





INTRODUCCIÓN A LAS BOLSAS Y MERCADOS DE VALORES

Desde siempre han existido agentes económicos (empresas o individuos) con necesidades de financiación para acometer proyectos y agentes económicos con excedente dispuestos a prestar dinero a cambio de un tipo de interés.

El sistema financiero permite canalizar el ahorro hacia la inversión, esto se puede realizar a través de la intermediación bancaria o a través de los Mercados de Valores.





FUNCIONES DE LA BOLSA

Entre las muchas funciones, dos son las fundamentales:

Promover el ahorro y que éste sea canalizado hacia la financiación de la economía

Proporcionar liquidez a los inversores

Además, permite encontrar refugio contra la depreciación monetaria en épocas inflacionistas.

La Bolsa como institución, garantiza la seguridad jurídica y económica de lo acordado y suministra información oficial de los precios.

Funciones para el Inversor:

- Canalizar ahorros de forma que permita incluso al inversor más modesto, acceder a las actividades rentables de grandes empresas.
- Dar liquidez a la inversión de valores.
- Propiciar liquidez, seguridad, rentabilidad capitalización según la situación de cada momento.
- ■Participar en la gestión de empresas, ya que la adquisición de acciones da derecho a votar en la junta general de accionistas de la empresa emisora.

Funciones para el emisor:

- Hacer de nexo de unión entre los mercados de dinero y de capital.
- Facilitar la obtención de fondos a largo plazo.



CARACTERÍSTICAS DE LA BOLSA

Mercado Perfecto: Se considera a la bolsa como mercado perfecto, ya que cumple los 3 requisitos básicos: ningún operador tiene capacidad para influir en los precios, cualquier participante tiene igual acceso a la información relevante y cada inversor conoce el mejor precio al que se puede comprar o vender.

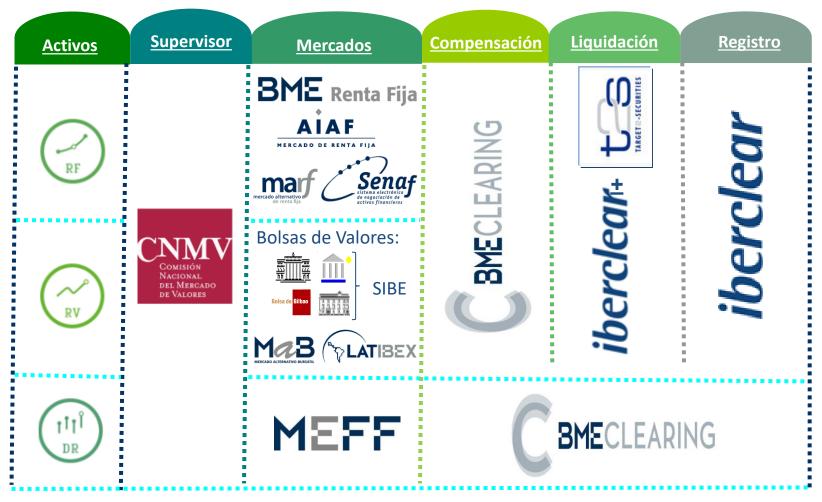
Mercado Libre: Jurídicamente es una institución regida por una sociedad anónima y el estado sólo ejerce funciones de supervisión.

Mercado Transparente: Todo el público tiene posibilidad de conocer todas las propuestas de negocio existentes.

Mercado eficiente: Que la nueva información de la que se disponga se refleje inmediatamente en el precio de las acciones.



MERCADOS DE VALORES GESTIONADOS POR BME EN ESPAÑA





SOCIEDADES RECTORAS DE LAS BOLSAS DE VALORES



Creada en 1831.



Creada en 1890.



Creada en 1915.



Creada en 1980.

Admiten, supervisan y administran el mercado secundario oficial y dictan las normas de contratación a sus miembros.

SOCIEDAD DE BOLSAS





Sociedad participada al 25% por la cuatro bolsas españolas y tiene por objeto gestionar el Sistema de Interconexión Bursátil Español (S.I.B.E.). Esta compañía es la fuente primaria de los datos provenientes del mercado electrónico.

Supervisa y controla las actuaciones de los miembros de mercado, velar por el exacto cumplimiento de todas las normas técnicas y jurídicas aplicables al mismo, y adopta, es su caso, las medidas que sean necesarias para salvaguardar su efectividad inmediata.

Sociedad gestora de la familia de <u>índices IBEX®</u>: IBEX 35 ®, IBEX MEDIUM CAP ®, IBEX SMALL CAP ®, IBEX TOP DIVIDENDO®, IBEX 35 ® CAPPED, IBEX 35 ® CAPPED NET RETURN, IBEX 35 ® CON DIVIDENDOS, IBEX 35 ® CON DIVIDENDOS NETOS, IBEX TOP DIVIDENDO RENTABILIDAD®, IBEX 35® INVERSO, IBEX 35® DOBLE INVERSO, IBEX 35® INVERSO X3, IBEX 35® INVERSO X5, IBEX 35® DOBLE APALANCADO, IBEX 35® DOBLE APALANCADO BRUTO, IBEX 35® DOBLE APALANCADO NETO, IBEX 35® APALANCADO X3, IBEX 35® APALANCADO NETO X3, IBEX 35® APALANCADO NETO X5, IBEX 35® APALANCADO NETO X10, IBEX 35® INVERSO X10, IBEX 35® DE COMPRA, IBEX 35® DE VENTA, IBEX 35 ® IMPACTO DIVIDENDO, IBEX 35® VOLATILIDAD OBJETIVO, IBEX 35® BANCOS, IBEX 35® ENERGÍA, IBEX 35® CONSTRUCCIÓN, IBEX 35® BUYWRITE, IBEX 35® PUTWRITE, IBEX 35® PROTECTIVE PUT, IBEX 35® VENTA DE STRANGLE, VIBEX®, IBEX 35® SKEW, FTSE4GOOD IBEX®, FTSE LATIBEX TOP, FTSE LATIBEX BRASIL y FTSE LATIBEX ALL SHARE, IBEX MEDIUM CAP® CON DIVIDENDOS, IBEX MEDIUM CAP® CON DIVIDENDO NETO, IBEX SMALL CAP® CON DIVIDENDOS, IBEX SMALL CAP® CON DIVIDENDO NETO, IBEX TOP DIVIDENDO® RENTABILIDAD, IBEX TOP DIVIDENDO® RENTABILIDAD NETA, FTSE 4GOOD IBEX® TOTAL RETURN, FTSE 4GOOD IBEX® NET RETURN, IBEX MAB® All Share e IBEX MAB® 15.



Marco legal de los mercados de valores en España

Norma básica. Marco legislativo fundamental del mercado de valores:

Ley 24/1988 de 28 de julio, del Mercado de Valores.

En 1988 se aprueba la Ley de reforma del Mercado de Valores (24/88) y su reglamento (DL 5/7/89), la cual, posibilitó la adquisición de una creciente importancia al Mercado de Valores español, permitiendo incorporarse de forma satisfactoria al mercado europeo de capitales a partir de 1992.

El desarrollo propiciado por esta ley podría resumirse en cinco grandes puntos:

- Regulación de los valores anotados en cuenta y sustitución de los agentes de cambio y bolsa por sociedades y agencias de valores.
- 2. Se crea la CNMV como organismo de control y regulación del mercado.
- 3. Creación del mercado de Opciones y Futuros, MEFF.



Marco legal de los mercados de valores en España

- 4. Gran importancia del mercado de deuda pública creado en 1987.
- 5. Desarrollo de las Instituciones de Inversión Colectiva.

Posteriormente se han publicado varias leyes que modifican la ley 1988: Ley 37/1998 de reforma del Mercado, Ley 44/2002 de reforma del Sistema Financiero, Ley 26/2003 de transparencia, ley 35/2003 de Instituciones de Inversión Colectiva.

Adicionalmente a esta normativa, existen leyes y reglas específicas sobre aspectos tales como las Bolsas de Valores, el Mercado de Valores Latinoamericano (Latibex), el Mercado Alternativo Bursátil (MAB), Instituciones de Inversión Coletiva (SICAVs, ETFs), Entidades de Capital Riesgo, Mercado Primario de Valores, Ofertas Públicas de Adquisición (OPAs), Empresas de Servicios de Inversión (ESIs) y Abuso de Mercado entre otros.

Para obtener una información completa y actualizada sobre la normativa vigente consúltese www.cnmv.es.



Productos negociados en la renta variable española

- Acciones.
- Índices bursátiles.
- Derechos de suscripción.
- Warrants y Certificados.
- SICAVs (Sociedades de Inversión de Capital Variable).
- ETFs (Exchange Traded Funds) o fondos cotizados.
- Entidades de capital riesgo.
- Sociedades de inversión libre.
- Socimis.



Miembros del mercado

- Los Miembros del mercado son los intermediarios financieros que canalizan las órdenes desde el cliente final hasta al mercado (SIBE). Algunos de ellos, también pueden operar por cuenta propia.
- Otras funciones relacionadas con los miembros del mercado son las siguientes:
 - ✓ Colocación de emisiones de acciones (ej. OPVs).
 - ✓ Gestión de Carteras de valores. Análisis y asesoramiento.
 - ✓ Depositarias. Entidades adheridas a Iberclear.
 - ✓ Entidades Gestoras del Mercado de Deuda Pública.
 - ✓ Registro Contable anotaciones en cuenta de valores no cotizados



Miembros del mercado

	SOCIEDADES DE VALORES Y BOLSA	AGENCIAS DE VALORES Y BOLSA	ENTIDADES DE CRÉDITO		
TIPO DE INTERMEDIACIÓN	CUENTA PROPIA	SÓLO 3 ^{os}	CUENTA PROPIA Y 3 ^{os}		
CAPITAL MÍNIMO	2 Millones de Euros	500.000 ·Euros	-		

Las <u>Sociedades de Valores, Agencias de Valores y Entidades de Crédito</u> están sujetas a la supervisión, inspección y control por la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) en todo lo relativo a su actuación en los mercados de valores.

Recordamos aquí que la CNMV es una entidad de Derecho público con personalidad jurídica propia, que tiene como objeto principal la regulación, supervisión e inspección del mercado de valores y de la actividad de todas las personas físicas y jurídicas que intervienen en él.



MODELO DE MERCADO Y FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO CONTINUO ESPAÑOL (S.I.B.E.)





Antecedentes históricos

-Contratación en Corros:

Madrid, 1831 Barcelona, 1915 Bilbao, 1890 Valencia, 1970

- Introducción del Mercado Electrónico

- C.A.T.S.

24 Abril 1.989 Motor Ibérica

Papelera española

NMQ

Tubacex

Altos Hornos

- S.I.B.E.

Noviembre 1.995

Valores IBEX 35®.



Segmentos del mercado

<u>Contratación General.-</u> Mercado continuo dirigido por órdenes con una subasta de apertura al inicio de la sesión, un periodo de mercado abierto (también llamado contratación continua), y una subasta de cierre al final de la misma.

Contratación de Valores con Fijación de Precios Únicos: Fixing. Los valores que cotizan están toda la sesión en subasta, favoreciendo así la eficiente formación de precios y disminuyendo la volatilidad existiendo dos momentos de asignación de títulos. Bajo este esquema, también cotizan las SICAVs (Sociedades de Inversión de Capital Variable) así como las empresas en expansión bajo la forma jurídica de un Sistema Multilateral de Negociación: el MAB (Mercado Alternativo Bursátil).

<u>Latibex</u>.- Es un Sistema Multilateral de Negociación en el que se contratan los valores latinoamericanos que cotizan en euros en el S.I.B.E.

<u>Mercado de Bloques</u>.- Permite comunicar operaciones de gran volumen durante la sesión abierta.



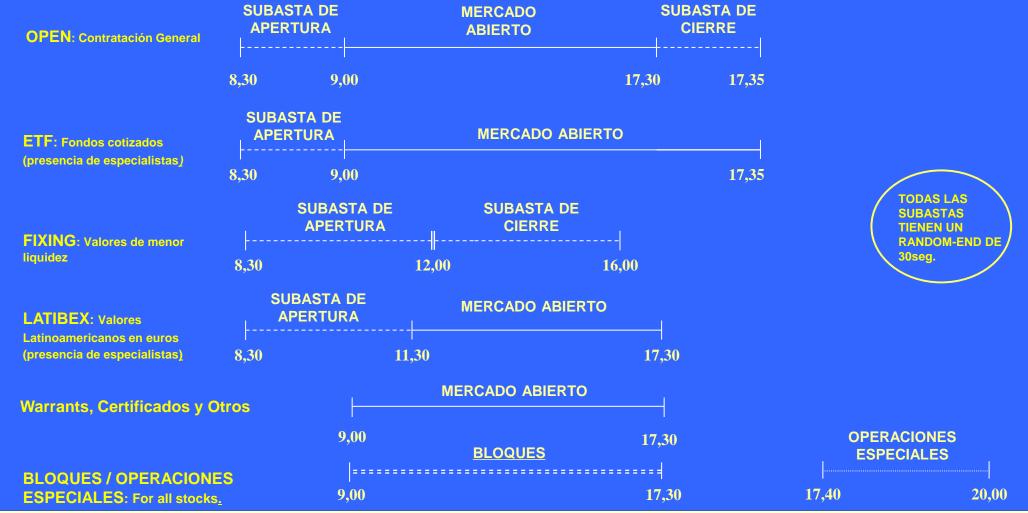
Segmentos del mercado

Mercado de Operaciones Especiales.- Después del cierre de la sesión ordinaria, pueden comunicarse operaciones que cumplan con unos requisitos de efectivo y precio.

Warrants, Certificados y Otros Productos.- Mercado destinado a este tipo de productos; el horario se caracteriza por no tener subasta de apertura ni subasta de cierre.

Fondos cotizados.- Estos fondos cotizados contratan en un horario tal que tampoco tienen subasta de cierre.

HORARIOS DE CONTRATACIÓN E<u>N EL S.I.B.E</u>



DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN

SUBASTAS

Los participantes pueden introducir, modificar y cancelar órdenes, pero no se ejecutan negociaciones.

Se calcula en tiempo real un precio de equilibrio.

