

NUEVOS ÍNDICES ACCIONARIOS

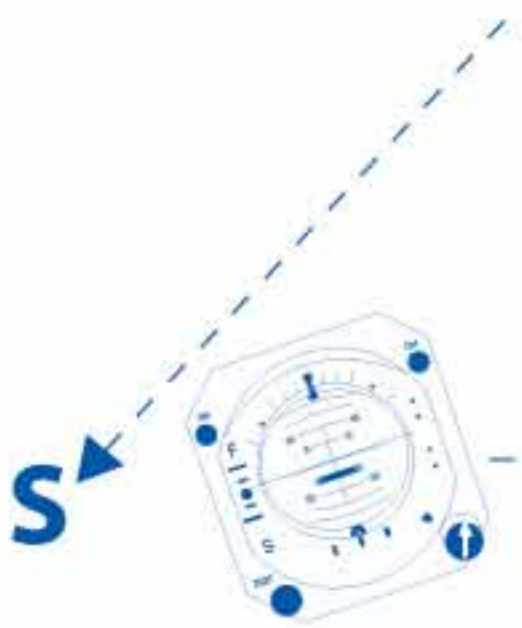
DE LA BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA



Así como contamos con instrumentos que nos ayudan a medir con precisión lo que nos rodea, los índices nos ayudan a medir el comportamiento de los mercados. Pensando en ello, la BVC creó dos nuevos índices bursátiles, COLCAP y COL20, con los que usted podrá realizar seguimiento al Mercado Accionario Colombiano.

COL20
ÍNDICE ACCIONARIO DE LIQUIDEZ

COLCAP
ÍNDICE ACCIONARIO DE CAPITALIZACIÓN

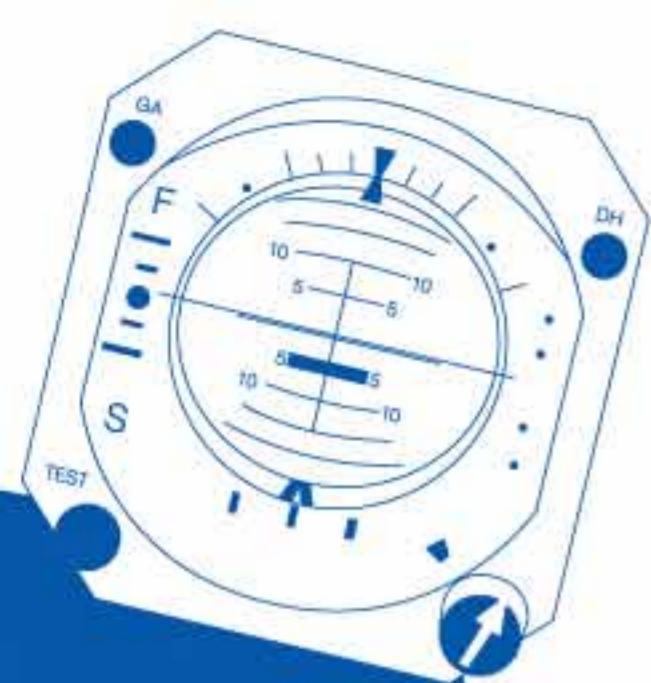


PARTE I DEFINICIONES



¿QUÉ ES UN ÍNDICE BURSÁTIL?

Es un indicador de la evolución de un mercado, en función del comportamiento de las cotizaciones de los títulos más representativos. Se compone de un conjunto de instrumentos, acciones o deuda, y busca capturar las características y los movimientos de valor de los activos que lo componen. También es una medida del rendimiento que este conjunto de activos han presentado durante un período de tiempo determinado.



USOS Y APLICACIONES

Hoy, Colombia cuenta con un mercado accionario en crecimiento, en donde los agentes buscan cada día nuevas herramientas que permitan profesionalizar la gestión hacia sus clientes.

Entre otros aspectos, los índices son herramientas utilizadas para:

- Identificar la percepción del mercado frente al comportamiento de las empresas y la economía.
- Gestionar profesionalmente los portafolios, a través del uso de claras referencias de mercado.
- Realizar una eficiente gestión de riesgos de mercado.
- Generar nuevos productos tales como: notas estructuradas, fondos bursátiles (Exchange-Traded Funds, ETF's) y derivados sobre índices, entre otros.

