

# Patrones gráficos e indicadores técnicos



 **Swissquote Bank**

**«Los fundamentalistas que afirman que no van a prestar atención a los gráficos son como un médico que afirma que no va a poner el termómetro a un paciente.»»**

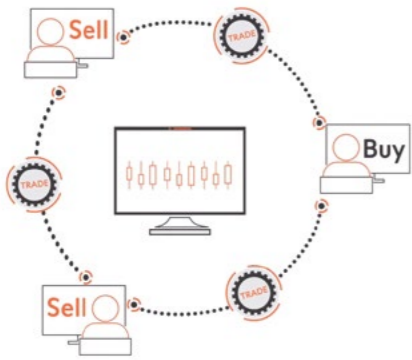
**Bruce Kovner**

Inversor, gestor de fondos de alto riesgo y filántropo

## Índice de contenidos

Patrones gráficos	4
Figuras de confirmación de tendencia	5
Figuras de cambio de tendencia	7
Indicadores técnicos	9
Pasos siguientes - Empezar a negociar con Swissquote	15

## Patrones gráficos



Los operadores del mercado de divisas suelen utilizar gráficos para decidir el momento de entrada y salida de las operaciones, y, más en concreto los operadores técnicos, analizan patrones de precios para encontrar oportunidades de negociación. Mediante el uso de gráficos y la ponderación de precios, volumen, volatilidad y oportunidad, se pueden encontrar y ejecutar operaciones rentables.

Los operadores distinguen entre los patrones gráficos, que pueden verse en un gráfico de precios, y los indicadores, que se calculan basándose en los precios del gráfico.

Con el tiempo, se han desarrollado muchas formas diferentes de analizar un gráfico y muchas de ellas están disponibles en nuestras plataformas de negociación. Algunas son clásicas, otras son difíciles de aplicar y algunas son adecuadas para determinadas monedas pero no para otras.

En general, los patrones gráficos pueden agruparse de la siguiente manera: los que indican una continuación de la tendencia y los que indican un próximo cambio de la tendencia. Normalmente, se combinan varios análisis para identificar oportunidades de negociación rentables.

Puede encontrar más información sobre las figuras de confirmación de tendencia en la página 5 y sobre las figuras de cambio de tendencia en la página 7.

### Tendencias, soporte y resistencia

Una tendencia es simplemente la dirección predominante de un precio. Si el precio de una divisa alcanza repetidamente un valor determinado, pero no sube por encima ni baja por debajo de dicho valor, se dice que la moneda ha encontrado un nivel de resistencia o de soporte. Muchos operadores vigilan de cerca las figuras anteriores para percibir hasta dónde llegará el precio si traspasa el nivel de soporte o de resistencia.



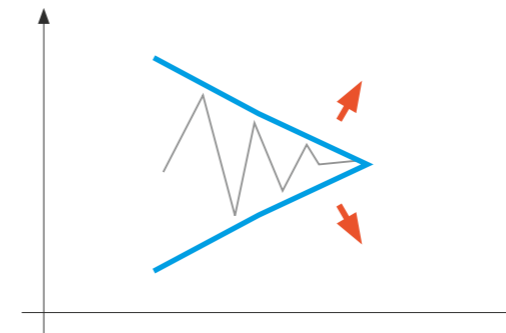
#### Cómo encontrar los niveles de soporte/resistencia:

1. Identifique los puntos máximos (o los mínimos) que ocurren al menos dos veces.
2. Dibuje líneas horizontales entre estos puntos.