MERCADO ABIERTO

En este periodo se pueden introducir, modificar y cancelar órdenes y se ejecutan negociaciones.

Se sigue un criterio de prioridad preciotiempo de las órdenes.

BLOQUES Y OPS. ESPECIALES

Se realizan operaciones a precio convenido que tienen que cumplir una serie de requisitos.

BME -

Fases del mercado:

Inicio de la sesión (Subasta de Apertura)

Durante este periodo, se podrán introducir, modificar o cancelar órdenes, pero en ningún caso se ejecutarán negociaciones. Participarán órdenes de días anteriores.

La subasta de apertura, como todas las subastas que se producen en el SIBE, poseen un cierre aleatorio máximo de 30 segundos durante los cuales en cualquier momento, y sin previo aviso, acaba la subasta y se produce la asignación de títulos (cruce de operaciones al último precio de equilibrio fijado en la subasta).

Mientras se produce esta asignación de títulos, no se pueden introducir, modificar ni cancelar órdenes. El periodo de asignación de títulos tiene una duración de unos segundos.

Terminada la asignación, los miembros del mercado reciben información de la ejecución (total o parcial) de sus órdenes. Las órdenes no ejecutadas permanecerán en el libro de órdenes de acuerdo a la prioridad precio-tiempo.



Fases del mercado: Inicio de la sesión (Subasta de Apertura)



BME X

Fases del mercado:

Inicio de la sesión (Subasta de Apertura)

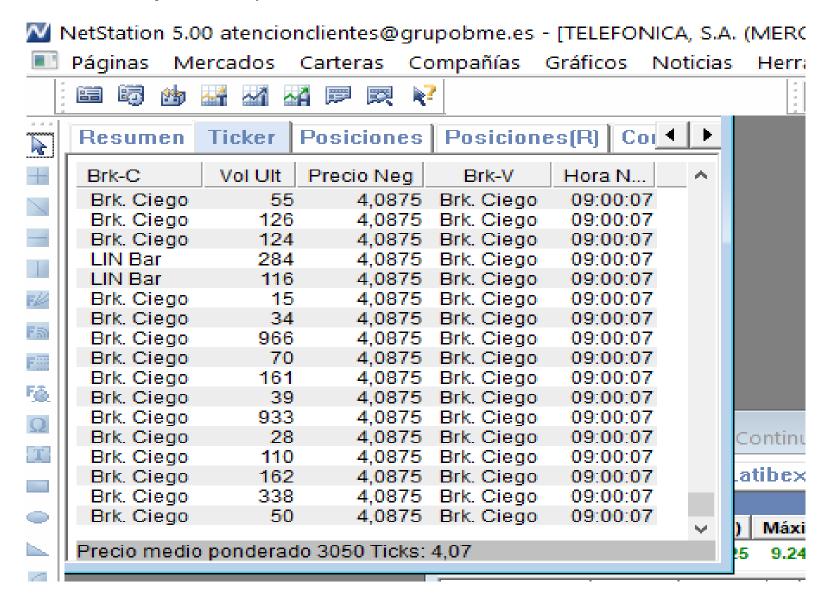
Al finalizar la asignación de títulos, se informa al mercado del precio de apertura, y del volumen negociado. Comienza a continuación el periodo de mercado abierto.

Durante la subasta, el precio de equilibrio se calcula de acuerdo a un algoritmo basado en 4 reglas que garantizan un precio eficiente (punto de corte entre la oferta y la demanda).

Durante la subasta, el libro de órdenes es parcialmente visible, sólo se muestra el precio de equilibrio, así como los volúmenes de compra y venta susceptibles de ser negociados (ver pantalla a continuación).



(Subasta de Apertura)





Fases del mercado:

Mercado abierto o contratación continua

- Se trata del periodo en el que se desarrolla la contratación. Las órdenes podrán ser introducidas, modificadas o canceladas realizándose, en su caso, las negociaciones.
- El libro de órdenes es abierto y conocido por todos los miembros de mercado, conociéndose el número de títulos y precio al que se está dispuesto a comprar (en las órdenes de compra) o vender (en las órdenes de venta). Sin embargo, no se conoce la identidad de los miembros del mercado que hay posicionados a la compra y a la venta.



Pantalla de Mercado

NetStation 5.00 atencionclientes@grupobme.es - [TELEFONICA, S.A. (MERCADO CONTINUO) ES0178430E18] Mercados Carteras Compañías Gráficos Noticias Herramientas Ventanas Páginas TELEFONICA, S.A. (MERCADO CONTI Compañía | FactSet Ticker Posiciones Posiciones(R) Estad./Precios Resumen 1 4,0515 (EUR) (12:08:31 -)88,34% 11,66% OC. Vol C Vol V OV Compra Venta 5.843 5 0.44% 1.328 4,0515 4.0525 14,79% 19.948 4.0510 4.0530 8.802 6.66% 22.27% 8,62% 25.808 4.0505 4.0535 5.135 12,99% Fat 78,92% 54 236,235 4.0500 4.0540 13,404 33,92% 16.016 6.332 5.35% 4,0495 4,0545 16.02%



Ticker y Liquidez

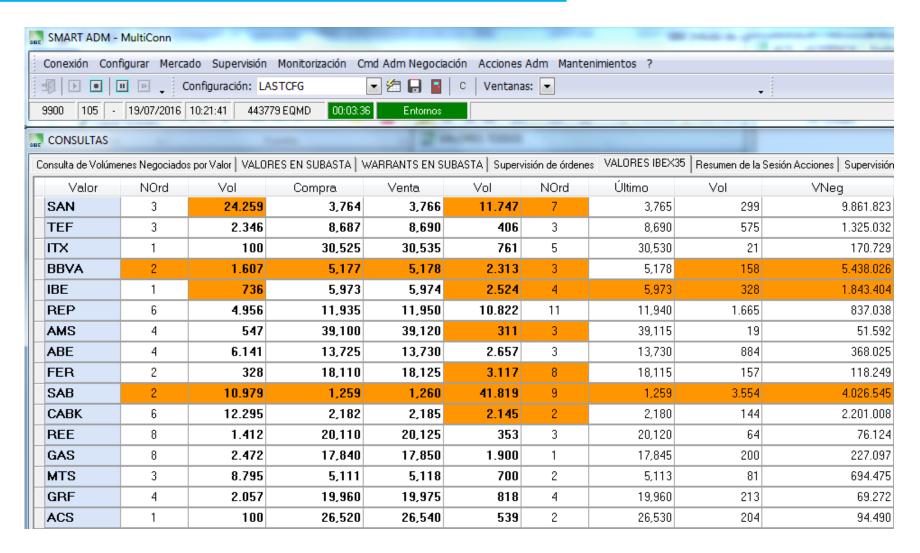






Fases del mercado:

Mercado abierto o contratación continua



BME -X

Fases del mercado:

Fin de la sesión (Subasta de Cierre)

- La sesión finaliza con una subasta de cierre con las mismas características que la subasta de apertura, y con su cierre aleatorio máximo de 30 segundos.
- El precio resultante, habitualmente, es el precio de cierre de la sesión.
- Si no existe precio de subasta o se negocien en ésta menos de 500 títulos, el precio de cierre será:
 - Precio negociado más cercano al precio medio ponderado de los últimos 500 títulos negociados.
 - Si el precio medio ponderado es equidistante entre dos precios negociados, el último de ellos negociado será el precio de cierre.
 - En caso de no haberse negociado durante la sesión 500 títulos, el precio de cierre será el precio de cierre de la sesión anterior.



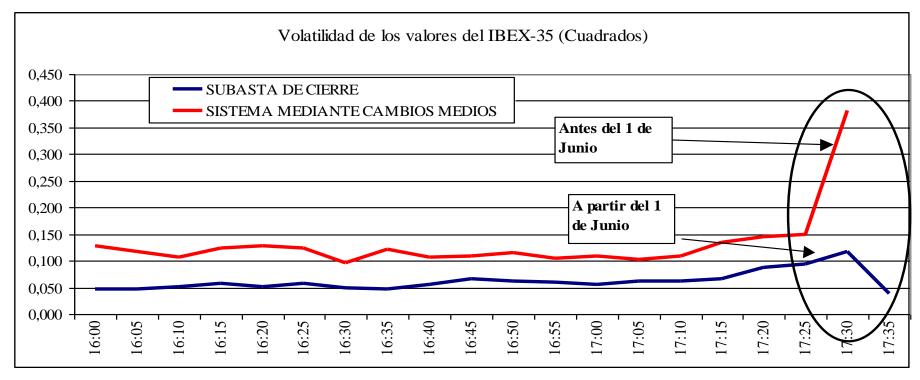
Nueva fijación del precio de cierre

Junio 2000: La subasta de cierre

- LA SUBASTA DE CIERRE.
- □ LAS ÓRDENES DE MERCADO.
- □ RANDOM-END (cierre aleatorio al final de las subastas).
- □ AMPLIACIÓN DE VALIDEZ DE LAS ÓRDENES HASTA 90 DÍAS.



Junio 2000: Una evaluación empírica de la subasta de cierre



Fuente: Sociedad de Bolsas, S.A.



Mercado de Bloques:

Para negociar en este mercado, es necesario que dos miembros acuerden previamente una operación introduciéndola en el sistema primero el vendedor y confirmándola posteriormente el comprador. En el caso de aplicaciones, el miembro introduce en el sistema una operación ya casada y en la que interviene este miembro como comprador y como vendedor.

Las órdenes pendientes de confirmación podrán ser modificadas. Serán válidas sólo por un día.

Si un valor se encuentra suspendido, interrumpido o en subasta, no se podrán realizar operaciones de bloques en el mismo.

En el mercado de bloques, la operación la introduce siempre el vendedor y el comprador confirma.

Quedan expresamente prohibidas las agrupaciones.



Mercado de Bloques:

El sistema permitirá la ejecución de operaciones con los siguientes importes efectivos mínimos, conforme al Reglamento Delegado (UE) 2017/587 de la Comisión, de 14 de julio de 2016, por el que se completa el Reglamento (UE) nº 600/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a los mercados de instrumentos financieros, en lo que respecta a las normas técnicas de regulación relativas a los requisitos de transparencia aplicables a los centros de negociación y las empresas de servicios de inversión respecto de las acciones, los recibos de depositario, los fondos cotizados, los certificados y otros instrumentos financieros similares y a las obligaciones de realización de las operaciones respecto de ciertas acciones en un centro de negociación o por un internalizador sistemático:

Efectivo medio diario negociado (EMDN) EUR	EMDN<50.000	50.000≤ EMDN <100.000	100.000≤ EMDN <500.000	500.000≤ EMDN <1M	1M ≤ EMDN <5M	5M≤ EMDN <25M	25M≤ EMDN <50M	50M≤ EMDN <100M	EMDN ≥100M
Efectivo mínimo EUR	15.000	30.000	60.000	100.000	200.000	300.000	400.000	500.000	650.000



Mercado de Operaciones Especiales:

Es un mercado de comunicación de operaciones que deben cumplir unos requisitos de efectivo y precios.

Dos miembros deben acordar una operación que debe introducir el vendedor y confirmar el comprador, al igual que en el mercado de bloques. También puede haber aplicaciones en las que, como en los bloques, solamente participa un miembro del mercado.

En este mercado, también se introducen las operaciones procedentes del ejercicio o vencimiento de los contratos de opciones y futuros negociados en MEFF.

El horario de este Mercado de Operaciones Especiales es de 17:40 a 20:00 horas



Suspensiones, interrupciones y levantamientos:

Suspensiones: la autoridad competente para ordenar la suspensión de uno o varios valores es la Comisión Nacional del Mercado de Valores. El motivo general, según establece la propia CNMV, por el que se suspende un valor es "por concurrir circunstancias que pudieran perturbar el normal desarrollo de las operaciones".

Los efectos que una suspensión tienen sobre un valor en el SIBE es que no se pueden introducir órdenes, ni modificar órdenes aunque sí se pueden cancelar órdenes. Mientras un valor está suspendido no se pueden producir negociaciones.

Como se ha dicho, la negociación de un valor puede suspenderse cuando se den circunstancias que puedan afectar al normal desarrollo de la cotización.

En general, tales situaciones tienen que ver con la existencia de informaciones que pueden afectar a la cotización. La suspensión proporciona un plazo para que cualquier dato relevante pueda ser difundido y analizado por todos los participantes del mercado, lo cual garantiza la igualdad de oportunidades cuando se reanude la contratación.



Suspensiones, interrupciones y levantamientos:

<u>Interrupciones:</u> la autoridad competente para ordenar la interrupción de uno o varios valores es la Comisión de Contratación y Supervisión. Los motivos por los que esta Comisión puede ordenar la interrupción de un valor son "en aquellos casos de surgir noticias o acontecimientos importantes o de presentarse incidencias notoriamente singulares en el desarrollo de la sesión del Sistema de Interconexión Bursátil que pudieran afectar el normal desenvolvimiento de la misma o el adecuado funcionamiento del soporte técnico del Sistema".

Los efectos prácticos que una interrupción tienen sobre un valor en el SIBE son exactamente los mismos que el caso de las suspensiones.

Levantamientos: después de producirse tanto la suspensión como la interrupción de un valor, tiene lugar el paso de un valor a la contratación continua o mercado abierto a través de un levantamiento, que consiste en un periodo de subasta no planificada que activa el Departamento de Supervisión, al final de la cual se produce la correspondiente asignación de títulos y, por tanto, el paso al mercado abierto.

Durante la subasta (propia del levantamiento), funcionan exactamente las mismas reglas y son aplicables los mismos conceptos que en el resto de las subastas del SIBE.



Reglas básicas de negociación en periodo de mercado abierto:

PRIORIDAD PRECIO: significa que las órdenes con el mejor precio (más alto en compras y más bajo en ventas) tienen prioridad en el libro de órdenes.

PRIORIDAD TEMPORAL: Significa que, cuando el precio de las órdenes es el mismo (y tienen el mismo sentido), aquellas órdenes introducidas primero tienen prioridad.

MEJOR PRECIO LADO CONTRARIO. Significa que las órdenes que entran en el sistema son ejecutadas al mejor precio del lado contrario del libro de órdenes.



