013$. Por cada (1) peso colombiano, recibo 0.0013 bolívares venezolanos.
Acá está el cambio. En este punto, se hace la división inversa.
10. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Disminuir* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 0.0012 bolívares por peso colombiano (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el operador financiero le entrega al cliente *menos* bolívares que los que compró.
11. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa de Adquisición entre la Tasa al Público: $0.0013/0.0012 = 1.083\%$
 - b. Restar uno: $1.083 - 1 = 0.083$
 - c. Multiplicar por cien: $0.083 * 100 = 8.3\%$*Nótese que acá también se hace al revés.*
12. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 8.3% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

Nótese que el margen de ganancia es diferente en ambas formas de tasas de cambio. Esto se debe a la escogencia arbitraria de la tasa al público y no significa que una forma sea mejor que otra. Ambas son matemática y financieramente iguales.

ESTADOS UNIDOS, ECUADOR, PANAMÁ Y EL SALVADOR - VENEZUELA

La moneda de Estados Unidos es el dólar estadounidense (USD), que es la referencia para el comercio internacional en Latinoamérica. Países como Ecuador, El Salvador y Panamá abandonaron sus propias monedas y adoptaron este dólar como moneda nacional oficial. También es la referencia para el USDT (Tether), criptomoneda usada para procesar remesas. Esto significa que el cálculo de la tasa de cambio del USD/Bolívar se hace de forma directa.

En otras palabras, al precio de venta del USDT en Venezuela se le descuenta un pequeño porcentaje y esta es la tasa de cambio que se le ofrece al cliente. No es necesario hacer algún otro cálculo.

EUROZONA-VENEZUELA

TASA DE CAMBIO TIPO 1

Tasa de cambio desde la Eurozona a Venezuela, tipo 1. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos euros debo dar para recibir un bolívar venezolano?

DATOS

1. Precio de **Compra** de USDT en la zona Euro: 0.94/USDT. Es decir, 0.94 euros por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívars por 1 USDT.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de compra en euros por el precio de venta en Venezuela: $0.94/5.4 = 0.17$. Por cada 0.17 euros recibo 1 bolívar venezolano.
4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Aumentar* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 0.20 euros por bolívar (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el cliente le entrega al operador financiero *más* euros que los que el operador necesita para comprar los bolívars que le va a pagar.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - d. Dividir la Tasa al Público entre la Tasa de Adquisición: $0.20/0.17 = 1.176$
 - e. Restar uno: $1.176 - 1 = 0.176$
 - f. Multiplicar por cien: $0.176 * 100 = 17.6\%$
6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 17.6% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

TASA DE CAMBIO TIPO 2

Tasa de cambio desde la zona Euro a Venezuela, tipo 2. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos bolívars me van a dar si entrego 1 euro?

7. Precio de **Compra** de USDT en la zona Euro: 0.94/USDT. Es decir, 0.94 euros por 1 USDT.
8. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívars por 1 USDT.

Los precios de compra y de venta son los mismos.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

9. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de venta en Venezuela entre el precio de compra en euros: $5.4/0.94 = 5.74$. Por cada (1) euro recibo 5.74 bolívares venezolanos.
Acá está el cambio. En este punto, se hace la división inversa.
10. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Disminuir* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 5.50 bolívares por euro (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el operador financiero le entrega al cliente *menos* bolívares que los que compró.
11. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa de Adquisición entre la Tasa al Público: $5.74/5.50 = 1.043\%$
 - b. Restar uno: $1.043 - 1 = 0.043$
 - c. Multiplicar por cien: $0.043 * 100 = 4.3\%$*Nótese que acá también se hace al revés.*
12. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 4.3% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

Nótese que el margen de ganancia es diferente en ambas formas de tasas de cambio. Esto se debe a la escogencia arbitraria de la tasa al público y no significa que una forma sea mejor que otra. Ambas son matemática y financieramente iguales.

MÉXICO-VENEZUELA

TASA DE CAMBIO TIPO 1

Tasa de cambio desde México a Venezuela, tipo 1. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos pesos mexicanos debo dar para recibir un bolívar venezolano?

DATOS

1. Precio de **Compra** de USDT en México: 19.89/USDT. Es decir, 19.89 pesos mexicanos por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívares por 1 USDT.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de compra en México por el precio de venta en Venezuela: $19.89/5.4 = 3.68$. Por cada 3.68 pesos mexicanos recibo 1 bolívar venezolano.
4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Aumentar* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 3.75 pesos mexicanos por bolívar (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el cliente le entrega al operador financiero *más* pesos mexicanos que los que el operador necesita para comprar los bolívares que le va a pagar.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa al Público entre la Tasa de Adquisición: $3.75/3.68 = 1.019$
 - b. Restar uno: $1.019 - 1 = 0.019$
 - c. Multiplicar por cien: $0.019 * 100 = 1.9\%$

6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 1.9% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

TASA DE CAMBIO TIPO 2

Tasa de cambio desde México a Venezuela, tipo 2. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos bolívares me van a dar si entrego 1 peso mexicano?