## Figuras de confirmación de tendencia

Una figura de confirmación de tendencia indica **una tendencia de precios sin variación**. Una ruptura de una continuación de tendencia indica una nueva tendencia o patrón. Una tendencia de continuación habitual es el triángulo simétrico, dentro del cual se consolida el precio. Pueden dibujarse triángulos simétricos cuando hay dos puntos de precios tanto en el nivel superior como en el inferior:

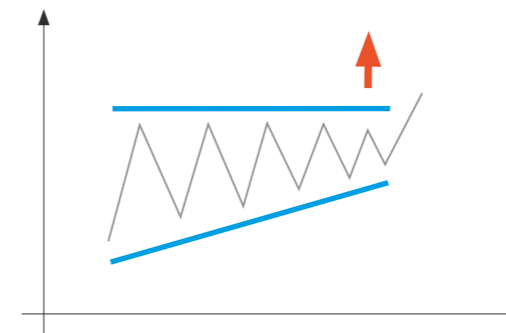
### Triángulo simétrico



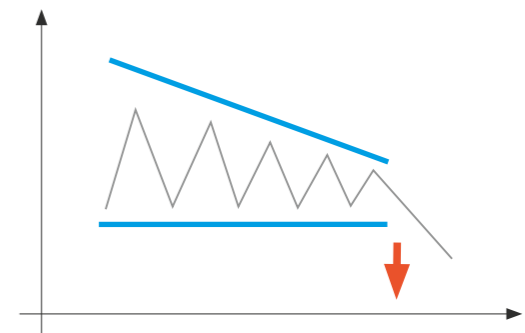
Una vez que se alcanza la punta del triángulo, el precio puede ir en cualquier dirección.

Las variaciones del triángulo simétrico son el triángulo ascendente y el triángulo descendente, que son similares al triángulo simétrico, con la excepción de que el precio tiene una resistencia o un soporte en un nivel determinado. Observe los indicadores técnicos para identificar cuándo superará el precio el nivel horizontal para embarcarse en esa tendencia. Observe también que el nivel de precio supere el lado diagonal del triángulo, lo que rompe el patrón.