Tipos de órdenes (tipología básica):

Orden Limitada. - Son órdenes a ejecutar a su precio límite o mejor. Si es de compra, se ejecutará a ese precio o a un precio inferior que haya en el lado contrario del libro. Si es de venta, se ejecutará al precio límite o a un precio superior que haya en el lado contrario del libro.



ORDEN DE COMPRA de 2.700 acciones a 9,12 euros...





Tipos de órdenes (tipología básica):

Orden de Mercado.- Son órdenes en las que no se especifica límite de precio y que se negociarán al mejor precio del lado contrario del libro de órdenes al ser introducidas. Si la orden no se ejecuta en su totalidad contra la primera orden del lado contrario, seguirá ejecutándose a tantos precios del lado contrario como sea necesario hasta ser

completada.



ORDEN DE VENTA DE MERCADO de 6.000 acciones...





Tipos de órdenes (tipología básica):

Orden Por lo Mejor. - Son órdenes sin precio que quedan limitadas al mejor precio del lado contrario del libro de órdenes. Si el valor está en mercado abierto y no hay ninguna orden en el lado contrario, la orden es rechazada.



ORDEN DE COMPRA POR LO MEJOR de 2.000 acciones...





Tipos de órdenes (condiciones de ejecución):

<u>Condiciones de Ejecución</u>.- Se pueden combinar con cualquiera de los tipos de órdenes vistos en la tipología básica (órdenes limitadas, de mercado y por lo mejor), y se trata de condiciones de ejecución en el momento de introducción de la orden. Este tipo de condiciones de ejecución, lógicamente, no pueden ser introducidas en subastas:

- <u>Ejecutar o Anular</u>.- Esta orden se ejecuta inmediatamente por la cantidad posible y el sistema rechaza el resto del volumen de la orden.
- Volumen Mínimo.- La orden lleva implícita la condición de que al menos se negocie un determinado volumen especificado por el operador. Si se ejecuta, la orden permanece en el sistema hasta que se ejecute el resto; si no se ejecuta, se anula.
- Todo o Nada.- Si en el momento de introducirse la orden existe contrapartida para la totalidad del volumen, se ejecutará; de lo contrario se anulará.

Las condiciones Ejecutar o Anular y Todo o Nada no activarán subastas de volatilidad, las de Volumen Mínimo lo podrán hacer siempre y cuando hayan negociado el volumen mínimo antes de la activación de la subasta de volatilidad.



Orden de volumen oculto.- Estas órdenes permiten a los participantes introducir órdenes sin revelar la cantidad completa al mercado. Esta posibilidad es especialmente interesante para órdenes de gran tamaño, siendo el volumen mínimo total de la orden de 10.000 euros. De esta manera, el operador puede evitar movimientos de precios adversos.

Al introducir la orden, el operador debe mostrar una parte del volumen de la orden ("volumen a mostrar") que será como mínimo de 250 acciones. Este volumen mostrado sigue las reglas de prioridad de precio y tiempo de la negociación continua (como es habitual).

La entrada de nuevos volúmenes mostrados de una orden de volumen oculto solo mantiene prioridad de precios, no la prioridad de tiempo. Una vez que el volumen mostrado es negociado, las siguientes unidades de volumen mostrado se podrán aleatorizar informando el campo "volumen a mostrar alto" en la orden. De este modo, las unidades que salten al mercado tendrán un volumen aleatorio dentro del rango especificado "Volumen a mostrar" - "Volumen a mostrar alto" (ver ejemplo a continuación).

Si en un momento hay varias órdenes de volumen oculto en el libro de órdenes de un valor, los volúmenes mostrados se sitúan en el libro de órdenes de acuerdo con su prioridad precio-tiempo. Asimismo, es necesario señalar que, en las subastas, las órdenes de volumen oculto participan con su volumen total. Por otra parte, las órdenes de volumen oculto pueden llevar volumen mínimo y pueden ser limitadas, de mercado, por lo mejor o bloques combinados (que más adelante se explicarán).



Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes de volumen oculto (paso 1):

Partimos de una situación de mercado en la que existe este libro de órdenes:

COMPRAS					VENTAS	
VOL. OCULTO VOLUMEN PRECIO		PRECIO		PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
	1.000	12,00	_	12,50	250	4.000
	5.000	11,90		12,50	100	

En el libro de órdenes anterior, hay una orden de venta de 4.250 títulos con volumen oculto, en la cual el volumen de títulos a mostrar se fijó en 250 y el volumen de títulos a mostrar alto en 500 al ser introducida.

En el libro de órdenes (lado de las ventas), esta orden de volumen oculto está situada en primer lugar debido a la prioridad temporal (es decir, se introdujo con anterioridad a la orden de venta existente de 100 títulos a 12,5€).

A igualdad de precio, se sitúa en primer lugar la orden que se introdujo con anterioridad.



Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes de volumen oculto (paso 2):

Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

	COMPRAS			VENTAS	
VOL. OCULTO VOLUMEN PRECI		PRECIO	PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
	1.000	12,00	12,50	250	4.000
	5.000	11,90	12,50	100	

Ahora entra una orden de compra de 200 títulos a 12,50 €, cruzándose con 200 títulos a 12,50 € de la parte mostrada de la orden de volumen oculto, y quedando el libro de órdenes como se muestra a continuación:

	COMPRAS			VENTAS	
VOL. OCULTO VOLUMEN PRECIO		PRECIO	PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
	1.000	12,00	12,50	50	4.000
	5.000	11,90	12,50	100	

En el libro de órdenes anterior, se muestran sólo 50 títulos porque, hasta que no se negocie todo el volumen mostrado, no se muestran más títulos (no salta otra unidad de volumen mostrado).



Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes de volumen oculto (paso 3):

Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

COMPRAS					VENTAS	
VOL. OCULTO VOLUMEN		PRECIO		PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
	1.000	12,00		12,50	50	4.000
	5.000	11,90		12,50	100	

Ahora se introduce una orden de compra de 100 títulos a 12,50 €, y se hacen 2 negociaciones: 50 títulos a 12,50 € de la parte mostrada de la orden con volumen oculto, y 50 títulos a 12,50 € de la orden limitada que se sitúa debajo de la orden de volumen oculto (ver libro de órdenes anterior), quedando entonces el libro de órdenes como se muestra a continuación:

		COMPRAS			VENTAS	
ſ	VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO	PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
		1.000	12,00	12,50	50	
	nacada a car ma	5.000	11,90	12,50	300	3.700

Han pasado a ser mostrados 300 títulos (nueva unidad aleatoria de volumen mostrado enmarcada dentro del intervalo fijado en su introducción de 250-500 títulos), quedando ocultos sólo 3.700, pero esta orden de volumen oculto ha perdido la prioridad temporal.



Reglas de fijación del precio de equilibrio durante las subastas:

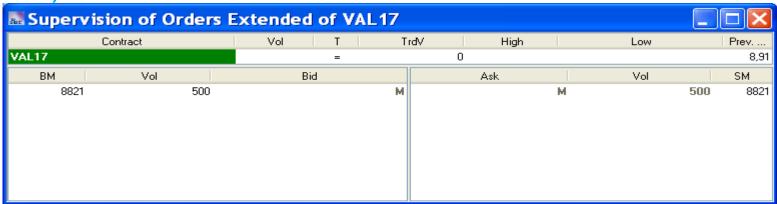
El siguiente algoritmo es el que rige durante las subastas para el cálculo del precio de equilibrio. Según se van introduciendo, modificando y cancelando órdenes a lo largo de una subasta (también participan órdenes introducidas con anterioridad), se difunde un precio de equilibrio en tiempo real (así como los volúmenes de equilibrio a la compra y a la venta).

Él precio de equilibrio que se calcula en tiempo real durante las subastas es fruto de la aplicación de las siguientes cuatro reglas:

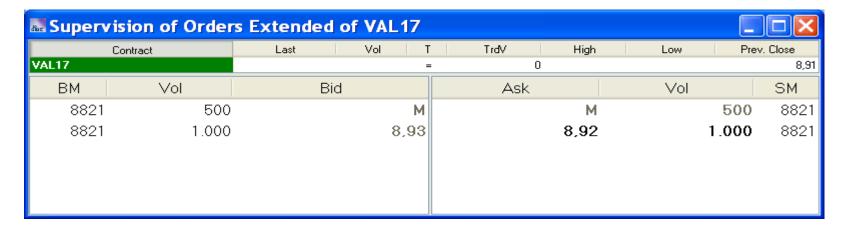
- 1. MÁXIMA EJECUCIÓN. De todos los precios de las órdenes a la compra y a la venta, se elige el precio al que se negocie un mayor número de títulos.
- 2. MÍNIMO VOL. NO EJECUTADO. Si hay dos o más precios a los cuales puede negociarse un mismo número de títulos, el precio será el que deje menor desequilibrio.
- 3. PRESIÓN DE MERCADO. Si las dos condiciones anteriores coinciden, se escogerá el precio del lado que tenga mayor volumen (mayor peso).
- 4. PRECIO ÚLTIMO. Si las tres condiciones anteriores coinciden, se escogerá como precio de la subasta, el más cercano al último negociado.



Ejemplo 1:



Introducción de: orden de compra de 1.000 títulos a 8,93 €. orden de venta de 1.000 títulos a 8,92 €.





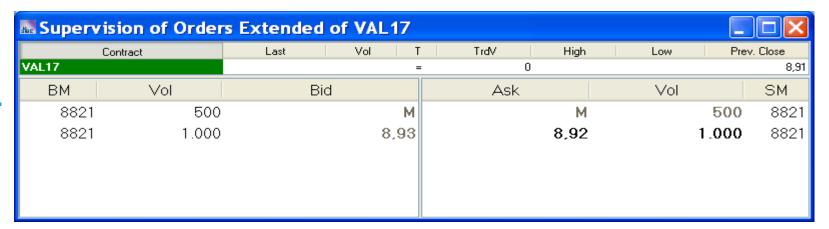
Ejemplo 1:

Precio de equilibrio: 8,92 € 4ª regla





Ejemplo 2:



Introducción de: orden de compra de mercado de 100 títulos

Supervisi	Supervision of Orders Extended of VAL17									
Cont	tract	Last	Vol T	TrdV	High	Low	Prev	. Close		
VAL17			-	•	0			8,91		
ВМ	Vol	Bid		А	sk	Vol		SM		
8821	500		М		М		500	8821		
8821	100		М		8,92		1.000	8821		
8821	1.000		8,93							



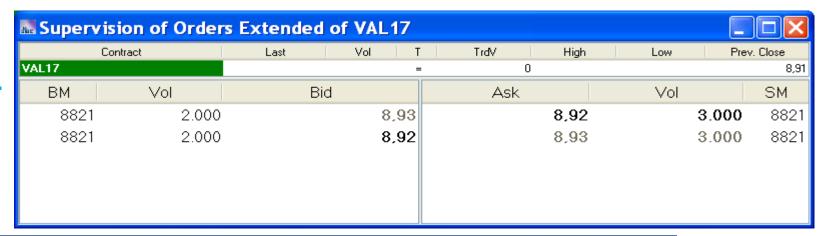
Ejemplo 2:

Precio de equilibrio: 8,93 € 3ª regla

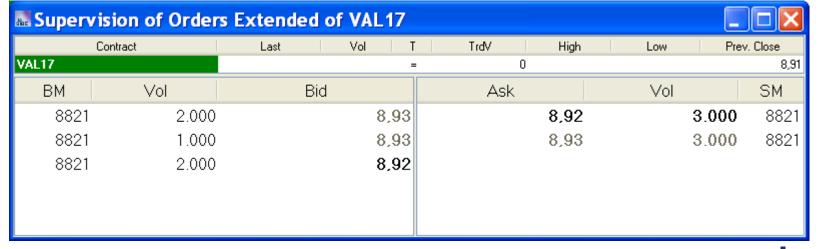




Ejemplo 3:



Introducción de: orden de compra de 1.000 títulos a 8,93 €.



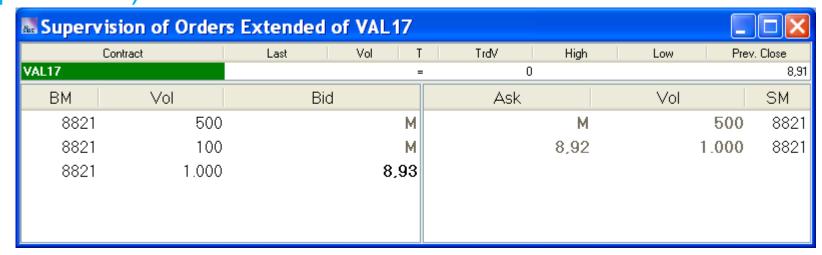


Ejemplo 3:

Precio de equilibrio: 8,92 € 2ª regla



Ejemplo 4:



Introducción de: orden de venta de mercado de 300 títulos

& Supervi	sion of Order	s Extended of	FVAL17					
C	ontract	Last	Vol T	TrdV	High	Low	Prev	v. Close
VAL17			=		0			8,91
ВМ	Vol	Bid		Ask		Vol		SM
8821	500		М		М		500	8821
8821	100		М		М		300	8821
8821	1.000		8,93		8,92		1.000	8821

BME 💥



Ejemplo 4:

Precio de equilibrio: 8,92 € 3ª regla





Ejemplo 5:

Contract	Last	Vol	T	TrdV High	Low	Previous
VAL17			=	0		8,91

Introducción de: orden de compra de 2.000 títulos a 8,93 €. orden de compra de 2.000 títulos a 8,92 €. orden de venta de 3.000 títulos a 8,92 €.