7. Precio de **Compra** de USDT en México: 19.89/USDT. Es decir, 19.89 pesos mexicanos por 1 USDT.
8. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívares por 1 USDT.
Los precios de compra y de venta son los mismos.
9. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de venta en Venezuela entre el precio de compra en México: $5.4/19.89 = 0.271$. Por cada (1) peso mexicano, recibo 0.271 bolívares venezolanos.
Acá está el cambio. En este punto, se hace la división inversa.
10. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Disminuir* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 0.260 bolívares por peso mexicano (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el operador financiero le entrega al cliente *menos* bolívares que los que compró.
11. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa de Adquisición entre la Tasa al Público: $0.271/0.260 = 1.042$
 - b. Restar uno: $1.042 - 1 = 0.042$
 - c. Multiplicar por cien: $0.042 * 100 = 4.2\%$*Nótese que acá también se hace al revés.*
12. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 4.2% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

Nótese que el margen de ganancia es diferente en ambas formas de tasas de cambio. Esto se debe a la escogencia arbitraria de la tasa al público y no significa que una forma sea mejor que otra. Ambas son matemática y financieramente iguales.

PERÚ-VENEZUELA

TASA DE CAMBIO TIPO 1

Tasa de cambio desde Perú a Venezuela, tipo 1. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos soles peruanos debo dar para recibir un bolívar venezolano?

DATOS

1. Precio de **Compra** de USDT en Perú: 3.73 PEN/USDT. Es decir, 3.73 soles peruanos por 1 USDT.
2. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívars por 1 USDT.
3. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de compra en Perú por el precio de venta en Venezuela: $3.73/5.4 = 0.69$. Por cada 0.69 soles peruanos recibo 1 bolívar venezolano.
4. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Aumentar* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 0.75 soles peruanos por bolívar (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el cliente le entrega al operador financiero *más* soles peruanos que los que el operador necesita para comprar los bolívars que le va a pagar.
5. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa al Público entre la Tasa de Adquisición: $0.75/0.69 = 1.086$
 - b. Restar uno: $1.086 - 1 = 0.086$
 - c. Multiplicar por cien: $0.086 * 100 = 8.6\%$
6. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 8.6% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

TASA DE CAMBIO TIPO 2

Tasa de cambio desde Perú a Venezuela, tipo 2. Este tipo de tasa de cambio responde a la pregunta: ¿Cuántos bolívars me van a dar si entrego 1 sol peruano?

7. Precio de **Compra** de USDT en Perú: 3.73 PEN/USDT. Es decir, 3.73 soles peruanos por 1 USDT.
8. Precio de **Venta** de USDT en Venezuela: 5.4 VES/USDT. Es decir, 5.4 bolívars por 1 USDT.
Los precios de compra y de venta son los mismos.
9. **Cálculo de la Tasa de Adquisición.** Dividir el precio de venta en Venezuela entre el precio de compra en Perú: $5.4/3.73 = 1.44$. Por cada (1) sol peruano, recibo 1.44 bolívars venezolanos.
Acá está el cambio. En este punto, se hace la división inversa.
10. **Cálculo de la Tasa al Público.** *Disminuir* la tasa de adquisición. Por ejemplo, hasta 1.30 bolívars por sol peruano (esta tasa la decide el operador financiero de acuerdo a su criterio y a la competencia). Significa que el operador financiero le entrega al cliente *menos* bolívars que los que compró.
11. **Cálculo del margen de ganancia.** Se siguen los tres pasos previamente explicados:
 - a. Dividir la Tasa de Adquisición entre la Tasa al Público: $1.44/1.30 = 1.1076$
 - b. Restar uno: $1.1076 - 1 = 0.1076$
 - c. Multiplicar por cien: $0.1076 * 100 = 10.76\%$
Nótese que acá también se hace al revés.
12. **Interpretación.** La operación cambiaria me generó una rentabilidad del 10.76% de los ingresos (el dinero pagado por el cliente).

Nótese que el margen de ganancia es diferente en ambas formas de tasas de cambio. Esto se debe a la escogencia arbitraria de la tasa al público y no significa que una forma sea mejor que otra. Ambas son matemática y financieramente iguales.