### Triángulo ascendente



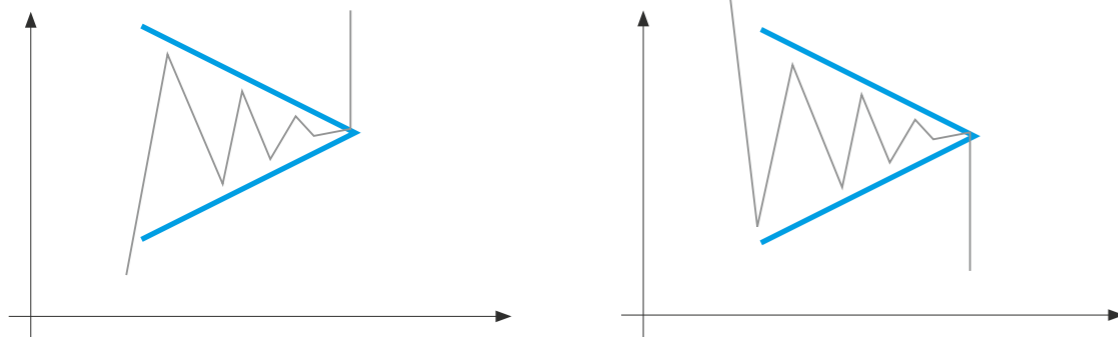
### Triángulo descendente



## Figuras de cambio de tendencia

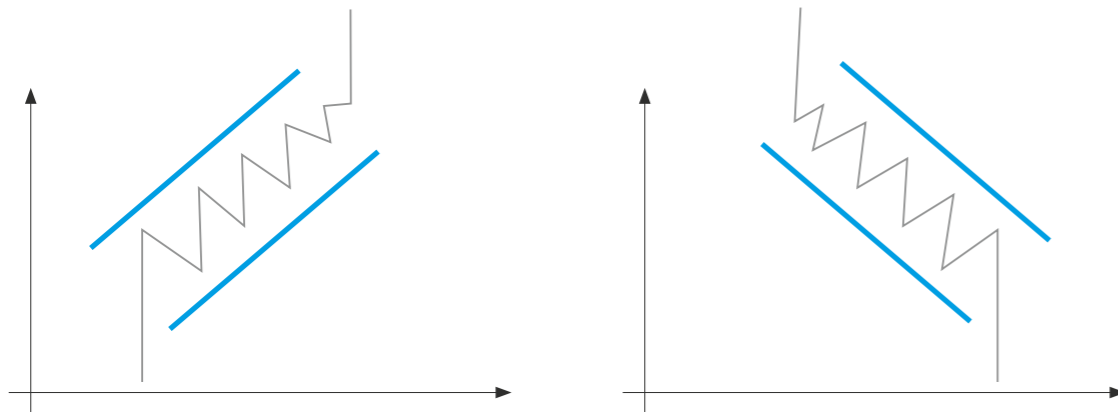
El triángulo simétrico también puede formar parte de una figura de gallardete, que es un movimiento marcado en una dirección seguido de una consolidación del precio (el triángulo simétrico), seguido otra vez por un movimiento marcado en la misma dirección que el movimiento original. Los gallardetes se forman como parte de los movimientos alcistas y bajistas de los precios (el primer movimiento marcado indica cuál de los dos). Esté particularmente atento cuando se forme la punta del gallardete.

### Gallardete



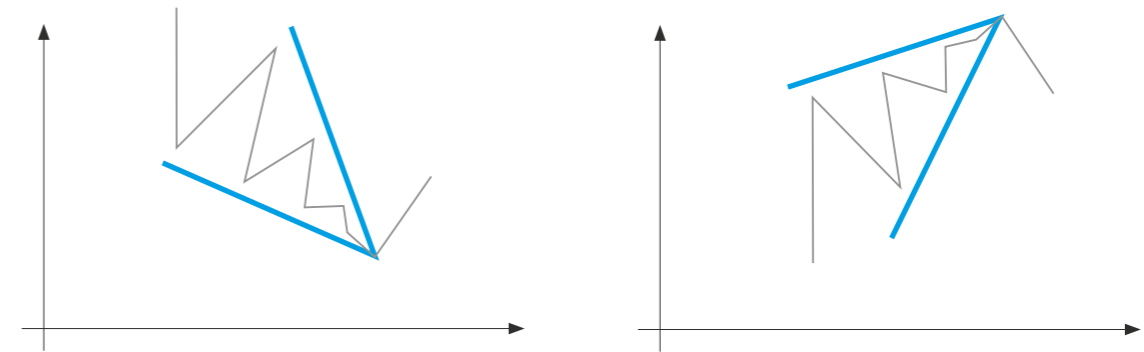
Una variación del gallardete es la figura de bandera, que comparte con el primero el marcado movimiento inicial. En lugar de consolidarse en torno a un precio para crear un gallardete, los precios que forman una bandera definen un canal entre las dos líneas de tendencia paralelas, a menudo en una dirección opuesta al movimiento marcado original. Esté atento a que la tendencia se rompa en la dirección del movimiento marcado original.

### Bandera



Las figuras de cambio de tendencia indican que **una tendencia de los precios está a punto de cambiar**. Cuando busque estas figuras y hasta que se demuestre lo contrario, asegúrese de que efectivamente existe una tendencia a punto de cambiar y de que está observando una tendencia. Un ejemplo de una figura de cambio de tendencia es la cuña, similar a los triángulos ascendentes o descendentes, pero donde el nivel de resistencia y de soporte no son fiables.