& Sup	ervision	of Orde	rs Exten	ded o	f VAL17					
	Contract	:	Last		Vol T	TrdV	High	Low	Prev	v. Close
VAL17					-	0				8,91
ВМ		Vol		Bid		Ask		Vol		SM
88	321	2.000)		8,93		8,92		3.000	8821
88	321	2.000)		8,92					



Ejemplo 5:

Precio de equilibrio: 8,92 € 1ª regla





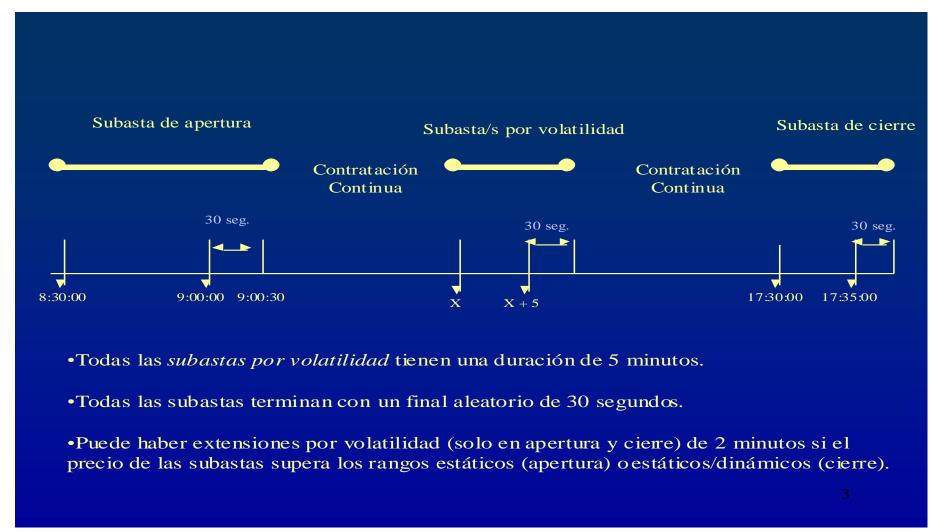
NUEVA GESTIÓN DE variaciones de precios

14 mayo 2001: SUBASTAS POR VOLATILIDAD Y RANGOS

- Desaparición de la limitación del +/- 15% de fluctuación de los valores.
- SUBASTAS POR VOLATILIDAD :
 - · Precio estático y rango estático de precios.
 - Precio dinámico y rango dinámico de precios.



Fases del Mercado (nueva configuración)





SUBASTAS POR VOLATILIDAD

La duración de las subastas por volatilidad es de 5 minutos más un cierre aleatorio máximo de 30 segundos. Las subastas por volatilidad nunca tienen extensión.

Las subastas por volatilidad, a excepción de su duración y forma de producirse, tienen las mismas reglas y en ellas funcionan los mismos criterios que se vieron, por ejemplo, para la subasta de apertura.

Las subastas por volatilidad se pueden producir por ruptura del rango estático o por ruptura del rango dinámico. Cuando una orden vaya a producir una negociación al precio límite (superior o inferior) del rango estático o bien al precio límite o fuera de la banda de oscilación dinámica permitida para ese valor, se producirá una subasta por volatilidad en ese valor.



SUBASTAS POR VOLATILIDAD

Al inicio de la subasta por rango estático, se calcula automáticamente la nueva horquilla en función del rango estático del valor. El precio resultante de la subasta será el nuevo precio estático, con respecto al cual se calculará la nueva horquilla estática.

En una subasta provocada por rango dinámico no se calcula la nueva horquilla hasta finalizar la misma.

Las negociaciones anteriores a una subasta de volatilidad son válidas incluso si pertenecen a la misma orden que la provocó.

Órdenes por lo mejor, Ejecutar o anular y todo o nada no activan subastas de volatilidad. La orden con mínimo sí puede activar la subasta siempre que haya negociado el mínimo antes de llegar al límite del rango.



PRECIO ESTÁTICO Y RANGO ESTÁTICO

Precio Estático: con carácter general, definimos el precio estático como aquel precio fijado en la última subasta (precio de asignación de la subasta). También un precio estático es aquél precio límite de las bandas estáticas, es decir, el límite superior o inferior del rango estático.

Rangos Estáticos: Definen la variación máxima permitida (simétrica) respecto del precio estático y se expresa en porcentaje. Los rangos estáticos están activos durante toda la sesión.

Existen unas categorías estandarizadas: 4%, 5%, 6%, 7%, 8% y 10%.

Para valores con precios muy bajos, existe la llamada "regla de los tres ticks", que hacen que se fije un rango estático tal que permita que el valor fluctúe, por lo menos, en tres ticks sucesivos sin que se provoque una subasta por volatilidad. Esto implica que puedan existir rangos estáticos mayores al 10%.

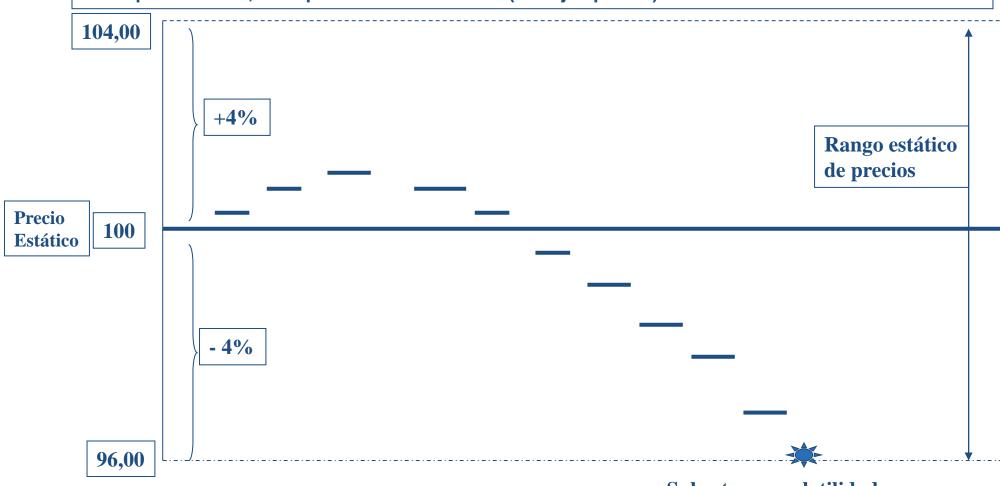
No se pueden introducir órdenes de compra con precios mayores al límite superior estático ni ventas a precios más bajos al límite inferior estático: estas órdenes son rechazadas por el sistema.



SUBASTA POR VOLATILIDAD POR RANGO ESTÁTICO

Precio estático: Precio de la última subasta.

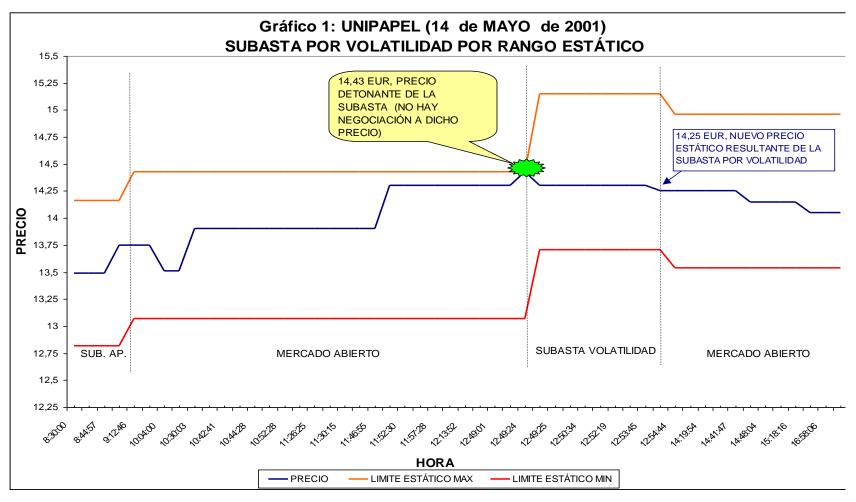
Rango estático de precios: Porcentaje de variación que, basado en la volatilidad histórica de un valor, hace que en media, se supere cada 60 sesiones (Por ejemplo 4%)



Subasta por volatilidad



SUBASTA POR VOLATILIDAD POR RANGO ESTÁTICO



Fuente: Sociedad de Bolsas, S.A.



PRECIO DINÁMICO Y RANGO DINÁMICO

Precio dinámico: el precio dinámico es el último precio negociado (last). El precio dinámico es el fijado en la última negociación; si es el resultado de una subasta coincidirá con el estático, hasta que se produzca un nuevo cruce en mercado abierto y pasará este nuevo cruce a ser precio dinámico.

Rangos Dinámicos: Definen la variación máxima permitida (simétrica) respecto del precio dinámico y se expresa en porcentaje. Los rangos dinámicos sólo estarán activos en sesión de mercado abierto y durante la subasta de cierre.

Existen unas categorías estandarizadas: 1%, 1,5%, 2%, 2,5%, 3%, 3,5%, 4% y 8%.

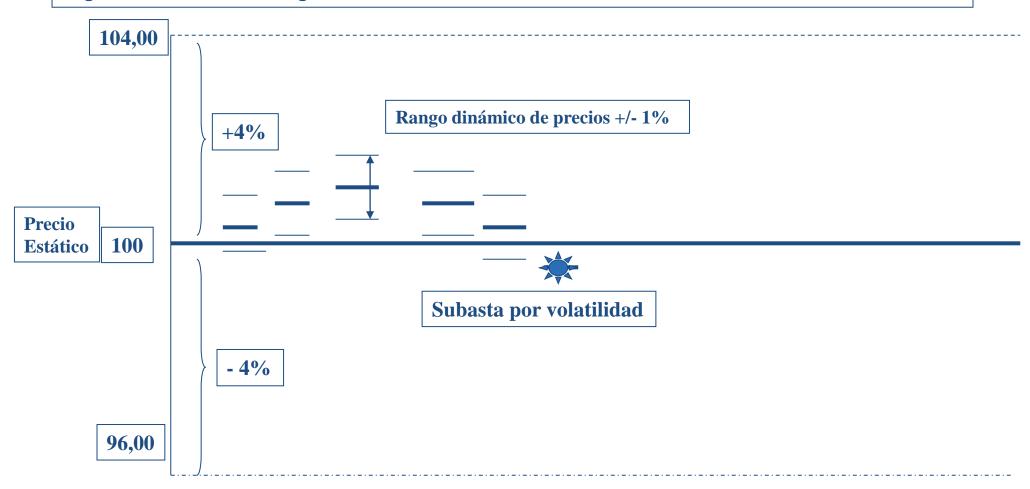
Por definición, los rangos dinámicos serán iguales o inferiores a los rangos estáticos.



SUBASTA POR VOLATILIDAD POR RANGO DINÁMICO

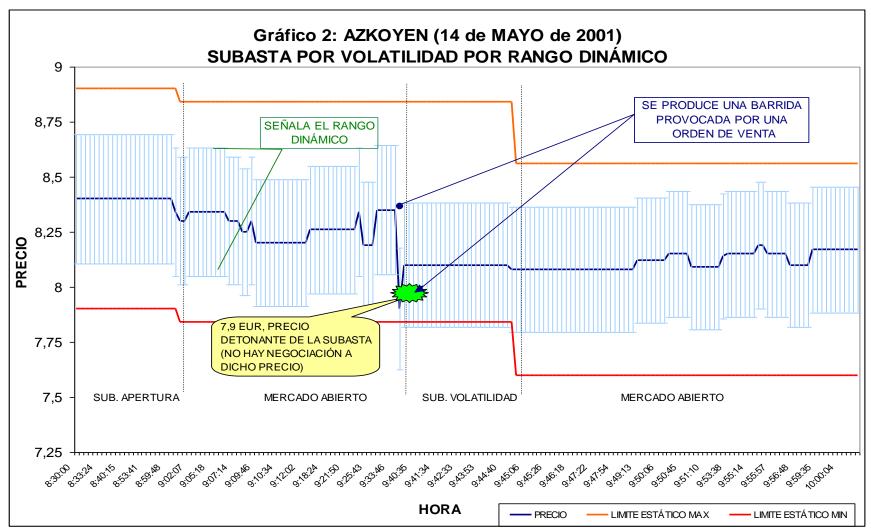
Precio dinámico: Precio de la última negociación.

Rango dinámico de precios: Porcentaje de variación que, basado en la volatilidad histórica de un valor, hace que en media, se supere cada 10 sesiones (Por ejemplo 1%). Compara el precio de una negociación con el de la siguiente.





SUBASTA POR VOLATILIDAD POR RANGO DINÁMICO



Fuente: Sociedad de Bolsas, S.A.



RANGOS ESTÁTICOS Y DINÁMICOS

Son públicos.

Se actualizan periódicamente.

Están calculados en función de la volatilidad histórica más reciente para cada valor. El supuesto básico que subyace en el cálculo es que el rendimiento de las acciones en el medio y largo plazo siguen una distribución normal.

La Comisión de Contratación y Supervisión podrá modificar los rangos de un valor, segmento o, en su caso, todo el mercado cuando considere que las condiciones del mercado así lo exigen.

RANGOS E	STÁTICOS Y DÍNAMICOS	CUADRO 1 PARA LOS VALORES DEL IBEX	X 35 (14 de MAYO de 2001)
CODIGO	VALOR	RANGO ESTÁTICO (%)	RANGO DINÁMICO (%)
ACE	ACESA	5	2
ACR	ACERALIA	6	3
ACS	ACS,CONST.	5	2,5
ACX	ACERINOX	6	2,5
ALB	COR.ALBA	6	3
ALT	ALTADIS	6	1,5
AMS	AMADEUS	10	2,5
ANA	ACCIONA	5	2,5
BBVA	BBVA	5	1,5
BKT	BANKINTER	5	1,5
CRF	CARREFOUR	6	2,5
DRC	DRAGADOS	7	2,5
ELE	ENDESA	5	1,5
FCC	FCC	5	2
FER	G.FERROVIAL	5	2
GAM	GAMESA	8	3
GAS	GAS NATURAL	6	2
GPP	PICKING PACK	10	2
IBE	IBERDROLA	5	1,5
IDR	INDRA "A"	10	1,5
NHH	NH HOTELES	6	2,5
POP	B.POPULAR	5	1,5
PRS	PRISA	7	2
REE	RED ELEC.ESP	5	2
REP	REPSOL YPF	5	1,5
SCH	BSCH	5	2
SGC	SOGECABLE	8	2
SOL	SOL MELIA	6	2,5
ΓEF	TELEFONICA	6	1,5
ГЕМ	TELF.MOVILES	6	1,5
ГРІ	TPI	10	2
ГРΖ	TELE PIZZA	8	2,5
ΓRR	TERRA	10	2
UNF	UNION FENOSA	5	1,5
ZEL	ZELTIA	10	2,5
IBEX 35	MEDIA PONDERADA	6	2

Fuente: Sociedad de Bolsas, S.A.