CARACTERÍSTICAS INDISPENSABLES DE UN ÍNDICE

Ningún índice es perfecto. Sin embargo, al construir un índice, éste debe cumplir con cinco características indispensables:

Completo

Un índice debe tratar de reflejar el universo de oportunidades disponibles para los inversionistas. Entre más completo es un índice, representa con mayor eficiencia el universo de activos a medir. Un índice completo debe proveer la mayor diversificación posible.

Replicable

El inversionista debe ser capaz de crear un portafolio con parte o la totalidad de los activos que componen el índice, y de esta manera replicar el comportamiento de éste.

Metodología de cálculo clara y ampliamente difundida

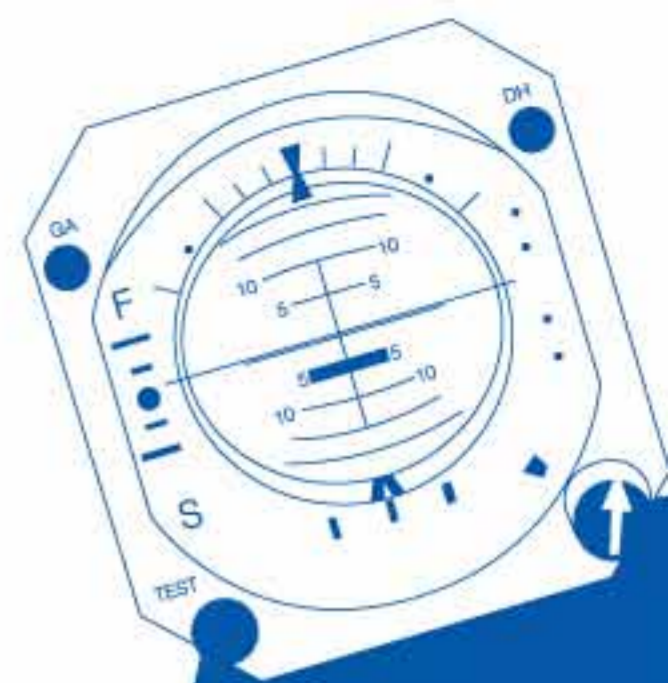
Las reglas que definen un índice deben ser claras, transparentes y estables, y deben estar disponibles para los inversionistas. Dichas reglas deben contribuir a anticipar el comportamiento del índice frente a cambios en las condiciones de mercado.

Preciso y con fuentes de datos completas

Los datos usados en la construcción de índices deben ser precisos, completos y disponibles para terceros.

Bajo nivel de rebalanceo y costos de transacción

Todos los índices requieren un rebalanceo con el fin de mantener la canasta alineada con la metodología. En general, un menor nivel de rebalanceo implica menores costos transaccionales y facilita el seguimiento del índice.



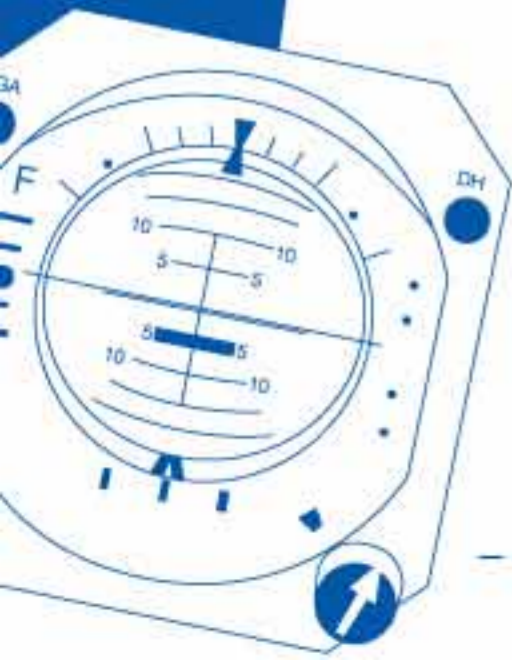
CRITERIOS BÁSICOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN ÍNDICE

Para construir un índice siempre se requiere llevar a cabo dos pasos. El primero, seleccionar la canasta de acciones o conjunto de acciones que pertenecen al índice, y el segundo, determinar la manera en que va a ponderar cada una de estas acciones seleccionadas dentro del índice.