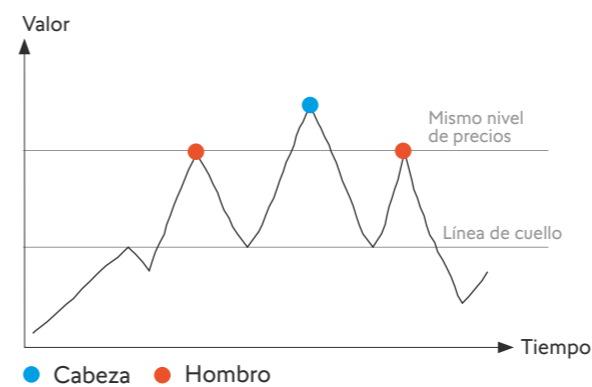
### Cuña



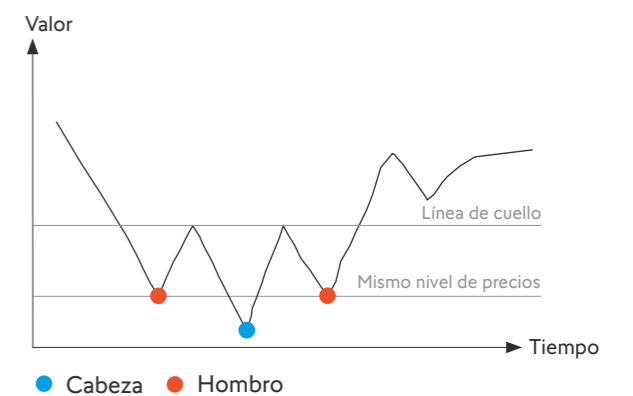
A diferencia de los gallardetes y las banderas, las cuñas no comienzan con una señal clara. La débil resistencia (o soporte) es una señal de que los participantes del mercado están empujando suavemente el precio en esa dirección, pero no se les unen otros participantes para convertirlo en un movimiento marcado de precios. Al final el movimiento fracasa y deja que el precio se mueva con decisión en dirección opuesta a la dirección general anterior.

El patrón gráfico de cabeza y hombros es una formación clásica de cambio de tendencia bajista y tiene su contraparte en la cabeza y hombros invertidos, que es la misma figura, pero invertida para indicar una nueva tendencia alcista. La figura de cabeza y hombros está formada por dos partes superiores con una parte más elevada entre ellas.

### Cambio de tendencia – Cabeza y hombros



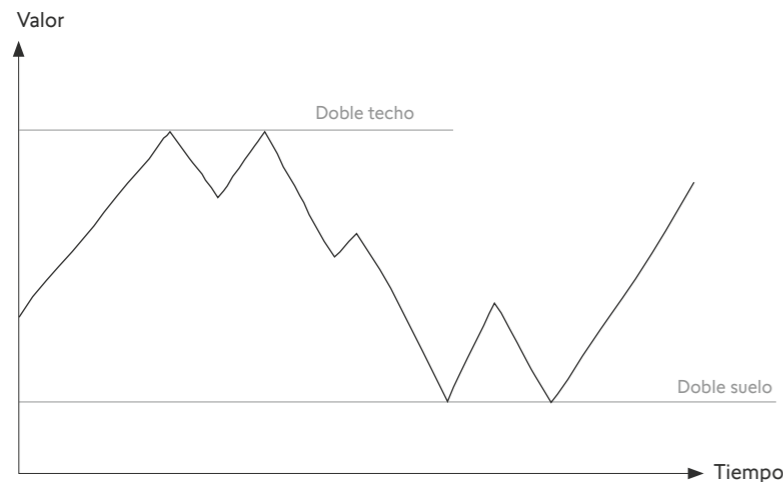
### Invertida – Cabeza y hombros



La figura de cambio de tendencia final que se describe aquí es la figura de doble techo a largo plazo, que se parece a una **M** mayúscula y que tiene una contraparte que se parece a una **W** mayúscula en un gráfico, la figura de doble suelo.

Al observar un gráfico en el que se forman dos picos después de una tendencia alcista de varios meses, busque su confirmación y esté atento a los indicadores técnicos, ya que el precio, si no supera el nivel y confirma el cambio de tendencia, puede empezar a operar dentro de un canal entre dos niveles. Si entra demasiado rápido, estará en el lado equivocado del movimiento de precios.