BME X

RANGOS ESTÁTICOS Y DINÁMICOS





Instrucción Operativa Nº 13/2020

La Circular 1/2017 y 2/2017, prevé el establecimiento de rangos estáticos y dinámicos de cada valor que se negocie en el Sistema de Interconexión Bursátil.

En atención a ello, la Comisión de Contratación y Supervisión ha establecido los rangos que se indican a continuación, aplicables a partir del próximo día 2 de marzo de 2020, inclusive:

RANGOS CONTRATACIÓN GENERAL

Valor	Nombre	% Rango Estático	% Rango Dinámico	
АЗМ	ATRESMEDIA CORPORACION DE MEDIOS DE COMUNICACION, S.A.	7,0	3,0	
ABG	ABENGOA, S.A.	15,0	15,0	
ABG.P	ABENGOA CLASE "B"	15,0	15,0	
ACS	ACS, ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION Y SERVICIOS, S.A.	6,0	2,0	
ACX	ACERINOX, S.A.	5,0	2,0	
ADX	AUDAX RENOVABLES S.A	8,0	4,0	
ADZ	ADOLFO DOMINGUEZ, S.A.	8,0	4,0	
AEDAS	AEDAS HOMES, S.A.	6,0	4,0	
AENA	AENA, S.M.E, S.A.	5,0	2,0	
Al	AIRTIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A.	8,0	4,0	
AIR	AIRBUS GROUP, NV.	6,0	3,0	
ALB	CORPORACION FINANCIERA ALBA S.A.	6,0	3,0	
ALNT	ALANTRA PARTNERS, S.A.	6,0	3,0	
ALM	ALMIRALL S.A.	6,0	3,0	
AMP	AMPER, S.A.	6,0	3,0	
AMS	AMADEUS IT HOLDING, S.A.	6,0	2,0	
ANA	ACCIONA, S.A.	6,0	2,0	
APAM	APERAM, SOCIETE ANONYME	10,0	8,0	

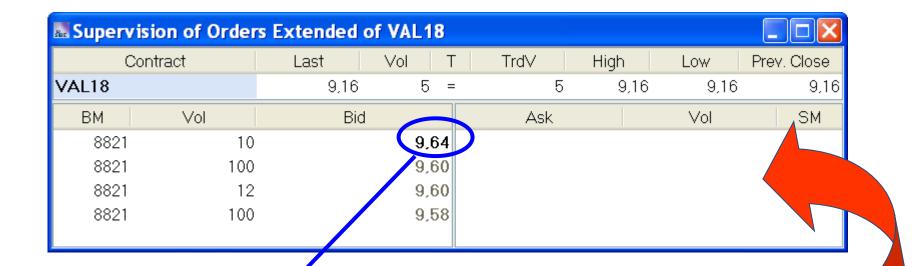


EJEMPLOS DE SUBASTAS POR VOLATILIDAD





EJEMPLO 1



9,64 está fuera de la horquilla dinámica

Si introducimos una orden de venta con un precio igual o inferior a 9,64€ (o una Orden de Mercado) se provocará una subasta por volatilidad

EJEMPLO 2: BARRIDA





- Supervisi	on of Order	s Extended o	f VAL18				
Cont	tract	Last	Vol T	TrdV	High	Low	Prev. Close
VAL18		9,16	5 =	5	9,16	9,16	9,16
ВМ	Vol	Bid		Ask		Vol	SM
8821	200		9,59				
8821	300		9,58				_
8821	100		9,55				
8821	200		8,72				
8821	600		8,68				

LÍMITE DE LA HORQUILLA DINÁMICA 8,70

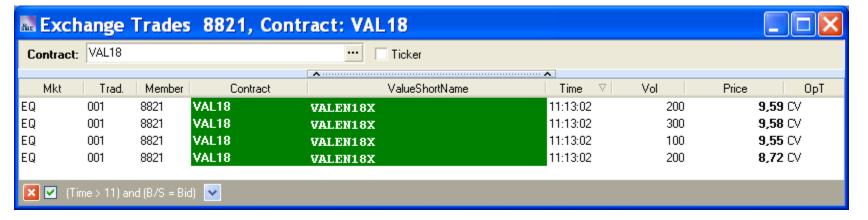
SI INTRODUCIMOS UNA ORDEN DE VENTA DE MERCADO, O UNA ORDEN DE VENTA CON UN PRECIO IGUAL O INFERIOR A 8,68€, CON MÁS DE 800 TÍTULOS: SE PROVOCARÁ UNA SUBASTA POR VOLATILIDAD





POR EJEMPLO: SI INTRODUCIMOS UNA ORDEN DE VENTA DE 1.000 ACCIONES A 8,68€

ESTAS NEGOCIACIONES SERÁN EJECUTADAS



Y LA SITUACIÓN DE LA SUBASTA POR VOLATILIDAD SERÁ:





SUBASTAS NO PLANIFICADAS

Cuando un valor, al finalizar una subasta, se encuentra en una situación tal que las órdenes de mercado y por lo mejor de un lado (por ejemplo, compras) son superiores al lado contrario del libro de órdenes (ventas) se dice que un valor está "estrangulado". En tales situaciones, la subasta no se resuelve automáticamente por el SIBE, limitándose éste a publicar un mensaje "El VALOR XYZ SIGUE EN SUBASTA".

Un ejemplo de estrangulamiento de un valor sería el siguiente:

COMPRAS		VENTAS	
CANTIDAD	PRECIO	PRECIO	CANTIDAD
	OM (orden de mercado)	OM (orden de mercado	
5.000	22,40	22,2	0 10.000
20.000	22,30	22,3	0 23.000

A partir de ese momento, la Comisión de Contratación y Supervisión suele tomar dos tipos de medidas complementarias:

- 1. Prolongar el periodo de subasta en un tiempo que se estime como necesario hasta corregir la situación basta en un tiempo que se estime como necesario hasta corregir la situación.
- 2. Ampliar los rangos estáticos de tal forma que se permitan mayores subidas o caídas del valor de acuerdo a la oferta y demanda del mercado en ese momento. Mayo 2021

BME X

EXTENSIÓN DE LA SUBASTA DE APERTURA Y CIERRE

Bien por rango estático o por dinámico, si salta una Subasta por Volatilidad en un periodo de tiempo inferior a 5 minutos del inicio de la subasta de cierre, esta Subasta por Volatilidad solapará con la de cierre general del mercado.

A diferencia de las subastas por volatilidad, la subasta de apertura y cierre pueden tener una extensión de 2 minutos de duración más un cierre aleatorio máximo de 30 segundos.

Extensión de subasta de apertura: ¿por qué puede pasar un valor (o conjunto de valores) a extensión de subasta de apertura?:

Si el precio resultante de la subasta de apertura (potencial precio de asignación) está en el límite del rango estático, dicho valor pasa a extensión de subasta de apertura (2 minutos adicionales de subasta mas el cierre aleatorio correspondiente).

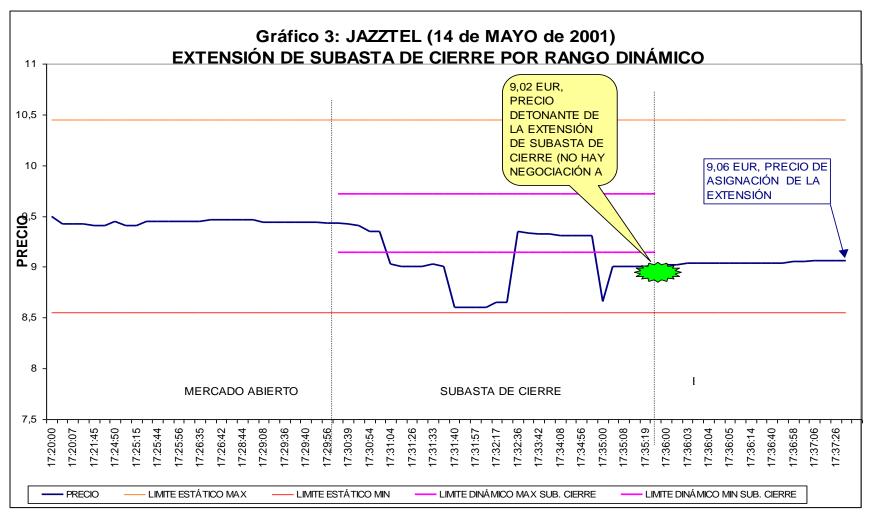
Extensión de subasta de cierre: ¿cuándo se queda un valor (o conjunto de valores) en extensión de subasta de cierre?:

Si el precio resultante de la subasta de cierre están en el límite del rango estático, o en el límite o fuera del rango dinámico, dicho valor pasa a extensión de subasta de cierre (2 minutos adicionales de subasta mas el cierre aleatorio).

También se produce una extensión de subasta (bien en la subasta de apertura o en la subasta de cierre) si el mercado se encuentra en una situación tal que las órdenes de mercado y por lo mejor de un lado son superiores al lado contrario del libro de órdenes (se dice que un valor está "estrangulado").



EXTENSIÓN DE LA SUBASTA DE CIERRE



Fuente: Sociedad de Bolsas, S.A.

NOTA: La línea "Precio" significa precio de negociación en mercado abierto y precio de equilibrio en subastas.



Cuadro 2. Resumen del número de Subastas por Volatilidad (semana del 14 al 18 de mayo de 2001)

	Valor	Por Rango	Por Rango
	valor	Estático	Dinámico
ACR	ACERALIA, S.A.	1	0
AGS.N	AGUAS DE BARCELONA NUEVAS	3	0
AZK	AZKOYEN, S.A.	0	1
CAN	HIDROELÉCTRICA DEL CANTÁBRICO	1	0
ENC	GRUPO EMPRESARIAL ENCE	0	1
SNC	SNIACE	0	1
TUB	TUBACEX, S.A.	0	1
UPL	UNIPAPEL, S.A.	2	0
XGFBB	GRUPO FINANC. BBVA BANCOMER	1	0
XGLCP	GLOBO CABO, S.A. PREF.	2	0
TOTAL	10 VALORES	10	4

Fuente: Sociedad de Bolsas, S.A.



PLAZOS DE VIGENCIA DE LAS ÓRDENES

Las órdenes en el S.I.B.E. pueden tener los siguientes plazos de vigencia:

Válidas por un día: tienen validez hasta el fin de la sesión en curso. Si no se ha negociado hasta el cierre de la sesión, se cancelará automáticamente la totalidad o el resto no negociado.

Válidas hasta una fecha: tienen una fecha concreta introducida por el operador (como máximo 90 días de calendario). Al cierre de la sesión de la fecha introducida se cancelará automáticamente la totalidad o el resto no negociado.

Válidas hasta su cancelación: serán válidas durante 90 días de calendario, transcurridos los cuales la orden o el resto no negociado se cancelará automáticamente.

Las órdenes con plazo de validez superior al día mantendrán su prioridad en el sistema en función de precio y tiempo con respecto de las órdenes que se introduzcan durante la sesión.



MODIFICACIÓN Y PRIORIDAD DE LAS ÓRDENES

Una vez introducida una orden en el sistema se le asignará un número de orden, que permanecerá invariable durante toda la vida de la misma.

A cada modificación que se realice sobre la orden le corresponderá un número de historia que se genera de forma consecutiva para poder seguir la evolución de la misma.

En los casos en los que la modificación de la orden tenga un impacto sobre la prioridad de la misma, implicará la generación de un nuevo número de prioridad.

Aquellas modificaciones que implican un cambio en la prioridad de la orden son los incrementos de volumen y las modificaciones de precios.



UNIDAD MÍNIMA DE NEGOCIACIÓN Y DE PRECIO (TICK SIZE) SME

El máximo número de títulos que admite una orden introducida es de 9.999.999 títulos, y la unidad mínima de negociación es de un título.

En relación a la variación mínima de precios (tick), y conforme al Reglamento Delegado (UE) 2017/588 de la Comisión, de 14 de julio de 2016 (por el que se completa la Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a las normas técnicas de regulación relativas al régimen de variación mínima de cotización aplicable a las acciones, los recibos de depositario y los fondos cotizados), los valores podrán cotizar con las variaciones mínimas de cotización que se establecen a continuación, siendo el precio mínimo por valor de 0,01 euros.

Se aplicará una variación mínima de cotización que sea igual o mayor que la que corresponda a:

- (a) La banda de liquidez correspondiente al rango del número medio diario de operaciones para cada valor; y
- (b) El rango de precios en esa banda de liquidez correspondiente al precio de la orden.



UNIDAD MÍNIMA (*TICK SIZE*):

	Bandas de liquidez					
Horquillas de precios	0≤Número medio diario de operaciones<10	10≤Número medio diario de operaciones<80	80≤Número medio diario de operaciones<600	600≤Número medio diario de operaciones<2000	2000≤Número medio diario de operaciones<9000	9000≤Número medio diario de operaciones
0≤precio<0,1	0,0005	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
0,1≤precio<0,2	0,001	0,0005	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001
0,2≤precio<0,5	0,002	0,001	0,0005	0,0002	0,0001	0,0001
0,5≤precio<1	0,005	0,002	0,001	0,0005	0,0002	0,0001
1≤precio<2	0,01	0,005	0,002	0,001	0,0005	0,0002
2≤precio<5	0,02	0,01	0,005	0,002	0,001	0,0005
5≤precio<10	0,05	0,02	0,01	0,005	0,002	0,001
10≤precio<20	0,1	0,05	0,02	0,01	0,005	0,002
20≤precio<50	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	0,005
50≤precio<100	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01
100≤precio<200	1	0,5	0,2	0,1	0,05	0,02
200≤precio<500	2	1	0,5	0,2	0,1	0,05
500≤precio<1000	5	2	1	0,5	0,2	0,1
1000≤precio<2000	10	5	2	1	0,5	0,2
2000≤precio<5000	20	10	5	2	1	0,5
5000≤precio<10000	50	20	10	5	2	1
10000≤precio<20000	100	50	20	10	5	2
20000≤precio<50000	200	100	50	20	10	5
50000≤precio	500	200	100	50	20	10



Documentación Complementaria



Índices bursátiles: el índice IBEX 35®

- Índice Oficial del Mercado Continuo.
- Compuesto por los 35 valores más líquidos del Mercado Continuo español.
- Calculado, publicado y difundido en tiempo real por Sociedad de Bolsas, S.A.
- Representativo del Mercado español.
- Indicador de tendencia del Mercado.
- Activo subyacente de contratos de Opciones y Futuros negociados en MEFF RV.