a) Paso Primero: Selección de la Canasta

Es el procedimiento mediante el cual se define cuáles acciones van a ser incluidas dentro del índice. Existen tres metodologías ampliamente utilizadas internacionalmente para seleccionar la canasta, las cuales dependen de las variables consideradas. Estas variables son: el nivel de capitalización de la compañía, la liquidez de las acciones o una combinación de estas dos. La definición de qué metodología se usa depende en gran medida de la profundización del mercado, por ejemplo:

- **Por Liquidez (Bursatilidad):** La liquidez se define como la facilidad de comprar o vender una acción en determinado momento a un precio justo. Por lo tanto, al seleccionar la canasta teniendo en cuenta la liquidez, se seleccionan las acciones que más se transan en el mercado. Algunas medidas de liquidez adoptadas por el mercado son: el volumen transado, la rotación, la frecuencia y el número de operaciones, entre otras. Esta última variable es la más utilizada en los mercados menos líquidos.

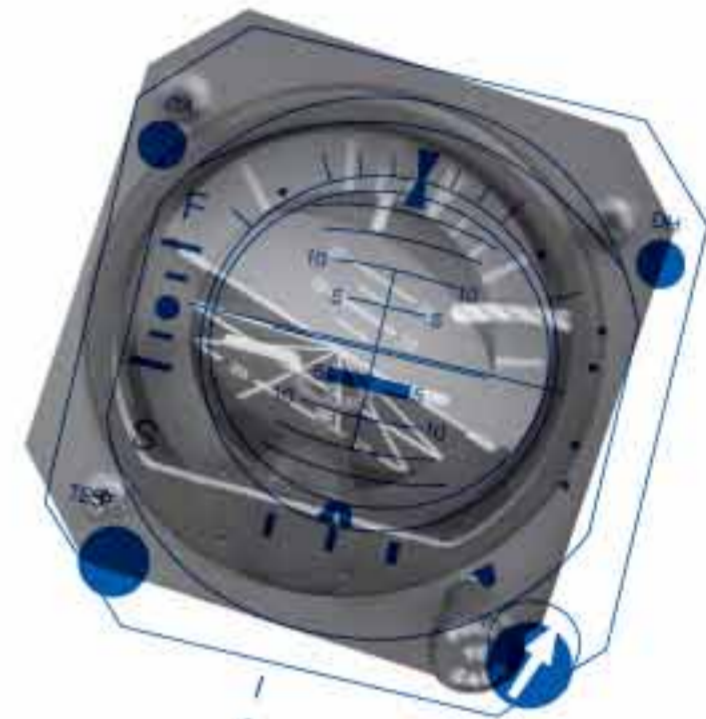


- **Capitalización Bursátil:** La capitalización bursátil se define como el valor de las empresas a precios de mercado.
- **Mixta:** Tiene en cuenta los dos criterios anteriores de manera conjunta: liquidez y capitalización bursátil. Esta es la metodología más utilizada internacionalmente.

b) Paso Segundo: Método de Ponderación

Una vez se han seleccionado las acciones que componen la canasta, se procede a ponderarlas dentro del índice. La ponderación establece la importancia de cada acción. Para tal efecto, se calcula un coeficiente que relacione esta relevancia.

Un índice ponderado asigna a las empresas más activas y representativas de la Bolsa, una mayor importancia relativa dentro del mercado. Las principales formas de ponderación, las cuales definen el tipo de índice son: (i) Capitalización bursátil y (ii) Liquidez o Rentabilidad.



TIPOS DE ÍNDICES

a) Capitalización Bursátil:

En este tipo de índices cada especie tiene un peso dentro del índice de acuerdo con el tamaño de la compañía en términos de capitalización bursátil.

En algunos mercados donde hay concentración del capital, el peso de cada acción dentro del índice se ajusta al capital flotante. El capital flotante, se define como el número de títulos o valores que no pertenecen a una participación directa considerada de control (capital cautivo y, por lo tanto, no circulante en el mercado).

b) Liquidez o Rentabilidad:

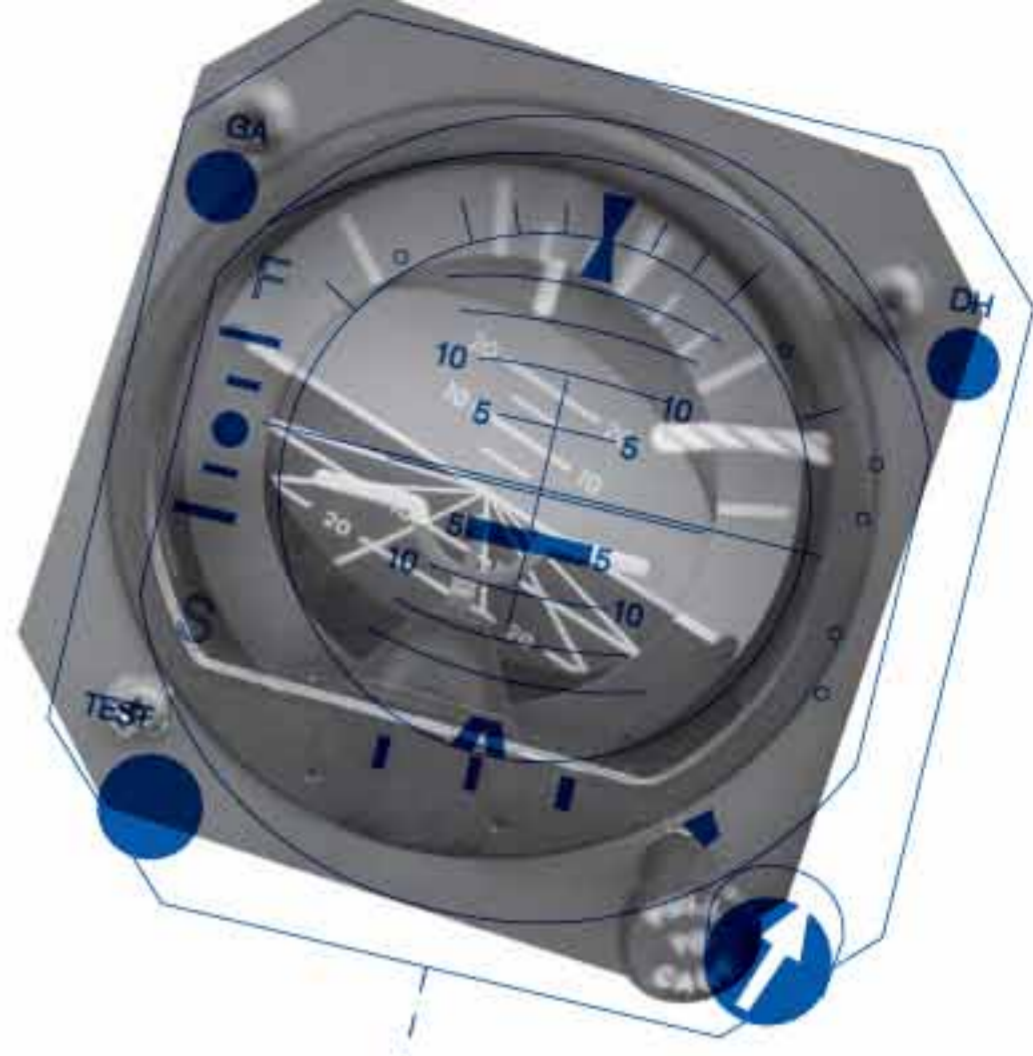
En este tipo de índices cada especie tiene un peso dentro del índice de acuerdo con su liquidez.

PARTE II

METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LOS ÍNDICES ACCIONARIOS COLCAP Y COL20 DE LA BOLSA DE VALORES DE COLOMBIA

La Bolsa de Valores de Colombia pone a su disposición dos nuevos índices del mercado accionario colombiano: el índice de capitalización bursátil, COLCAP y el índice de liquidez, COL20.

Los dos nuevos índices, COLCAP y COL20, tienen una única metodología de selección de canasta, usada como criterio para determinar las acciones que van a ser incluidas en la canasta de liquidez. Por lo tanto, las veinte acciones que componen los dos índices son las mismas, pero con una ponderación diferente teniendo en cuenta el tipo de índice.