OPERACIONES CAMBIARIAS EN LA FRONTERA: PESO, BOLÍVAR Y DÓLAR

¿Hay alguna relación entre el peso colombiano, el bolívar venezolano y el dólar estadounidense? ¿las variaciones en una moneda afectan a las variaciones de la otra moneda? La respuesta es sí, y ahora mismo hablaremos sobre ello.

Imaginemos un escenario en el que tenemos las siguientes tasas de cambio:

1. Tasa de Cambio USD/COP = 4,000 cop/usd. Un dólar de Estados Unidos cuesta 4,000 pesos colombianos.
2. Tasa de Cambio USD/VES = 5 ves/usd. Un dólar de Estados Unidos cuesta 5 bolívares.

Bajo este supuesto, entonces 4 000 pesos = 1 dólar = 5 bolívares; por lo tanto, eliminamos el dólar, igualamos y dividimos:

$$4,000 \text{ pesos} = 5 \text{ bolívares}$$

Y entonces, dividiendo por cinco: $800 \text{ pesos} = 1 \text{ bolívar}$

Con esas tres tasas de cambio (dólar-peso, peso-bolívar y bolívar-dólar), un dólar estadounidense puede mandarse a Colombia y de ahí a Venezuela y de ahí a Estados Unidos sin ninguna modificación: se manda un dólar y regresa ese mismo dólar.

Ahora, ¿qué pasa si el precio del dólar sube en Colombia hasta 5 mil pesos?

1. Tasa de Cambio USD/COP = 5,000 cop/usd. Un dólar de Estados Unidos cuesta 5,000 pesos colombianos.
2. Tasa de Cambio USD/VES = 5 ves/usd. Un dólar de Estados Unidos cuesta 5 bolívares.

Ahora tenemos que 1 dólar es igual a 5 000 pesos y entonces 5 000 pesos = 1 dólar = 5 bolívares; por lo tanto, eliminamos el dólar, igualamos y dividimos:

$$5,000 \text{ pesos} = 5 \text{ bolívares}$$

Y entonces, dividimos por cinco: $1,000 \text{ pesos} = 1 \text{ bolívar}$

La tasa de cambio peso/bolívar subió también. Antes, había que dar 800 pesos para recibir un bolívar, y ahora hay que dar 1 000 pesos para recibir ese mismo bolívar. Significa que el precio del bolívar subió respecto al peso o, a la inversa, significa que el precio del peso bajó respecto al bolívar.

En este caso, la tasa de cambio dólar/bolívar se mantuvo constante. Esto nos permite formular la siguiente hipótesis:

Suponiendo que el precio del dólar se mantenga igual en Venezuela, si el precio del dólar sube en Colombia entonces el precio del peso baja en Venezuela; y si el precio del dólar baja en Colombia entonces el precio del peso sube en Venezuela.

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

Esta es una hipótesis que, aunque tiene lógica económica, no siempre se cumple, puesto que la dinámica fronteriza entre Colombia y Venezuela tiene sus propias características y particularidades. Además, parte del supuesto que el precio del dólar en Venezuela es constante, algo que evidentemente no se cumple desde hace varias décadas.

GANANCIAS EXPONENCIALES: APLICANDO EL INTERÉS COMPUESTO A LAS OPERADORES FINANCIERAS

El interés compuesto es la base de toda la matemática financiera y de las finanzas modernas. Es la aplicación en finanzas de la función exponencial matemática y su utilidad radica en que nos permite **reinvertir las ganancias**. En términos simples, la rentabilidad de cada inversión se utiliza para incrementar el capital de inversión y de esta forma aumentar el monto de las siguientes rentabilidades.

Si invertimos 100 dólares que generan el 1% de ganancia diaria y todos los días se reinvierte esta ganancia, el capital crecería de la siguiente forma:

Días	Meses	Capital Final
10	0,33	\$110,46
100	3,33	\$270,48
180	6	\$599,58
365	12	\$3,778.34

En un año y solamente con el 1% de ganancia diaria, 100 dólares se convirtieron en \$3,778 dólares. En pocas palabras, el interés compuesto se obtiene cuando se reinvierten las ganancias de una inversión. Esa es la palabra clave: reinvertir.

Imagine una inversión que genera una ganancia del 10% mensual. Si se invierten 100 dólares el primero de enero, al final del primer mes tendría 110 dólares. Si el 01 de febrero se vuelven a invertir esos 100 dólares (y los 10 se guardan), a finales de febrero tendría 110 dólares más los 10 dólares que tenía guardados, en total: 120 dólares.