### Doble techo (M) y suelo (W)

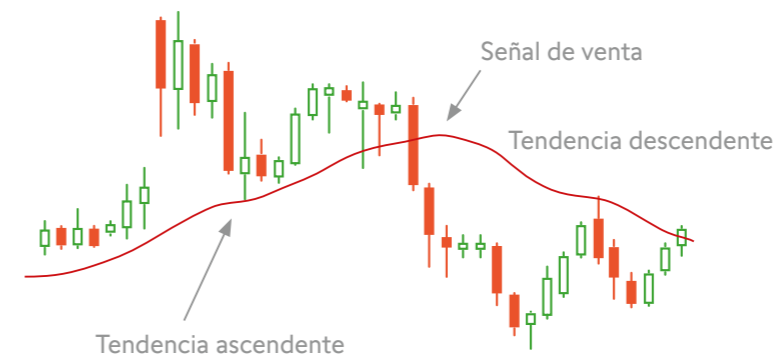


## Indicadores técnicos

Los indicadores técnicos se calculan en función de los precios de los valores. Los indicadores pueden mostrarse gráficamente en un gráfico de precios o por separado debajo (o encima) del gráfico, reflejando el marco temporal del mismo. Por lo general, los indicadores se dividen en indicadores adelantados, que le pueden avisar de las operaciones potenciales cuando el precio no muestra una tendencia clara; e indicadores retrasados, que son más capaces de confirmar una tendencia existente.

Es útil estar familiarizado con varios indicadores diferentes (por ejemplo, un indicador adelantado y uno retrasado, una dinámica de cambio de precio, otra de volatilidad o tendencia, etc.) y utilizarlos para confirmar las señales del resto antes de introducir posiciones.

### Ejemplo de una media móvil en un gráfico de precios



Los patrones gráficos y los indicadores técnicos son invitaciones a mirar más de cerca una oportunidad destacada de negociar. Con el fin de confirmar tales indicaciones, utilice varias señales además de tener en cuenta el volumen de la variación de precios y el periodo de tiempo.

Uno de los indicadores retrasados más utilizados es la **media móvil**, que es la media de los precios más recientes (la media puede calcularse sobre el precio de apertura, el máximo, el mínimo o el de cierre). La media móvil es la base de varios indicadores y cuenta con diversas variaciones: la **media móvil simple** suma el precio de cierre de los últimos N días y después se divide entre N; y la media móvil exponencial es más sensible a las variaciones de los precios porque los precios recientes tienen un mayor peso en el cálculo.

Puesto que la **media móvil exponencial** se retrasa menos que la media móvil simple, es **más adecuada para confirmar las alertas de negociación**, mientras que la media móvil simple, menos sensible, suele ser mejor para indicar los niveles de soporte y resistencia.

Tenga presente que cuanto mayor sea el número de periodos (N), mayor será el retraso y más se aplanará la curva. Al igual que con los marcos temporales, el uso de más periodos puede indicar tendencias a largo plazo, mientras que pueden utilizarse menos (por ejemplo, 5-25 periodos) para analizar las tendencias a corto plazo.

### Media móvil y exp. MM



También puede utilizarse una combinación de medias móviles exponenciales para identificar operaciones. Por ejemplo, en su gráfico de precios, añada una media móvil exponencial corta y larga (p. ej., 20 y 50 periodos, respectivamente) con un marco temporal diario o de cuatro horas. Las tendencias alcistas se indican cuando la media móvil exponencial corta cruza por encima de la larga. Por el contrario, las tendencias bajistas se indican cuando la media móvil exponencial corta cruza por debajo.

Una variación de la media móvil es el **indicador llamado convergencia/divergencia de la media móvil (MACD)**. Además de indicar tendencias, el MACD es también un **indicador de la dinámica**. El MACD utiliza dos medias móviles exponenciales y resta la que tiene más periodos de la otra (la línea MACD). Los periodos por defecto para las medias móviles exponenciales son de 12 y 26 días.