METODOLOGÍA DE SELECCIÓN DE CANASTA

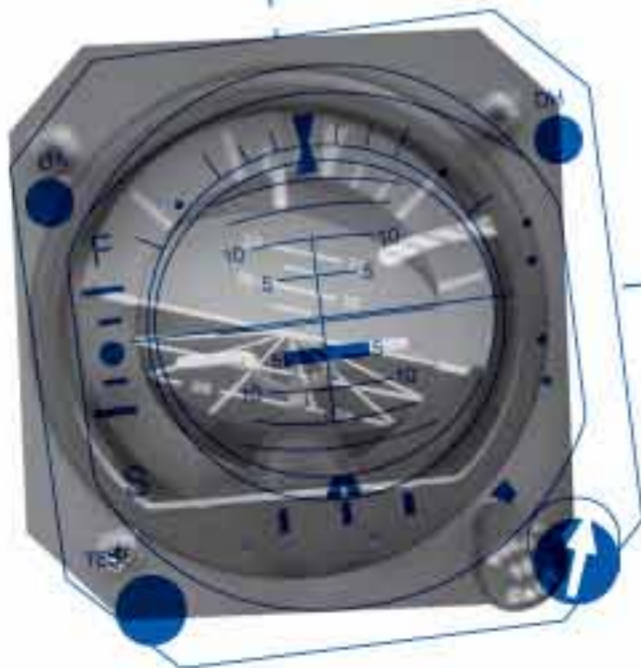
La selección de canasta, tanto para COLCAP como para COL20, depende de los resultados que arroje la Función de Liquidez $F(L)$ para cada una de las acciones del mercado. El objetivo es determinar las veinte acciones más líquidas frente a las demás y de esta manera seleccionar las acciones que componen las dos canastas.

Las variables que sirven de referencia para obtener la Función de Liquidez son: frecuencia, rotación y volumen.

- Frecuencia: representa el porcentaje de ruedas en las que participó la acción en los últimos noventa (90) días.
- Rotación: corresponde al número de acciones negociadas de una especie en los últimos ciento ochenta (180) días.
- Volumen: corresponde al valor total en dinero que transó la acción en el último año.

La Función de Liquidez está definida como:

$$F(L) = 33\%Frecuencia + 33\%Rotación + 33\%Volumen$$



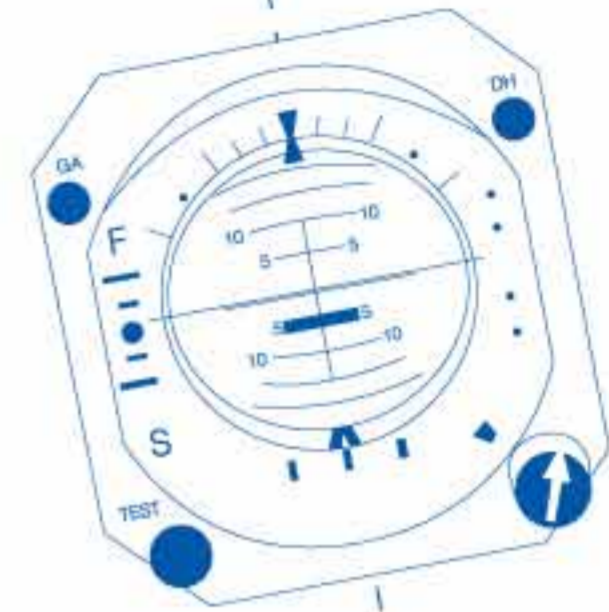
Ejemplo de la metodología de selección de canasta:

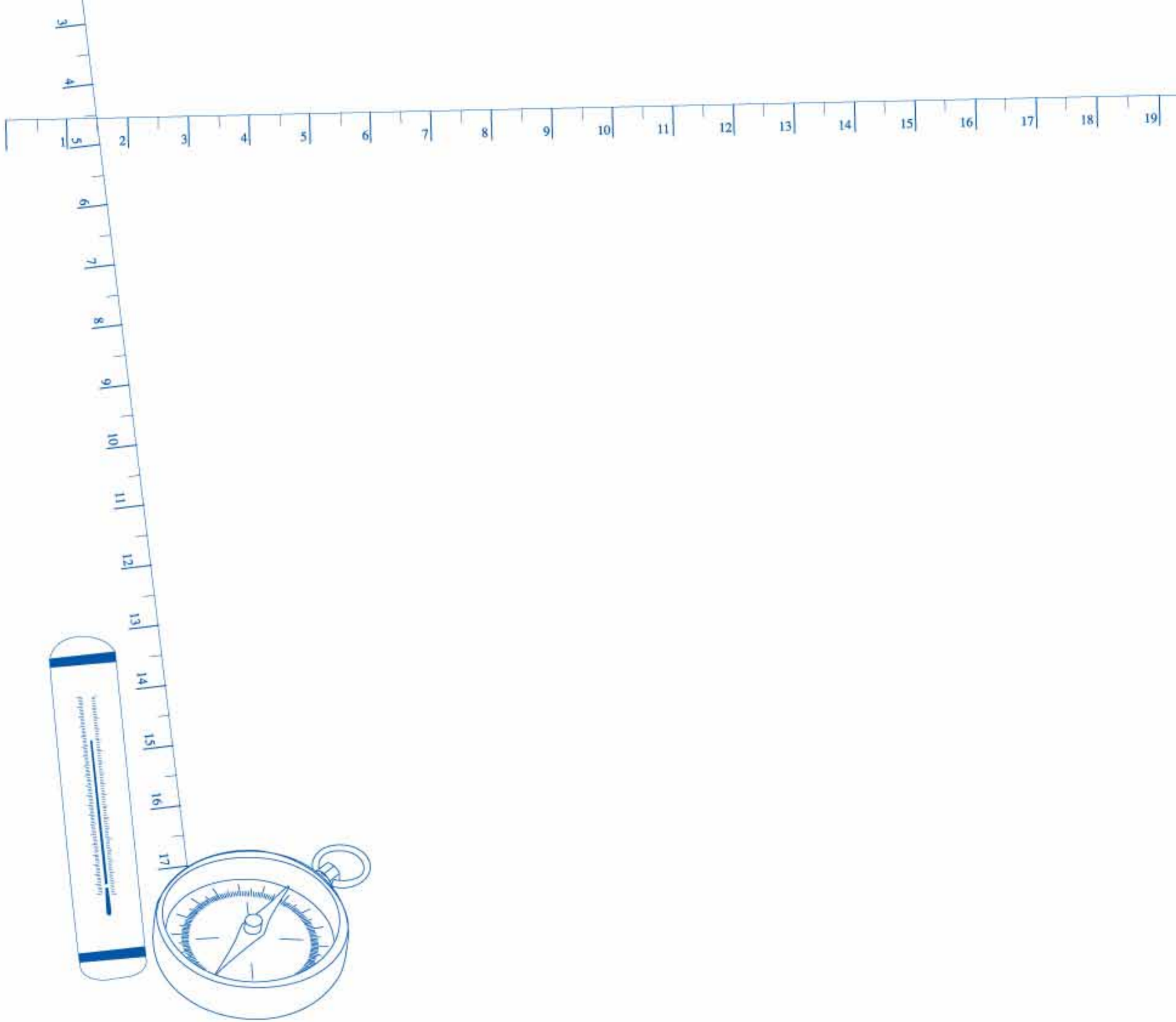
1. Se toma la información para cada una de las acciones:
 - Frecuencia 90 días
 - Rotación 180 días
 - Volumen 360 días
2. Para el cálculo de la Función de Liquidez, las variables se estandarizan con respecto a la media.
3. Se calcula la Función de Liquidez para cada una de las especies:

ESPECIE	VOLUMEN	ROTACIÓN	FRECUENCIA	FUNCIÓN LIQUIDEZ
A1	0.39	-0.19	0.31	0.50
A2	0.11	0.39	0.04	0.54
A3	-0.13	0.04	0.36	0.27
A4	-0.06	0.11	0.36	0.41
A5	0.19	0.10	0.17	0.46
A6	0.65	0.16	-0.61	0.20
A7	-0.24	0.45	-0.19	0.02
A8	-0.18	0.19	0.13	0.14

4. Los resultados se organizan de mayor a menor, con el fin de seleccionar las 20 empresas con mayor nivel de liquidez. Estas empresas son las seleccionadas para participar en los dos nuevos índices.

La selección de canasta se realiza de forma trimestral, es decir, el índice tendrá un rebalanceo cada trimestre.





ÍNDICE ACCIONARIO
DE CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL:

COLCAP

ÍNDICE ACCIONARIO DE CAPITALIZACIÓN

COLCAP es un indicador que refleja las variaciones de los precios de las 20 acciones más líquidas de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), donde el valor de Capitalización Bursátil ajustada de cada compañía determina su nivel de ponderación.





$$I^k(t) = E \sum_i W_i^k P_i(t)$$

Donde,

$I^k(t)$: Valor del índice para (t).

(t): Día o instante en el cual se calcula el índice.

k: Identifica el trimestre en el que W_i^k está vigente.