Las ganancias se presentan en la siguiente tabla:

Mes	Inversión	Rentabilidad	Ganancia mensual	Ganancia acumulada
Enero	100	10%	10	10
Febrero	100	10%	10	20
Marzo	100	10%	10	30
Abril	100	10%	10	40
Mayo	100	10%	10	50
Junio	100	10%	10	60
Julio	100	10%	10	70
Agosto	100	10%	10	80
Septiembre	100	10%	10	90
Octubre	100	10%	10	100

Noviembre	100	10%	10	110
Diciembre	100	10%	10	120

La ganancia total es de 100 dólares invertidos en diciembre mas 120 dólares de ganancias acumuladas mes por mes: $100 + 120 = 220$ dólares.

La rentabilidad sería:

1. $220/100 = 2.2$
2. $2.2 - 1 = 1.2$
3. $1.2 * 100 = 120\%$

Nótese que cada mes se invirtieron solamente 100 dólares, ni un centavo más. Es decir, *nunca hubo reinversión de capital*. A esto en finanzas se le llama: **interés simple**.

En finanzas el interés simple casi nunca se usa porque siempre se reinvierte el dinero. Ahora veamos qué sucede cuándo reinvertimos el capital.

Mes	Inversión	Rentabilidad	Ganancia mensual	Capital acumulado
Enero	100,00	10%	10,00	10,00
Febrero	110,00	10%	11,00	121,00
Marzo	121,00	10%	12,10	133,10
Abril	133,10	10%	13,31	146,41
Mayo	146,41	10%	14,64	161,05
Junio	161,05	10%	16,11	177,16
Julio	177,16	10%	17,72	194,87
Agosto	194,87	10%	19,49	214,36
Septiembre	214,36	10%	21,44	235,79
Octubre	235,79	10%	23,58	259,37
Noviembre	259,37	10%	25,94	285,31
Diciembre	285,31	10%	28,53	313,84

La ganancia total es de 313.84 dólares al final de diciembre porque es la ganancia acumulada de las inversiones mensuales realizadas. Nótese que el capital invertido mes por mes siempre fue mayor ya que se reinvertían las ganancias.

La rentabilidad sería:

1. $313.84/100 = 3.13$
2. $3.13 - 1 = 2.13$
3. $2.13 * 100 = 213\%$

A esto le llamamos **interés compuesto** y es la base sobre la cuál se construye toda la matemática financiera moderna.

En las operaciones de remesas, los operadores **siempre** reinvierten sus ganancias para maximizar los beneficios. Tomando en cuenta que se trabaja en varios países, cabe preguntarse:

¿Cuál es el país del mundo que ofrece la rentabilidad más alta en operaciones cambiarias?

Venezuela.

Tan sorprendente como pueda parecer, pero las operaciones cambiarias en Venezuela con el bolívar venezolano generan la mayor rentabilidad del mundo. Por esto, los operadores tienen muy claro que **el bolívar venezolano es oro puro**.

Una operación cambiaria entre el dólar estadounidense y el euro, por ejemplo, da una rentabilidad menor al 1%, una operación cambiaria entre ese dólar y el bolívar genera una ganancia del 10% como mínimo. Esta ganancia, aunque nace en Bolívars, se convierte en dólares mediante una simple operación cambiaria como hemos visto en este documento.

Invertir en la Bolsa de Valores de Nueva York te da, en el mejor de los casos, una ganancia del 12% anual... que es la misma ganancia en dólares que te da una sola operación cambiaria con Bolívars que se realiza en menos de media hora.

¿Por qué sucede esto?

Esto sucede como consecuencia de los graves problemas económicos que tiene Venezuela. Lo que dice la teoría económica, y se comprueba en la realidad, es que en aquellos mercados que son muy ineficientes los márgenes de ganancia son muy altos... porque son pocos los que entran a operar en estos mercados. El mercado cambiario en Venezuela es profundamente ineficiente -tal como se comentó anteriormente- y por lo tanto la rentabilidad es altísima.

Para optimizar la eficiencia de los mercados es indispensable que se construya y respete un marco jurídico e institucional que proteja el libre flujo de capitales, que se autorice y masifiquen medios de pagos modernos y que el sector bancario y bursátil puedan trabajar sin trabas burocráticas e ideológicas. En la medida en que esto suceda, el mercado cambiario será más óptimo y las ganancias serán más pequeñas.

UN EPÍLOGO: FINTECHS

Cada día se mueven decenas de miles de millones de dólares entre todos los países del mundo. El negocio de las remesas representa tan solo una parte, pequeña de hecho, de este enorme flujo de dinero. El objetivo de este manual es enseñar los fundamentos teóricos para que cualquier persona puedas trabajar y ganar dinero trabajando en este negocio... sin embargo, no es suficiente.