Los operadores observan los movimientos relativos de estas dos líneas. Traducido a la línea MACD, los operadores buscan que la línea MACD cruce cero (es decir, que las dos líneas de media móvil se crucen) y a qué distancia de cero se encuentra. Cuando la línea del periodo más corto se sitúa por encima de la otra, la dinámica ascendente es mayor y, cuando está por debajo, la descendente es mayor. En otras palabras, dado que la línea MACD es la suma de las dos líneas, un **MACD positivo muestra una dinámica ascendente** y, cuando está por debajo de cero, existe una dinámica descendente.

### MACD (convergencia/divergencia de media móvil)



En un intento de predecir los cambios del clima del mercado, que se muestra con los cruces de las dos líneas de media móvil, la media móvil exponencial de la propia línea MACD se calcula a menudo utilizando incluso menos periodos (la línea de señal del indicador). La línea de señal suele ser una media móvil exponencial de 9 días. Los operadores están atentos al cruce de la línea de señal y la línea MACD, así como al momento en que la línea de señal cruza cero. Cuando la línea MACD cruza por encima de la línea de señal, se espera un movimiento positivo del precio. Asimismo, cuando la línea MACD cruza por debajo de la línea de señal, se espera una caída del precio. Al utilizar la línea de señal, tenga presente que el **MACD muestra la dinámica** y, por lo tanto, podría producir muchas más señales de las que realmente son útiles para operar. Por lo tanto, confirme siempre las señales antes de operar y esté atento al valor real del cambio de precio.

Los indicadores de dinámica se basan en el volumen y la velocidad de los cambios de precios. La lógica subyacente es que la dinámica cambiará antes de que el propio precio cambie de dirección. A menudo, los indicadores de dinámica producen señales en mercados no tendenciales que no se ajustan a los indicadores de tendencia y en periodos de canales horizontales durante tendencias más amplias.

Un indicador de dinámica alternativo es el **índice de fuerza relativa (RSI)**, que se muestra como un oscilador. A diferencia del MACD, el índice de fuerza relativa **indica cuándo un valor puede estar sobrecomprado o sobrevendido**. El RSI indica la velocidad y el volumen de los cambios de precio, captados en un rango entre 0 y 100, donde los valores inferiores indican el grado de sobreventa del valor y, por lo tanto, donde puede volver a subir el precio; y los valores superiores indican que el valor está sobrecomprado y puede que pronto tenga más vendedores que compradores. El RSI es útil cuando el gráfico de precios no muestra una tendencia clara.

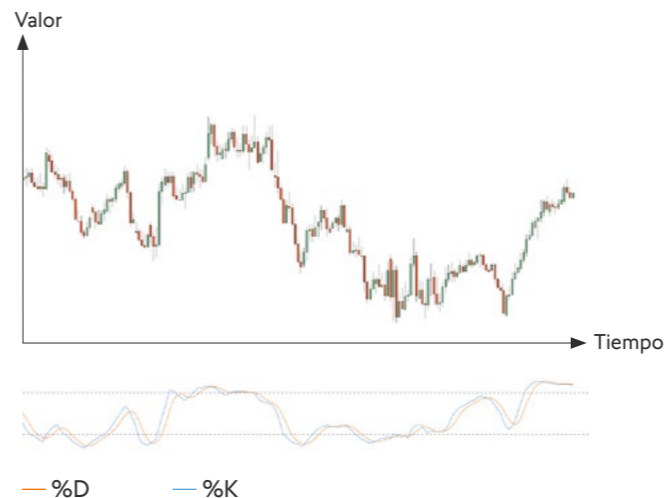
El número estándar de periodos utilizados en el cálculo del RSI es de 14. Para aumentar la sensibilidad y el número de señales, seleccione menos periodos. Por el contrario, si desea disminuir la sensibilidad del indicador, seleccione más periodos. El oscilador pasa a 0 cuando no ha habido ganancias en el valor durante el periodo de duración, en otras palabras, cuando el precio ha caído en todos los periodos. El oscilador pasa a 100 cuando no ha habido pérdidas, es decir, cuando el precio ha subido en todos los periodos.