Representatividad del índice IBEX 35®:

Representatividad de los índices Index representativity	Capitalización al cierre última sesión del añol Capitalisation at close of last session of the year	% capitalizacion % capitalisation	Efectivo anual Annual Turnover	% efectivo % turnover
IBEX 35®	534.250.056.029,80	60,87%	591.879.251.252,86	90,85%
FTSE 4GOOD IBEX	272.589.355.969,18	31,06%	570.985.365.918,01	87,64%
IBEX TOP DIVIDENDO®	1.093.604,50	0,00%	448.695.850.536,88	68,87%
IBEX MEDIUM CAP®	32.236.008.875,09	3,67%	20.092.695.031,19	3,08%
IBEX SMALL CAP®	16.087.090.804,14	1,83%	12.528.447.967,31	1,92%

Fuente: BME Renta Variable.

Datos anuales 2017 (capitalización a 31 de diciembre).



Tipos de índices

- Domésticos
 - S&P 500, CAC 40, FTSE 100, DAX 30, IBEX 35®.
- Paneuropeos
 - STOXX 50, FTSE Eurofirst, Euro STOXX 50, MSCI Pan Europe
- Globales
 - DJ Global Titans, MSCI World Index
- Tamaño de las empresas
 - Dow Jonex Industrial 30, S&P Mid Cap, Rusell 2000, Ibex Medium Cap, Ibex Small Cap
- Sectores
 - 19 Euro STOXX Sectoriales.



Características básicas IBEX 35®:

- Es un índice de precios (tipo Laspeyres) que incluye a 35 valores del Mercado Continuo español.
- Sus componentes están ponderados por capitalización bursátil.
- ■Este índice es revisado semestralmente en reuniones ordinarias, ocasionalmente en reuniones extraordinarias y regularmente en reuniones trimestrales.
- En su fórmula de cálculo se tiene en cuenta el capital flotante de cada compañía componente del índice.
- Es un índice que se debe ajustar por operaciones financieras sobrevenidas sobre sus componentes.



Características básicas IBEX 35®:

- Límite máximo a las ponderaciones de los valores del 20%. Este límite se aplicará en las revisiones ordinarias de junio y diciembre, pudiendo superarse entre revisiones.
- Valor y fecha base: 3000 puntos 29 diciembre 1989.
- Empezó a calcularse en tiempo real el 14 de enero de 1992.
- Periodicidad del cálculo: tiempo real.
- Es subyacente de productos derivados:
 - Futuros IBEX 35®: 10 euros/punto
 - Opciones y futuros Mini-IBEX 35®: 1 euro/punto



Comité Asesor Técnico de los índices IBEX®:

- Compuesto por un mínimo de 5 y un máximo de 9 miembros (actualmente presidido por D. Mikel Tapia Torres).
- Supervisa el correcto cálculo y funcionamiento de los índices.
- Estudia y aprueba las redefiniciones de los índices:
 - Reuniones Ordinarias:

INTERVALO	REUNIÓN	EFECTOS
DICMAYO	JUNIO	Siguiente día bursátil después del tercer viernes del mes de la reunión
JUNIO-NOV.	DICIEMBRE	Siguiente día bursátil después del tercer viernes del mes de la reunión

- Reuniones Extraordinarias.
- Reuniones trimestrales de seguimiento en marzo y septiembre.



Criterios de selección de valores:

Factores de liquidez:

- Volumen de contratación en euros.
- Calidad de dicho volumen.
- Capitalización bursátil.
- Nº de títulos flotantes suficiente.

Factores de inclusión:

- Capitalización mayor al 0.30% de la capitalización media del IBEX 35®.
- Número de sesiones mayor a 1/3 del número de sesiones del periodo de control. (a no ser que esté entre las 20 primeras de capitalización flotante).



Composición del índice IBEX 35®:

Composición del índice IBEX 35® al cierre de la sesión del dia: 07/03/2019

Cod.	Valor	Ajuste Free-Float	# Acciones	Cierre €	Capitalización €	% Ponderación
Sym.	Company	Free-Float Adjust.	# of Shares	Closing €	Capitalisation €	% Weighting
SAN	SANTANDER	100%	16.236.573.942	4,1630	67.592.857.320,5460	13,98
ITX	INDITEX	60%	1.869.991.200	26,8600	50.227.963.632,0000	10,38
IBE	IBERDROLA	100%	6.520.457.000	7,6360	49.790.209.652,0000	10,29
TEF	TELEFONICA	100%	5.192.131.686	7,5560	39.231.747.019,4160	8,11
BBVA	BBVA	100%	6.667.886.580	5,2190	34.799.700.061,0200	7,19
AMS	AMADEUS IT	100%	438.822.506	66,0200	28.971.061.846,1200	5,99
REP	REPSOL	100%	1.558.877.582	15,0650	23.484.490.772,8300	4,86
CABK	CAIXABANK	100%	5.981.438.031	2,9900	17.884.499.712,6900	3,70
FER	FERROVIAL	100%	738.455.837	21,0500	15.544.495.368,8500	3,21
NTGY	NATURGY ENER	60%	600.413.605	24,5700	14.752.162.274,8500	3,05
AENA	AENA	60%	90.000.000	158,5000	14.265.000.000,0000	2,95
IAG	INT.AIRL.GRP	100%	1.992.032.634	6,4460	12.840.642.358,7640	2,65
ACS	ACS CONST.	100%	314.664.594	39,3400	12.378.905.127,9600	2,56
REE	RED ELE.CORP	100%	541.080.000	19,2200	10.399.557.600,0000	2,15
GRF	GRIFOLS	100%	426.129.798	24,2400	10.329.386.303,5200	2,14
ELE	ENDESA	40%	423.500.847	22,6300	9.583.824.167,6100	1,98
CLNX	CELLNEX	100%	298.673.053	24,1300	7.206.980.768,8900	1,49
BKT	BANKINTER	100%	898.866.154	6,9380	6.236.333.376,4520	1,29
ENG	ENAGAS	100%	238.734.260	25,5400	6.097.273.000,4000	1,26
SGRE	SIEMENS GAM.	60%	408.686.029	13,3300	5.447.784.766,5700	1,13
MRL	MERLIN PROP.	100%	469.770.750	11,3500	5.331.898.012,5000	1,10
SAB	B. SABADELL	100%	5.626.964.701	0,9400	5.289.346.818,9400	1,09
BKIA	BANKIA	60%	1.850.977.770	2,5420	4.705.185.491,3400	0,97
MAP	MAPFRE	60%	1.847.731.964	2,4660	4.556.507.023,2240	0,94
ANA	ACCIONA	80%	45.807.640	90,8400	4.161.166.017,6000	0,86
MTS	ARCEL.MITTAL	20%	204.380.725	19,3540	3.955.584.551,6500	0,82
COL	INM. COLONIA	80%	406.491.825	9,0600	3.682.815.934,5000	0,76
VIS	VISCOFAN	100%	46.500.000	54,1500	2.517.975.000,0000	0,52
CIE	CIE AUTOMOT.	80%	103.200.000	24,3600	2.513.952.000,0000	0,52
ACX	ACERINOX	80%	220.854.034	9,1440	2.019.489.286,8960	0,42
TL5	MEDIASET ESP	80%	261.948.173	6,8120	1.784.390.954,4760	0,37
IDR	INDRA "A"	100%	176.654.402	9,6300	1.701.181.891,2600	0,35
MEL	MELIA HOTELS	80%	183.760.000	8,4450	1.551.853.200,0000	0,32
ENC	ENCE	100%	246.272.500	6,0950	1.501.030.887,5000	0,31
TRE	TEC.REUNIDAS	100%	55.896.000	23,8400	1.332.560.640,0000	0,28
			63.184.625.822			100,00
	IBEX 35® de cierre	9.249.9 Capi	talización total l	BEX 35®	483,669,812,840,3740	 E



Mercados de Renta Variable: Contado y Derivados

Fórmula de cálculo del índice IBEX 35®:

Fórmula de cálculo:

lla de cálculo:
$$\sum_{i=1}^{35} Capitaliza \, ci\acute{o}n_{i,t}$$

$$IBEX35^{®}_{t} = IBEX35^{®}_{t-1} \times \frac{\sum_{i=1}^{35} Capitaliza \, ci\acute{o}n_{i,t}}{\sum_{i=1}^{35} Capitaliza \, ci\acute{o}n_{i,t-1} + J }$$

- Donde.
- Capitalización = Precio x Nº Acciones emitidas
- J =Coeficiente de ajuste del valor del Índice por ampliaciones o reducciones de capital, emisión de convertibles, cambios de nominal, fusiones y absorciones.

•El Divisor del IBEX 35® se calcula como sigue:
$$Divisor = \frac{\sum_{i=1}^{33} Capitaliza \, ci\acute{o}n_{i,(t-1)} + J}{IBEX^{®}35_{t-1}}$$

Resulta:

$$IBEX35^{\text{\tiny (B)}}_{t} = \frac{Capitalización IBEX^{\text{\tiny (B)}}35_{t}}{Divisor}$$



Mercados de Renta Variable: Contado y Derivados

Fórmula de cálculo del índice IBEX 35®:

- •Para calcular el valor del Índice, según las Normas Técnicas (http://www.bmerv.es), se toma para cada compañía el número de acciones corregido por un coeficiente en función de su tramo de capital flotante*.
- •En la siguiente tabla se especifica el coeficiente que se aplica en función del capital flotante

Tramo de capital flotante	Coeficiente
Menor o igual al 10%	10%
Mayor del 10% y menor o igual al 20%	20%
Mayor del 20% y menor o igual al 30%	40%
Mayor del 30% y menor o igual al 40%	60%
Mayor del 40% y menor o igual al 50%	80%
Superior al 50%	100%

- *: Se considera capital flotante, el complementario al capital cautivo. A efectos de cómputo del capital cautivo se tomarán, de acuerdo con los datos que figuran en el Registro de la CNMV:
- Las participaciones directas superiores o iguales al 3% del capital.
- Las participaciones directas que posean los miembros del Consejo de Administración, independientemente de su cuantía.



Ajustes del índice IBEX 35®:

Objetivo:

• Garantizar que el índice refleje el comportamiento de una cartera compuesta por las mismas acciones que componen éste.

Los ajustes:

- Se calculan en la fecha que proceda (tarde anterior, una vez cerrado el mercado, a los efectos de la operación financiera de que se trate). Es decir, si una ampliación de capital tiene efectos día D, el ajuste se realizará la tarde del día D-1, una vez cerrado el mercado.
- Se introducen una vez cerrado el Mercado y utilizando como referencia los precios de cierre de cada valor.
- Son efectivos al inicio del Mercado del día siguiente hábil. En el ejemplo anterior, efectos día D, al inicio del mercado.



AJUSTE IBEX 35®:

Fuente: "Sociedad de Bolsas"

Composición del índice IBEX 35® al cierre de la sesión del dia: 22/01/2018 antes de ajuste Index constituents of IBEX 35® at the closing of: 22/01/2018 before adjustment

Cód. Sym.	Valor Company	Ajuste Free-Float Free-Float Adjust.	# Acciones # Shares	Cierre € Closing €	Capitalización € Capitalisation €	% Ponderación % Weighting
SAN	SANTANDER	100%	16.136.153.582	6,0340	97.365.550.713,7880	17,30
ITX	INDITEX	60%	1.869.991.200	28,7200	53.706.147.264,0000	9,54
BBVA	BBVA	100%	6.667.886.580	7,4950	49.975.809.917,1000	8,88
TEF	TELEFONICA	100%	5.192.131.686	8,4170	43.702.172.401,0620	7,76
IBE	IBERDROLA	100%	6.317.515.000	6,6840	42.226.270.260,0000	7,50
AMS	AMADEUS IT	100%	438.822.506	63,0400	27.663.370.778,2400	4,91
CABK	CAIXABANK	100%	5.981.438.031	4,4200	26.437.956.097,0200	4,70
REP	REPSOL	100%	1.527.396.053	15,8700	24.239.775.361,1100	4,31
ABE	ABERTIS INFR	100%	990.381.308	18,9800	18.797.437.225,8400	3,34
AENA	AENA	60%	90.000.000	179,1000	16.119.000.000,0000	2,86
IAG	INT.AIRL.GRP	100%	2.057.989.294	7,4040	15.237.352.732,7760	2,71
FER	FERROVIAL	100%	732.265.472	18,9250	13.858.124.057,6000	2,46
GAS	GAS NATURAL	60%	600.413.605	20,2700	12.170.383.773,3500	2,16
GRF	GRIFOLS	100%	426.129.798	26,2000	11.164.600.707,6000	1,98
SAB	B. SABADELL	100%	5.626.964.701	1,9105	10.750.316.061,2605	1,91
ACS	ACS CONST.	100%	314.664.594	33,5300	10.550.703.836,8200	1,87
REE	RED ELE.CORP	100%	541.080.000	18,0000	9.739.440.000,0000	1,73
ELE	ENDESA	40%	423.500.847	18,6250	7.887.703.275,3750	1,40
BKT	BANKINTER	100%	898.866.154	8,7480	7.863.281.115,1920	1,40
BKIA	BANKIA	60%	1.850.977.770	4,1970	7.768.553.700,6900	1,38
MTS	ARCEL.MITTAL	20%	204.380.725	29,9400	6.119.158.906,5000	1,09
ENG	ENAGAS	100%	238.734.260	23,4900	5.607.867.767,4000	1,00
MRL	MERLIN PROP.	100%	469.770.750	11,5800	5.439.945.285,0000	0,97
MAP	MAPFRE	60%	1.847.731.964	2,9060	5.369.509.087,3840	0,95
SGRE	SIEMENS GAM.	60%	408.686.029	13,1050	5.355.830.410,0450	0,95
CLNX	CELLNEX	80%	185.346.592	22,4800	4.166.591.388,1600	0,74
COL	INM. COLONIA	100%	435.317.356	8,4900	3.695.844.352,4400	0,66
ANA	ACCIONA	80%	45.807.640	75,1600	3.442.902.222,4000	0,61
DIA	DIA	100%	622.456.513	4,5950	2.860.187.677,2350	0,51
ACX	ACERINOX	80%	220.854.034	12,1900	2.692.210.674,4600	0,48
VIS	VISCOFAN	100%	46.603.682	56,6500	2.640.098.585,3000	0,47
TL5	MEDIASET ESP	80%	269.373.992	9,3460	2.517.569.329,2320	0,45
MEL	MELIA HOTELS	80%	183.760.000	11,8200	2.172.043.200,0000	0,39
IDR	INDRA "A"	100%	176.654.402	12,0800	2.133.985.176,1600	0,38
TRE	TEC.REUNIDAS	100%	55.896.000	27,1000	1.514.781.600,0000	0,27
			64.095.942.120			100,00