Resulta que el negocio de las remesas, cuando se hace de forma pequeña, es un negocio construido en el aire. Debido a que las barreras de entrada y salida son mínimas (cualquier persona puede entrar a este negocio cuando quiera), la competencia es enorme y por ello los márgenes de ganancia suelen ser absurdamente pequeños. Si la competencia usa tasas más competitivas que tú, en pocas semanas se llevan a tus clientes y te sacan del mercado. Un negocio de años de antigüedad puede acabarse en cuestión de días.

Además, recordemos que el producto a vender es la moneda, por lo que es imposible diferenciarse de la competencia por producto. En palabras simples, son productos homogéneos.

Miremos esto con más detalle. Dos pizzerías se pueden diferenciar entre sí por muchos aspectos en sus pizzas: sabor, tamaño, calidad de los ingredientes, temperatura (cuando es a domicilio),

Autor: Jorge Chacón Solar

Únete al canal de Telegram: t.me/operadoresfinancieros

o presentación; pero dos casas de cambio que compran y vendan dólares **no pueden diferenciarse**, ya que los billetes de dólares son los mismos (o al menos son muy parecidos). A no ser que una casa de cambios entregue billetes falsos o muy dañados, realmente no hay gran diferencia entre ambas casas. Entonces, no pueden diferenciarse vía producto.

¿Qué hacer entonces? La respuesta es la siguiente: quien logre **capitalizar** su negocio de las remesas construyendo su propia empresa se vuelve multimillonario.

Esta empresa debe enfocarse en solucionar los problemas financieros usando tecnología, por eso se les llama *Fintech* (*Financial Technology*). Los principales exchangers de criptomonedas son fintechs, y sus dueños son multimillonarios gracias a ellos: les permiten hacer muchísimo dinero solucionando problemas.

Me gustaría pensar que este documento le será útil a la próxima mente brillante y maestra que logrará solucionar los graves, enormes e inaceptables problemas económicos y sociales que hay en el mundo.

EJERCICIOS

Márgenes de Ganancia

Calcular el margen de ganancia de las siguientes inversiones:

- A) Capital Inicial: 400 dólares
Capital Final: 500 dólares
- B) Capital Inicial: 200 dólares
Capital Final: 350 dólares
- C) Capital Inicial: 100 dólares
Capital Final: 800 dólares
- D) Capital Inicial: 800 dólares
Capital Final: 1,500 dólares
- E) Capital Inicial: 900 dólares
Capital Final: 950 dólares

Porcentajes

Convierta los siguientes porcentajes en números reales

- A) 10%
- B) 40%
- C) 29%
- D) 39%
- E) 95%

Calcule el porcentaje de los siguientes montos.

- A) 200 dólares de 499 dólares

- B) 400 dólares de 492 dólares
- C) 943 dólares de 1402 dólares
- D) 49 dólares de 994 dólares
- E) 19 dólares de 600 dólares

Tasas de Cambio

Calcule la tasa de cambio si los precios de compra y venta son los siguientes:

- A) Colombia a Venezuela
Precio de compra: 4,100 cop/usdt
Precio de venta: 5.8 ves/usdt
- B) Chile a Venezuela
Precio de compra: 1,050 clp/usdt
Precio de venta: 5.8 ves/usdt
- C) Argentina a Venezuela
Precio de compra: 219 ars/usdt
Precio de venta: 5.8 ves/usdt
- D) México a Venezuela
Precio de compra: 20.48 mxn/usdt
Precio de venta: 5.8 ves/usdt
- E) Perú a Venezuela
Precio de compra: 3.91 pen/usdt
Precio de venta: 5.8 ves/usdt
- F) Brasil a Venezuela
Precio de compra: 5.37 brl/usdt
Precio de venta: 5.8 ves/usdt

Respuestas a los ejercicios**Márgenes de Ganancia**

- A) 25%
- B) 75%
- C) 700%
- D) 88%
- E) 6%

Porcentaje**Porcentajes convertidos en números reales**

- A) 0,10
- B) 0,40
- C) 0,29
- D) 0,39
- E) 0,95

Montos convertidos en porcentaje

- A) 40,08%
- B) 81,30%
- C) 67,26%
- D) 4,93%
- E) 1,67%

Tasas de Cambio

- A) 706,90 cop/ves
- B) 181,03 clp/ves
- C) 37,76 ars/ves
- D) 3,53 mxn/ves
- E) 0,67 pen/ves
- F) 0,93 brl/ves