Mientras que algunos valores, intervalos de tiempo y preferencias requieren otros límites, en general, se considera que un valor está sobrecomprado a valores RSI por encima de 70 (bajista) y sobrevendido a valores por debajo de 30 (alcista). Algunos operadores distinguen entre los rangos RSI en los mercados alcistas y bajistas. Por ejemplo, en los mercados alcistas, los valores límite de sobrecompra y sobreventa pueden ser de 40 y 90 para muchos valores. De manera similar, en un mercado bajista, un valor puede no estar sobrevendido hasta que el RSI caiga a 10, pero puede estar sobrecomprado a valores tan reducidos como 60.

Muchos indicadores técnicos se muestran como osciladores, es decir, oscilan entre dos valores predefinidos, como por ejemplo, entre 0 y 100. Por lo general, los osciladores se muestran por encima o por debajo del gráfico de precios en el que se basa el indicador.

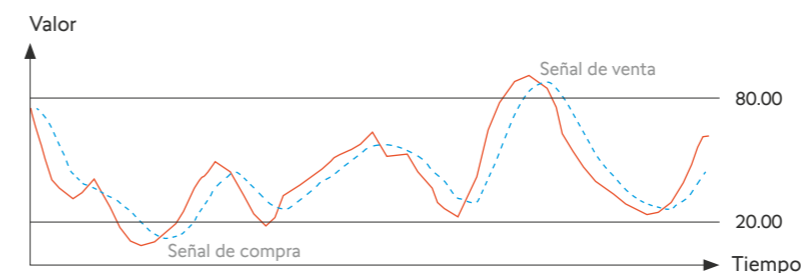
### Oscilador estocástico



El **oscilador estocástico** es otro indicador de dinámica. Además de **indicar si un valor determinado está sobrecomprado o sobrevendido**, también intenta predecir cambios de tendencia. El oscilador estocástico, llamado «%K», considera el precio de cierre más reciente en relación con los precios máximos y mínimos del intervalo de tiempo seleccionado.

Este oscilador se mueve entre 0 y 100, y los valores inferiores indican precios de cierre por debajo de la mitad del rango de precios del intervalo de tiempo; y los valores superiores indican precios de cierre por encima de la mitad del rango de precios del intervalo de tiempo. Normalmente se agrega una media móvil simple del cálculo a la pantalla como línea de señal (llamada «%D»). Los valores más comunes de este indicador son 14 periodos y tres periodos para la línea de señal. Los operadores observan los valores relativos y los cruces del indicador y la línea de señal para detectar oportunidades de negociación: cuando la línea %K cruza por encima de la línea de señal %D, considere comprar; y cuando %K cruza por debajo de %D, considere vender.

Por lo general, se considera que el valor subyacente tiene una tendencia alcista cuando los valores de los osciladores estocásticos se mantienen por encima de 50; y a estar sobrecomprado, por encima de 80. De manera inversa, el valor tiende a bajar cuando los valores se mantienen por debajo de 50 y a estar sobrevendido a valores por debajo de 20. Al analizar las señales para operar, considere la tendencia general a filtrar la oferta o demanda sostenida que no está a punto de cambiar.