IBEX 35® de cierre: 10.584,0 Capitalización total IBEX 35®: 562.952.474.940,540



AJUSTE IBEX 35®:

Fuente: "Sociedad de Bolsas"

Composición del índice IBEX 35® al cierre de la sesión del dia: 22/01/2018 después de ajuste Index constituents of IBEX 35® at the closing of: 22/01/2018 after adjustment

Cód. Sym	Valor Company	Ajuste Free-Float Free-Float Adjust.	# Acciones # Shares	Cierre € Closing €	Capitalización € Capitalisation €	% Ponderación % Weighting
SAN	SANTANDER	100%	16.136.153.582	6,0340	97.365.550.713,7880	17,28
ITX	INDITEX	60%	1.869.991.200	28,7200	53.706.147.264,0000	9,53
BBVA	BBVA	100%	6.667.886.580	7,4950	49.975.809.917,1000	8,87
TEF	TELEFONICA	100%	5.192.131.686	8,4170	43.702.172.401,0620	7,76
IBE	IBERDROLA	100%	6.317.515.000	6,6840	42.226.270.260,0000	7,49
AMS	AMADEUS IT	100%	438.822.506	63,0400	27.663.370.778,2400	4,91
CABK	CAIXABANK	100%	5.981.438.031	4,4200	26.437.956.097,0200	4,69
REP	REPSOL	100%	1.556.464.965	15,8700	24.701.098.994,5500	4,38
ABE	ABERTIS INFR	100%	990.381.308	18,9800	18.797.437.225,8400	3,34
AENA	AENA	60%	90.000.000	179,1000	16.119.000.000,0000	2,86
IAG	INT.AIRL.GRP	100%	2.057.989.294	7,4040	15.237.352.732,7760	2,70
FER	FERROVIAL	100%	732.265.472	18,9250	13.858.124.057,6000	2,46
GAS	GAS NATURAL	60%	600.413.605	20,2700	12.170.383.773,3500	2,16
GRF	GRIFOLS	100%	426.129.798	26,2000	11.164.600.707,6000	1,98
SAB	B. SABADELL	100%	5.626.984.701	1,9105	10.750.316.061,2605	1,91
ACS	ACS CONST.	100%	314.664.594	33,5300	10.550.703.836,8200	1,87
REE	RED ELE.CORP	100%	541.080.000	18,0000	9.739.440.000,0000	1,73
ELE	ENDESA	40%	423.500.847	18,6250	7.887.703.275,3750	1,40
BKT	BANKINTER	100%	898.866.154	8,7480	7.863.281.115,1920	1,40
BKIA	BANKIA	60%	1.850.977.770	4,1970	7.768.553.700,6900	1,38
MTS	ARCEL MITTAL	20%	204.380.725	29,9400	6.119.158.906,5000	1,09
ENG	ENAGAS	100%	238.734.260	23,4900	5.607.867.767,4000	1,00
MRL	MERLIN PROP.	100%	469.770.750	11,5800	5.439.945.285,0000	0,97
MAP	MAPFRE	60%	1.847.731.964	2,9060	5.369.509.087,3840	0,95
SGRE	SIEMENS GAM.	60%	408.686.029	13,1050	5.355.830.410,0450	0,95
CLNX	CELLNEX	80%	185.346.592	22,4800	4.166.591.388,1600	0,74
COL	INM. COLONIA	100%	435.317.356	8,4900	3.695.844.352,4400	0,66
ANA	ACCIONA	80%	45.807.640	75,1600	3.442.902.222,4000	0,61
DIA	DIA	100%	622.456.513	4,5950	2.860.187.677,2350	0,51
ACX	ACERINOX	80%	220.854.034	12,1900	2.692.210.674,4600	0,48
VIS	VISCOFAN	100%	46.603.682	56,6500	2.640.098.585,3000	0,47
TL5	MEDIASET ESP	80%	269.373.992	9,3460	2.517.569.329,2320	0,45
MEL	MELIA HOTELS	80%	183.760.000	11,8200	2.172.043.200,0000	0,39
IDR	INDRA "A"	100%	176.654.402	12,0800	2.133.985.176,1600	0,38
TRE	TEC.REUNIDAS	100%	55.896.000	27,1000	1.514.781.600,0000	0,27
			64.125.011.032			100,00

IBEX 35® de cierre:

10.584.0

Capitalización total IBEX 35®

563.413.798.573.980 €



Otra tipología de órdenes



Orden Hidden.- son órdenes de elevado volumen* no visibles para el resto del mercado (excepto en subasta) aunque se ejecuten parcialmente. Asimismo, tras una ejecución parcial, el importe restante no será cancelado aunque no alcance el tamaño de elevado volumen. Se ejecutan a su precio límite o a un precio mejor, de acuerdo a la prioridad en términos de precio-visibilidad-tiempo. A mismo precio tienen prioridad las órdenes visibles sobre éstas.

Estas órdenes pueden introducirse en mercado abierto, incluyendo los precios de subasta, pero no en la modalidad de fixing. Pueden provocar subastas de volatilidad. Durante los periodos de subasta participan con todo su volumen y, en su caso, se ejecutarán al precio resultante de la subasta.

(ver ejemplos a continuación).

* Por órdenes de elevado volumen se entiende órdenes que cumplan con el volumen que se establece en el apartado anterior llamado "Mercado de Bloques".



Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes hidden (ejemplo 1 –paso 1-):

Partimos de una situación de mercado en la que existe este libro de órdenes para un valor cuyo efectivo medio diario negociado se encuentra entre 1 y 5 millones de euros (efectivo mínimo = 200.000 €):

	COMPRAS	
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
18,00	100	
18,20	500	

Entra una orden de compra hidden de 15.600 títulos a 18,20 €. Se negocian 100 títulos a 18,00 € y 500 títulos a 18,20 €, y el libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

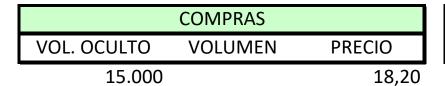
	COMPRAS	
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO
15.000		18,20

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO



• Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes hidden (ejemplo 1 -paso 2-):

Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:



	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO

Ahora entra una orden de venta limitada de 3.000 títulos a 18,20 €. Se negocian 3.000 títulos a 18,20 € y el libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

COMPRAS					
VOL. OCULTO VOLUMEN PRECIO					
12.000 18.20					

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO



Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes hidden (ejemplo 1

–paso 3-):

Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

COMPRAS					
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO			
12.000		18,20			

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO

Ahora entra una orden de venta limitada de 2.000 títulos a 18,10 €. Se negocian 2.000 títulos a 18,20 € y el resto del volumen a la compra no se muestra aunque se encuentre por debajo del efectivo mínimo de bloques (200.000 €):

	COMPRAS	
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO
10.000		18,20

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO



Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes hidden (ejemplo 1

–paso 4-):

Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

COMPRAS					
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO			
10.000		18,20			

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO

Ahora entra una orden de venta limitada de 10.200 títulos a 18,00 €. Se negocian 10.000 títulos a 18,20 € y los 200 restantes permanecen en el libro de órdenes:

COMPRAS				
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO		

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
18,00	200	



• Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes hidden (ejemplo 2):

Partimos de una situación de mercado en la que existe este libro de órdenes para un valor cuyo efectivo medio diario negociado es inferior a 50.000 euros (efectivo mínimo = 15.000 €):

	COMPRAS			VENTAS	
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO	PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
	1.000	12,00	12,50	3.500	
	5.000	11,90	12,50		2.500
			12.80	3.000	

En el libro de órdenes hay dos ventas a 12,50 €, una limitada y otra hidden que guardan la prioridad precio-visibilidad-tiempo.

Ahora, se introduce una orden de compra de mercado de 10.000 títulos. Se negocian 3.500 títulos a 12,50 €, los 2.500 ocultos a 12,50 € y los 3.000 a 12,80 €, quedando el libro como a continuación se detalla:

COMPRAS					VENTAS	
VOL. OCULTO VOLUMEN P		PRECIO		PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCUL
	1.000	ОМ				
	1.000	12,00				
	5.000	11,90				



 Orden al punto medio. - son órdenes que permiten ejecutar operaciones al precio medio* de la mejor posición de compra y venta vigente en cada momento en el libro de órdenes. Es decir, si la orden no se ejecuta de forma inmediata al introducirse en el mercado, y en tanto no se haya cancelado, ajustará su precio al precio medio de referencia de cada momento.

En caso de no negociarse en el transcurso de la sesión, la orden o el resto no negociado se elimina automáticamente.

Si no existe horquilla, se pueden introducir pero no se negociarán.

* El redondeo del punto medio (en caso de ser necesario) se hará al alza, teniendo en cuenta el tick (variación mínima de precios) del valor del que se trate.



• Orden al punto medio. - en relación a estas órdenes, también indicar que existe la opción de marcar un precio límite de ejecución y se puede indicar el volumen mínimo de cada ejecución parcial (MES) y el volumen mínimo** para la primera ejecución (aunque sea en distintas negociaciones) de la orden (MAQ), teniendo en cuenta que si el volumen pendiente es inferior al MES, la orden se cancela y que el MAQ debe ser siempre igual o superior al MES.

El importe mínimo para introducir estas órdenes está fijado mediante Instrucción Operativa.

Las órdenes dirigidas a ejecutar una operación a precio medio conforme a esta operativa se ejecutan fuera del libro de órdenes, y no podrán interactuar con otras órdenes que estén en el citado libro de órdenes. Se da prioridad a las órdenes con mayor volumen vivo, y en caso de igualdad de volumen, a la orden más antigua (volumen-tiempo).

** Este volumen mínimo no hace que la orden se cancele si al introducirla no se negocia ese mínimo, sino que la orden entrará igualmente y esperará a que se pueda cruzar ese volumen mínimo.



 Orden al punto medio. - estas órdenes pueden introducirse en mercado abierto, pero no en los periodos de subasta y tampoco en la modalidad de fixing.

No provocan subastas de volatilidad.

Estas órdenes entran en el DVC***, por lo que no se admitirán órdenes si el valor tiene activado el flag de "DVC superado" y se cancelarán las existentes en el valor. Las operaciones ejecutadas bajo esta modalidad de negociación sí que computan para el precio máximo, mínimo, medio ponderado (etc.).

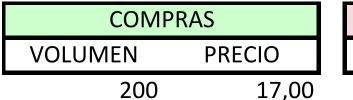
(ver ejemplos a continuación).

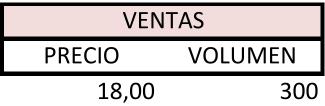
*** El mecanismo de limitación de volumen está regulado en el artículo 5 del Reglamento (UE) 600/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014.



• Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes al punto medio (ejemplo 1 – paso 1-):

Partimos de una situación de mercado en la que existe este libro de órdenes:





Entra una orden de compra APM de 2.000 títulos, sin precio, con un volumen mínimo de 300 títulos y un MES de 200 títulos. A continuación, visualizamos esta orden en otro libro de

órdenes paralelo:

COMPRAS					
VOLUMEN PRECIO					
200	17,00				

VENTAS					
PRECIO VOLUMEN					
18,00	300				

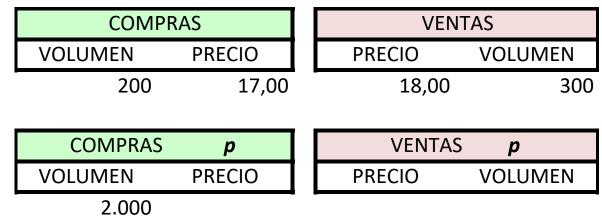
COMPRAS	p
VOLUMEN	PRECIO
2 2 2 2	



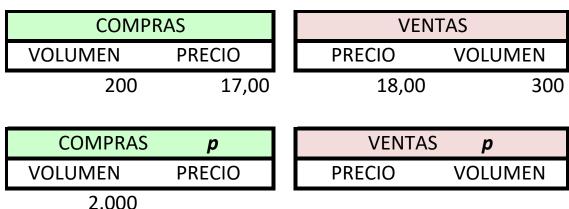
2.000



Ejemplo 1 –paso 2-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

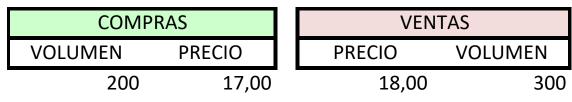


Ahora entra una orden de compra APM de 1.500 títulos, sin precio, con un volumen mínimo de 300 títulos y un MES de 200 títulos. A continuación, visualizamos los libros de órdenes:





Ejemplo 1 –paso 3-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:



COMPRAS	р
VOLUMEN	PRECIO
2.000	

VENTAS **p**PRECIO VOLUMEN

1.500

Ahora entra una orden de venta APM de 1.000 títulos, sin precio, con un volumen mínimo de 200

títulos y un MES de 100 títulos.

Se negocian 1.000 títulos a 17,50 € (que es el punto medio entre 17,00 € y 18,00 € sin necesidad de redondeos [tick de 0,01 €]) contra la orden de compra APM de 2.000 títulos, pasando ahora a tener prioridad la orden de 1.500 títulos por tener un volumenvivo mayor.