E: Factor mediante el cual se da continuidad al índice cuando se presente un rebalanceo de la canasta o en caso de darse eventos corporativos que lleven a variaciones en el índice.

W_i^k : Ponderador del índice de capitalización, el cual es equivalente al número de acciones de la compañía consideradas como capitalización ajustada.

$P_i(t)$: Precio de cierre vigente de la acción i en t.

Capitalización Ajustada: Se determina como el porcentaje de la compañía que no se encuentra en poder de accionistas con situación de control dentro de la compañía:

**CÁLCULO DE LA
CAPITALIZACIÓN
AJUSTADA**

**PARTICIPACIONES
DE INVERSIONISTAS
INSTITUCIONALES**

+

PARTICIPACIONES MENORES AL 1%

**El W actúa como constante
durante la vigencia de la canasta**

Fuente
Deceval

Una compañía, entre mayor capitalización ajustada tenga, mayor será su participación en el índice. Siendo la máxima participación el 20%.



ÍNDICE ACCIONARIO DE LIQUIDEZ:

COL20 

COL20 es un indicador de rentabilidad o liquidez que refleja las variaciones de los precios de las 20 acciones más líquidas de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), donde el nivel de liquidez de cada compañía determina su ponderación.


$$I^k(t) = E \sum_i W_i^k P_i(t)$$

Donde,

$I^k(t)$: Valor del índice para (t).

(t) : Día o instante en el cual se calcula el índice.

k : Identifica el trimestre en el que W_i^k está vigente.

E : Factor mediante el cual se da continuidad al índice cuando se presente un rebalanceo de la canasta o en caso de darse eventos corporativos que lleven a variaciones en el índice.

W_i^k : Ponderador del índice de liquidez, el cual se determina con base en la participación de cada especie en la Función de Liquidez.

$P_i(t)$: Precio de cierre vigente de la acción i en t.

$$k(t) = E \sum_i W_i I_i(t)$$

Ejemplo del cálculo del ponderador W para el índice de liquidez:

El valor de la F(L) de cada acción, determinará la participación de cada especie en el índice:

ESPECIE	Función de Liquidez (A)	Part. % F(L) (B)	Part. en puntos C=(B*Valor del índice)	Precio	Ponderador (C/PRECIO)
A2	0.54	21.15%	2,115	21.00	100.74
A1	0.50	19.79%	1,979	45.00	43.98
A5	0.46	17.97%	1,797	33.00	54.46
A4	0.41	16.16%	1,616	26.00	62.15
A3	0.27	10.55%	1,055	78.00	13.53
A6	0.20	7.92%	792	56.00	14.14
A8	0.14	5.51%	551	19.00	29.00
A7	0.02	0.94%	94	78.00	1.21
SUMATORIA		100.00%	10,000		

El porcentaje de participación de cada especie se estima en puntos sobre el valor del índice, cada vez que se realiza el rebalanceo:

1. Si, el valor del índice es igual a 10,000 puntos y la participación de la acción A4 en la Función de Liquidez es de 16,16%, entonces:
2. La participación en puntos del índice de la acción A4 = 10,000*16.16% = 1,616 puntos del índice.
3. Como la participación en el índice de A4 = W*P
4. Entonces: W = Participación en el índice de A4/P.
Por lo tanto, el ponderador de A4, W(A4) = 62,15

El W es constante durante la vigencia de la canasta.

Una compañía, entre más líquida sea, mayor será su participación en el índice. Siendo la máxima participación el 20%.

Resumen

	IGBC	COLCAP	COL20
TIPO DE ÍNDICE	Liquidez	Capitalización Bursátil	Liquidez
SELECCIÓN CANASTA	Liquidez: Variables Definidas	Liquidez: A través de Función de Liquidez	
PONDERADOR	Número de acciones transadas en el último año	Número de acciones determinadas como Capitalización Ajustada	Nivel de liquidez
No. DE ACCIONES	Variable	20	20
EMISORES POR CANASTA (1)	Según el número de especies seleccionadas	Un solo emisor agregado	Un solo emisor agregado
PARTICIPACIÓN MÁXIMA POR EMISOR	No hay límite	20%	20%
REBALANCEO (2)	Trimestral	Trimestral	Trimestral

Nota (1): Número de emisores por canasta: En los índices COLCAP y COL20 se tendrá en cuenta un solo emisor por canasta. Sin embargo, cuando más de una acción por emisor se encuentre dentro de la selección de la canasta (20 acciones más líquidas), en cabeza del emisor se agregarán las diferentes especies de la siguiente manera:

- En el COLCAP, el ponderador será equivalente a la sumatoria de la Capitalización Ajustada de las acciones que se encuentran dentro de las primeras 20 acciones más líquidas. El precio de referencia del emisor será el que corresponda a la acción más líquida.
- En el COL20, la participación del emisor en el índice corresponderá a la sumatoria de las Funciones de Liquidez de las especies que se encuentran dentro de las primeras 20 acciones más líquidas. El precio de referencia del emisor será el que corresponda a la acción más líquida.