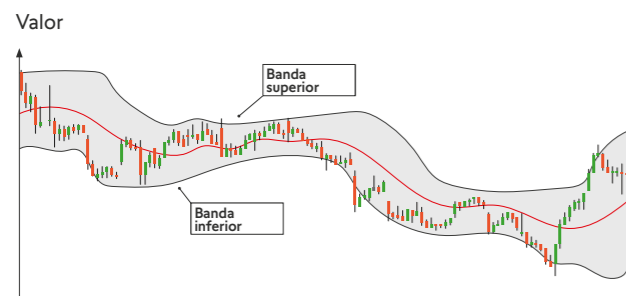
A continuación se muestra cómo se calcula %K para 14 periodos. Observe los datos incluidos: el precio de cierre más reciente en relación con los precios máximos y mínimos en el intervalo de tiempo seleccionado.

$$\%K = 100(C - L14) / (H14 - L14)$$

- «C» es el precio de cierre más reciente
- «L14» es el precio mínimo negociado en las 14 sesiones de negociación más recientes.
- «H14» es el precio máximo negociado en las 14 sesiones de negociación más recientes.

Los operadores con preferencia por el índice de fuerza relativa (RSI), pero que desean que este genere más señales para operar, tienen tres opciones: reducir el número de periodos para aumentar su sensibilidad; elegir diferentes valores límite para sobrecomprado y sobrevendido; o combinarlo con el oscilador estocástico para calcular la dinámica de la dinámica. En otras palabras, en lugar de calcular el oscilador estocástico basado en los precios, el cálculo se basa en el indicador de la dinámica del RSI. Tenga presente que este RSI estocástico es un indicador bastante animado, por lo que debe confirmar siempre las señales con otras fuentes de información. Para concluir, analizaremos **las Bandas de Bollinger®**, que analizan la volatilidad de los precios. Las Bandas de Bollinger® consisten en una media móvil simple o exponencial del precio, y líneas por encima y por debajo de esta media móvil basadas en la desviación estándar del precio de esta media. La desviación estándar representa la volatilidad del precio.

### Bandas de Bollinger®



— 20 periodos de SMA

Por lo general, la media móvil simple se calcula para 20 periodos, y se suma o se resta 2 veces la desviación estándar del precio para crear las líneas por encima y por debajo que suelen incluir el 90 % de los precios del gráfico. Cuando se utilizan más periodos, la desviación —y, por lo tanto, el ancho de banda— también aumenta. Del mismo modo, cuando se utilizan menos periodos, la desviación estándar —y el ancho de banda— disminuye. Dado que la mayoría de los movimientos de precios se encuentran dentro de las bandas, a menudo vale la pena realizar un análisis más profundo los

movimientos de precios más allá de las bandas. Dado que las bandas se basan en los precios, el aumento de la anchura de la banda es un signo de aumento de la volatilidad y, por lo tanto, de posibles oportunidades de negociación, mientras que las bandas estrechas indican una disminución de la volatilidad.

Todos los indicadores aquí descritos pueden indicar oportunidades para operar y pueden utilizarse para confirmar las señales del resto de indicadores. Puede valer la pena explorar algunos de ellos para ver cómo se adaptan a sus intereses de negociación. Todos ellos están incluidos en nuestra plataforma de operaciones y están listos para que usted los aplique a algunos gráficos.

## Pasos siguientes - Empezar a negociar con Swissquote

1

Conéctese a [swissquote.com/forex](https://www.swissquote.com/forex)

2

Abra una cuenta demo.

3

Puede practicar la negociación en el mercado de divisas con 100'000 USD de dinero virtual. Sin riesgos ni obligaciones.

**Pruebe ya una cuenta demo!**

### Por qué negociar en el mercado de divisas con Swissquote

- 20 años de experiencia en la negociación en línea
- Más de 300'000 inversores en todo el mundo confían en Swissquote
- Atención al cliente multilingüe
- Análisis de mercados exclusivos con informes diarios y semanales
- Liquidez mundial y ejecución precisa
- Cuentas segregadas
- Grupo internacional cotizado en la Bolsa de Suiza SIX (SIX:SQN)

### Los medios de comunicación financieros internacionales suelen mencionar a Swissquote y consultarla periódicamente.

Bloomberg



Investing.com

THE WALL STREET JOURNAL.



[swissquote.com/education](https://swissquote.com/education)

Geneva - Zurich - Bern - London - Luxembourg - Malta - Dubai - Hong Kong