COMPRAS

VOLUMEN PRECIO

200 17,00

VENTAS						
PRECIO VOLUMEN						
18,00	300					

COMPRAS	р
VOLUMEN	PRECIO
4 500	

VENTAS **p**PRECIO VOLUMEN

1.500

1.000

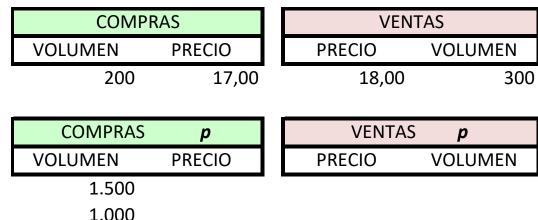
A continuación, visualizamos los libros de órdenes:

Mercados de Renta Variable: Contado y Derivados

- 104 -

Documentación elaborada por Instituto BME.

Ejemplo 1 –paso 4-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:



Ahora entra una orden de venta APM de 1.400 títulos, sin precio, con un volumen mínimo de 200 títulos

y un MES de 100 títulos. Se negocian

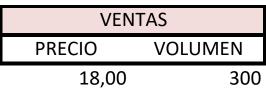
visualizamos los libros de órdenes:

1.400 títulos a 17,50 € (que es el punto medio entre 17,00 € y 18,00 € sin necesidad de redondeos) contra la orden de compra APM de 1.500 títulos y se cancelan los 100 títulos que quedarían pendientes de la orden APM de 1.500 títulos (cuyo MES es 200 títulos). A continuación,

COMPRAS

VOLUMEN PRECIO

200 17,00



COMPRAS	р
VOLUMEN	PRECIO

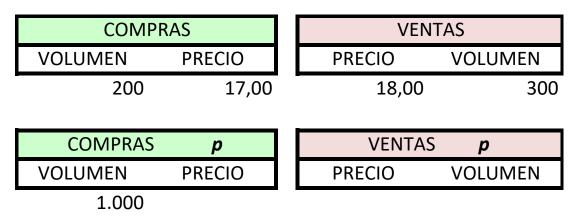
VENTAS **p**PRECIO VOLUMEN

1.000



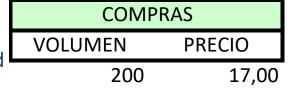
Mercados de Renta Variable: Contado y Derivados

Ejemplo 1 –paso 5-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:



Ahora entra una orden de venta APM de 1.200 títulos, sin precio, con un volumen mínimo de 300 títulos

y un MES de 300 títulos. Se negocian
1.000 títulos a 17,50 € (que es el punto
Medio entre 17,00 € y 18,00 € sin necesidad
de redondeos) contra la orden de compra
APM de 1.000 títulos, y los 200 títulos
restantes se cancelan automáticamente.
A continuación, visualizamos los libros



VENTAS						
PRECIO	VOLUMEN					
18,00	300					

)
CIO





de órdenes:

Mercados de Renta Variable: Contado y Derivados

Esquema explicativo del funcionamiento de las órdenes al punto medio (ejemplo 2 – paso 1-):

Partimos de una situación de mercado en la que existe este libro de órdenes:

COMPRAS			VENTAS				
VOLUMEN	PRECIO			PRECIO	PRECIO VOL		١
1.000	12,00			12,	50	3	350
5.000	11,90			12,	80	3	300

Entra una orden de venta APM de 450 títulos, sin precio, con un volumen mínimo de 300 títulos y un MES de 200 títulos. A continuación, visualizamos esta orden en otro libro de órdenes

paralelo:

COMPRAS			VI	ENTAS	
VOLUMEN PRECIO			PRECIO VOLUME		OLUMEN
1.000	12,00		12,5	0	350
5.000	11,90		12,8	0	300

COMPRAS	р
VOLUMEN	PRECIO

VENTAS	p
PRECIO	VOLUMEN



450

Ejemplo 2 –paso 2-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

Partimos de una situación de mercado en la existe este libro de órdenes:

	COMP	RAS		VE	NT	AS
I	VOLUMEN	PRECIO		PRECIO		VOLUMEN
	1.000	12,00	•	12,50		350
	5.000	11,90		12,80)	300
_						

COMPRAS	р
VOLUMEN	PRECIO

VENTAS	p
PRECIO	VOLUMEN
	450

Ahora entra una orden de compra APM de 1.000 títulos, sin precio, con un volumen mínimo de 400

títulos y un MES de 200 títulos. Se negocian 450 títulos a 12,30 € (que es el punto medio de la horquilla formada en el libro de órdenes, redondeado al alza teniendo en cuenta que el tick del valor es 0,1 euros) contra la orden de venta APM de 450 títulos.

COMPRAS			
VOLUMEN	PRECIO		
1.000	12,00		
5.000	11.90		

VENTAS		
PRECIO	VOLUMEN	
12,50	350	
12,80	300	

1	COMPRAS	р
, -	VOLUMEN	PRECIO
	550	

VENTAS	р
PRECIO	VOLUMEN

A continuación, visualizamos los libros de órdenes:

Mercados de Renta Variable: Contado y Derivados

Documentación elaborada por Instituto BME.

Marzo 2020

- 108 -

• <u>Bloques combinados.</u>- son órdenes de gran volumen con un tramo visible y otro no visible.

El tramo visible funciona como una orden de volumen oculto que dispone de dos volúmenes "Volumen a mostrar" y "Volumen a mostrar alto", mostrándose al Mercado una cifra aleatoria entre ambos campos, que se ejecuta a su precio límite o mejor. Este tramo siempre tiene prioridad sobre el no visible al mismo precio.

Por otra parte, mientras que el tramo no visible (excepto en subastas) sea de elevado volumen*, se puede ejecutar directamente con la parte oculta de otras órdenes del mismo tipo al precio medio** de la mejor posición de compra y venta mostrado en el libro si se encuentra dentro del rango de precios fijado en su introducción (precio - segundo precio límite***).

- * Por órdenes de elevado volumen se entiende órdenes que cumplan con el volumen que se establece en el apartado anterior llamado "Mercado de Bloques".
- ** El redondeo del punto medio (en caso de ser necesario) se hará al alza, teniendo en cuenta el tick (variación mínima de precios) del valor del que se trate.
- *** Este segundo precio límite no se utiliza para la formación de precios sino que sirve como límite superior o inferior para la ejecución de la orden. Deberá ser "peor" que el precio límite normal (es decir, mayor para órdenes de compra y menor para órdenes de venta), en caso contrario el sistema no permitirá su introducción.



• <u>Bloques combinados.</u>- cuando el tramo no visible no alcance el volumen mínimo de las órdenes de elevado volumen, sólo podrá ejecutarse en el libro de órdenes visible conforme a la funcionalidad de volumen oculto.

Las ejecuciones en el tramo no visible se realizan conforme a la prioridad preciotiempo que vendrá determinada por la parte visible de la orden.

Estas órdenes pueden introducirse en mercado abierto, incluyendo los periodos de subasta. No se pueden introducir en la modalidad de fixing.

La parte visible sí puede provocar subastas y estas órdenes participan con su volumen total. Las operaciones ejecutadas acumulan volumen, marcan último precio, alto, bajo (etc).

(ver ejemplos a continuación).



Marzo 2020

• Esquema explicativo del funcionamiento de los bloques combinados (ejemplo 1 – paso 1-):

Partimos de una situación de mercado en la que existe este libro de órdenes para un valor cuyo efectivo medio diario negociado se encuentra entre 1 y 5 millones de euros (efectivo mínimo = 200.000 €):

	COMPRAS			
VOL. OCULTO VOLUMEN PRECIO				
	100 16,00			

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
17,00	200	

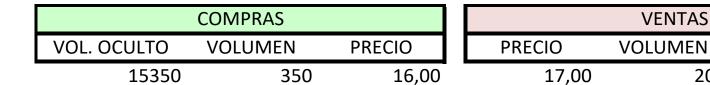
Entra una orden de compra bloque combinado de 15.600 títulos a 16,00 € con segundo precio límite 16,50 €, 250 títulos de volumen a mostrar y 300 títulos de volumen a mostrar alto. El libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

COMPRAS				
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO		
15350	350	16,00		

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
17,00	200	



Ejemplo 1 –paso 2-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:



Ahora entra una orden de venta bloque combinado de 15.250 títulos a 17,00 € con segundo precio límite 16,50 €, 250 títulos de volumen a mostrar y 300 títulos de volumen a mostrar alto. Se negocian 15.000 títulos a 16,50 € en oculto (el punto medio de la horquilla 16,00 € - 17,00 €) y el libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

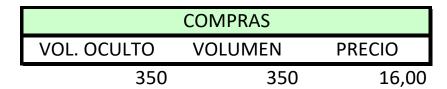
	COMPRAS				VENTAS	
VOL. OCULTO	VOLUME	N PRE	CIO	PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
35	0	350	16,00	17,00	450	



VOL. OCULTO

200

Ejemplo 1 –paso 3-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:



	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
17,00	450	

Ahora entra una orden de venta limitada de 350 títulos a 16,00 €. Se negocian 350 títulos a 16,00 € y salta una unidad aleatoria de volumen mostrado de 276 títulos (entre 250 y 300 títulos). El libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

COMPRAS				
VOL. OCULTO VOLUMEN PRECIO				
74	276	16,00		

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
17,00	450	



Ejemplo 1 –paso 4-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:



Ahora entra una orden de venta limitada de 350 títulos a 16,00 €. Se negocian 350 títulos a 16,00 €. El libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

	COMPRAS			VENTAS	
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO	PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
			 17 00	450	



• Esquema explicativo del funcionamiento de los bloques combinados (ejemplo 2 – paso 1-):

Partimos de una situación de mercado en la que existe este libro de órdenes para un valor cuyo efectivo medio diario negociado es superior a 100 millones de euros (efectivo mínimo = 650.000 €):

	COMPRAS		
VOL. OCULTO VOLUMEN PRECIO			
1.000 12,0			

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	

Entra una orden de compra bloque combinado de 1.000.000 títulos a 11,80 € con segundo precio límite 12,00 €, 1.000 títulos de volumen a mostrar y 1.500 títulos de volumen a mostrar alto. El libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

COMPRAS			
VOL. OCULTO	PRECIO		
	1.000	12,00	
999.000	1.000	11.80	

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	



Ejemplo 2 –paso 2-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

	COMPRAS			
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO	PRECIO	VC
	1.000	12,00	12,40	
999.000	1.000	11.80		

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	

Ahora se introduce una orden de venta de mercado de 2.000 títulos. Se negocia en su totalidad (1.000 títulos a 12,00 € y 1.000 títulos a 11,80 €) y salta una unidad aleatoria de volumen mostrado de 1.320 títulos (entre 1.000 y 1.500 títulos), y el libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

	COMPRAS	
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO
997.680	1.320	11,80

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	



Ejemplo 2 –paso 3-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

COMPRAS			
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO	
997.680	1.320	11,80	

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	

Ahora se introduce una orden de venta bloque combinado de 200.000 títulos a 11,80 euros y segundo precio límite 11,50 €, 500 títulos de volumen a mostrar y 1.500 títulos de volumen a mostrar alto. Dicha orden se negocia en su totalidad (200.000 títulos) a 11,80 €, y el libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

COMPRAS			
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO	
798.180 820 11,80			

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	



Ejemplo 2 –paso 4-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

COMPRAS			
VOL. OCULTO VOLUMEN PRECIO			
798.180	820	11,80	

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	

Ahora se introduce una orden de venta de mercado de 820 títulos. Se negocia en su totalidad y salta una unidad aleatoria de volumen mostrado de 1.248 títulos (entre 1.000 y 1.500 títulos), y el libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

COMPRAS		
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO
796.932	1.248	11,80

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	



Marzo 2020

Ejemplo 2 –paso 5-: Partimos del libro de órdenes anterior, y que se muestra a continuación:

	COMPRAS	
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO
796.932	1.248	11,80

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,40	350	

Ahora se introduce una orden de venta bloque combinado de 800.000 títulos a 12,00 € y segundo precio límite 11,80 €, 1.500 títulos de volumen a mostrar y 2.000 títulos de volumen a mostrar alto. Se negocia toda la parte oculta de la orden de compra a 11,90 €, y el libro de órdenes queda como se muestra a continuación:

	COMPRAS	
VOL. OCULTO	VOLUMEN	PRECIO
	1.248 11	

	VENTAS	
PRECIO	VOLUMEN	VOL. OCULTO
12,00	1.500	1.568
12,40	350	



Tipos de órdenes (VWAP):

 <u>VWAP.</u>- son operaciones acordadas previamente por los miembros de mercado al precio medio ponderado en el intervalo de tiempo utilizado como referencia y por un importe de títulos igual o inferior a los que el miembro de mercado haya ejecutado durante la sesión en el mismo valor.

Estas órdenes pueden introducirse como operaciones especiales en mercado abierto y hasta 15 minutos después de la publicación del precio de cierre.

El miembro de mercado comunicará a Supervisión de Sociedad de Bolsas el precio medio ponderado y el intervalo de tiempo que haya considerado para que se pueda comprobar y aceptar la operación.

No se pueden introducir en la modalidad de Fixing. Las operaciones ejecutadas bajo esta modalidad no contribuyen a la formación de precios en el mercado.



Marzo 2020

Tipos de órdenes (resumen):

<u>Cuadro Resumen de los Tipos de Ordenes y de la Fase de Mercado en la que pueden ser aplicadas:</u>

	MERCADO	SUBASTA DE VOLATILIDAD	SUBASTA DE	SUBASTA DE CIERRE
	ABIERTO		APERTURA	
TIPOS DE ORDEN		·		-
Orden de mercado	SI	SI	SI	SI
Orden por lo mejor	SI	SI	SI	SI
Orden limitada	SI	SI	SI	SI
Orden hidden	SI	SI	SI	SI
Orden a precio medio	SI	NO ⁸	NO	NO
Bloque combinado	SI	SI	SI	SI
VWAP	SI	SI	NO	SI
CONDICIONES DE EJECUC	IÓN	·		-
Ejecutar o anular	SI	NO	NO	NO
Volumen mínimo	SI	NO	NO	NO
Todo o nada	SI	NO	NO	NO
Volumen oculto	SI	SI	SI	SI

8 No se pueden introducir en las subastas de volatilidad, pero si ya estaban introducidas antes de la subasta no son canceladas.





Palacio de la Bolsa. Plaza de la Lealtad, nº 1 - 28014 MADRID Tel. +34 91 589 12 22 institutobme@grupobme.es