Nota (2): Los dos nuevos índices tendrán en cuenta los ajustes correspondientes en el caso que sucedan eventos corporativos: Escisión, Fusión, Split, Split inverso, Retiro de una acción durante el trimestre, Emisión de acciones, Martillos, Ofertas Públicas de Adquisición (OPAS)
La metodología se encuentra consignada en el documento: Metodología para Procedimientos Especiales en el caso de los Índices Accionarios de la Bolsa de Valores de Colombia.

Ejemplo: Comparación de las participaciones de las acciones en cada índice.

No.	ESPECIE	IGBC	COLCAP	COL20
1	SURAMINV	26,181%	15,73%	14,37%
2	INVERARGOS	5,099%	13,30%	3,36%
3	BCOLOMBIA	8,870%	12,83%	9,78%
4	CHOCOLATES	3,955%	11,34%	2,75%
5	ISA	2,842%	9,52%	2,09%
6	CEMARGOS	7,171%	8,21%	4,76%
7	CORFICOLCF	7,461%	5,92%	6,93%
8	COLINVERS	7,689%	5,42%	6,39%
9	BOGOTÁ	1,211%	3,44%	1,23%
10	EXITO	4,047%	2,44%	1,23%
11	GRUPO AVAL	0,599%	2,37%	0,90%
12	MINEROS	0,516%	1,84%	0,55%
13	PAZ RIO	8,905%	1,68%	10,36%
14	FABRICATO	6,061%	1,40%	15,72%
15	ETB	0,882%	1,37%	2,41%
16	COLPATRIA	0,135%	1,11%	0,34%
17	INTERBOLSA	2,074%	0,76%	4,41%
18	VALOREM	0,094%	0,62%	0,03%
19	TABLEMAC	1,232%	0,46%	6,74%
20	COLTEJER	0,580%	0,24%	5,67%

Nota: Simulaciones con fines académicos, contruidos bajo supuestos y estimaciones de la BVC con corte al segundo trimestre de 2007.

Cada inversionista tiene distinto perfil de riesgo, necesidades, nivel de capital, edad y horizonte de inversión, por lo tanto, la selección del índice que satisfaga las necesidades de cada cliente es diferente dependiendo de cada uno.

A graphic illustration on the left side of the page features a ruler at the top and a compass at the bottom. The ruler is marked with numbers from 1 to 19. The compass is a simple line drawing with a needle pointing towards the top-left. The ruler and compass are positioned as if they are part of a drafting or navigation tool.

CONTACTOS COMERCIALES:



MARÍA JOSÉ RAMÍREZ

Vicepresidente de Intermediarios e Inversionistas
313 9800 Ext. :1237
mramirez@bvc.com.co

FELIPE DUQUE

Gerente de Intermediarios
313 9800 Ext.:1236
fduque@bvc.com.co

JENNY GONZÁLEZ

Gerente de Inversionistas Institucionales
313 9800 Ext.:1135
jgonzalez@bvc.com.co

JULIAN SIERRA

Coordinador de Inversionistas Institucionales
313 9800 Ext. :1139
osierra@bvc.com.co

DIANA GAVIRIA

Directora Comercial de Intermediarios
313 9800 Ext.:1114
dgaviria@bvc.com.co

FELIPE VALENCIA

Director Comercial de Intermediarios
313 9800 Ext.:1152
fvalencia@bvc.com.co

PAULINA SALDARRIAGA

Directora Regional Medellín / Antioquia
(4) 311 2244
psaldarriaga@bvc.com.co

CARLOS HUMBERTO GONZÁLEZ

Director Regional Cali / Valle del Cauca
(2) 889 8400
cgonzalez@bvc.com.co

Encuentre más información sobre los índices en
nuestra página web: www.bvc.com.co
PBX: 313 9800