

**REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2017/584 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 relativo a las normas técnicas de regulación que especifican los requisitos organizativos de los centros de negociación****(Texto pertinente a efectos del EEE)**

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista la Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a los mercados de instrumentos financieros y por la que se modifican la Directiva 2002/92/CE y la Directiva 2011/61/UE <sup>(1)</sup>, y en particular su artículo 48, apartado 12, letras a), c) y g),

Considerando lo siguiente:

- (1) Es importante garantizar que los centros de negociación que permiten la negociación algorítmica dispongan de sistemas y controles suficientes.
- (2) Las disposiciones del presente Reglamento deben aplicarse no solo a los mercados regulados, sino también a los sistemas multilaterales de negociación y a los sistemas organizados de contratación, según se determina en el artículo 18, apartado 5, de la Directiva 2014/65/UE.
- (3) El impacto del desarrollo tecnológico, y en particular de la negociación algorítmica, es uno de los principales factores a considerar para determinar la capacidad y los dispositivos para gestionar los centros de negociación. Los riesgos que entraña la negociación algorítmica pueden estar presentes en cualquier tipo de sistema de negociación que se apoye en medios electrónicos. Por consiguiente, se han de establecer requisitos organizativos específicos con respecto a los mercados regulados, los sistemas multilaterales de negociación y los sistemas organizados de contratación que permiten o posibilitan la negociación algorítmica a través de sus sistemas. Se trata de sistemas en los que la negociación algorítmica puede tener lugar, a diferencia de aquellos en los que no está permitida, incluidos los sistemas de negociación en los que las operaciones se organizan mediante negociación de viva voz.
- (4) Como parte de los requisitos organizativos para garantizar la resiliencia de los sistemas de negociación electrónica se han de regular los dispositivos de gobernanza, el papel de la función de verificación del cumplimiento, la dotación de personal y la externalización.
- (5) Se deben establecer requisitos respecto a los sistemas de los centros de negociación que permiten o posibilitan la negociación algorítmica. No obstante, su aplicación concreta debe tener lugar en conjunción con una autoevaluación que debe realizar cada uno de los centros de negociación, puesto que no todos los modelos de negociación presentan los mismos riesgos. Así pues, algunos requisitos organizativos quizá no sean adecuados para determinados modelos de negociación, aunque sus sistemas de negociación puedan apoyarse, hasta cierto punto, en medios electrónicos. En particular, al considerar los requisitos específicos que se establezcan en relación con los sistemas híbridos o los sistemas de solicitud de cotización se deben tener en cuenta la naturaleza, la escala y la complejidad de la actividad de negociación algorítmica llevada a cabo. Asimismo, los centros de negociación deben establecer requisitos más estrictos cuando proceda.
- (6) Los riesgos derivados de la negociación algorítmica se deben considerar cuidadosamente, prestando especial atención a aquellos que puedan afectar a los elementos básicos de un sistema de negociación, incluidos los soportes físicos y lógicos y las líneas de comunicación conexas que utilicen los centros de negociación y sus miembros, participantes o clientes (los «miembros») para realizar su actividad, así como cualquier tipo de sistemas de ejecución o de gestión de órdenes explotados por los centros de negociación, incluidos los algoritmos de casamiento.
- (7) Los requisitos organizativos específicos para los centros de negociación han de determinarse mediante una autoevaluación rigurosa en la que se analicen una serie de parámetros. La autoevaluación debe incluir cualquier otra circunstancia no enunciada expresamente que pueda influir en la organización de los centros.
- (8) El período mínimo de conservación de los registros de la autoevaluación y el análisis de diligencia debida de los miembros a efectos del presente Reglamento debe ser de idéntica duración a la prescrita en las obligaciones generales de llevanza de registros establecidas en la Directiva 2014/65/UE.

<sup>(1)</sup> DOL 173 de 12.6.2014, p. 349.

- (9) Cuando los centros de negociación tengan que realizar la supervisión en tiempo real, es necesario que las alertas que dicha supervisión pueda activar sean generadas con la mayor instantaneidad que sea técnicamente posible y, por lo tanto, en un lapso máximo de cinco segundos a fin de ser efectivas. Por la misma razón, las medidas pertinentes tras dicha supervisión deben aplicarse lo antes posible, suponiendo un nivel razonable de eficiencia y de gasto en los sistemas por parte de las personas interesadas.
- (10) Las instalaciones para la realización de pruebas ofrecidas por los centros de negociación no deben plantear riesgos para el correcto desarrollo de la negociación. A este fin, los centros de negociación deben estar obligados a establecer una política adecuada de uso leal y a garantizar una separación estricta entre el entorno de pruebas y el entorno de producción, o permitir únicamente la realización de pruebas fuera del horario de negociación.
- (11) Las pruebas de conformidad deben garantizar que los elementos más básicos del sistema o los algoritmos utilizados por los miembros funcionen correctamente y de acuerdo con los requisitos del centro de negociación, y ello incluye la capacidad para interactuar según lo previsto con la lógica de casamiento de dicho centro y el tratamiento adecuado de los flujos de datos que envíe o reciba. Las pruebas para evitar anomalías en las condiciones de negociación deben concebirse de tal modo que atiendan específicamente a la reacción del algoritmo o la estrategia ante condiciones que puedan provocar perturbaciones en el mercado.
- (12) Cuando los centros de negociación ofrezcan símbolos de prueba como dispositivos que permitan probar los algoritmos, debe considerarse satisfecha su obligación de proporcionar mecanismos de prueba contra las anomalías en las condiciones de negociación. Para que los miembros puedan utilizar eficazmente tales símbolos, los centros de negociación deben publicar sus especificaciones y características con el mismo nivel de detalle que el de la información difundida públicamente respecto a los contratos de producción reales.
- (13) Los centros de negociación deben estar obligados a proporcionar medios que faciliten la realización de pruebas para evitar las anomalías en las condiciones de negociación. Sin embargo, sus miembros no deben estar obligados a utilizar tales medios. Debe considerarse una garantía suficiente que los centros de negociación reciban una declaración de sus miembros que confirme la realización de tales pruebas e indique los medios utilizados al efecto, sin que los centros de negociación tengan que validar la adecuación de tales medios o los resultados de dichas pruebas.
- (14) Es preciso que los centros de negociación y sus miembros estén adecuadamente equipados para poder cancelar órdenes no ejecutadas, como medida de emergencia, en caso de que surjan circunstancias imprevistas.
- (15) La provisión de servicio de acceso electrónico directo a un número indeterminado de personas puede suponer un riesgo tanto para el proveedor de dicho servicio como para la resiliencia y la capacidad del centro de negociación al que se envíen las órdenes. Para afrontar tales riesgos, cuando los centros de negociación permitan la subdelegación, el proveedor de acceso electrónico directo debe poder identificar los distintos flujos de órdenes procedentes de los beneficiarios de dicha subdelegación.
- (16) Cuando un centro de negociación permita el acceso patrocinado, los clientes que vayan a recibir dicho acceso deben estar sujetos a un proceso de autorización por el centro. Los centros de negociación también deben poder decidir que la provisión de servicios de acceso directo al mercado por sus miembros esté sujeta a autorización.
- (17) Conviene que los centros de negociación especifiquen los requisitos que deben cumplir sus miembros para poder facilitar acceso electrónico directo y determinen las normas mínimas que deben respetar los futuros clientes de dicho tipo de acceso en el procedimiento de diligencia debida. Tales normas y requisitos deben estar en consonancia con los riesgos derivados de la naturaleza, la escala y la complejidad de la negociación prevista, y del servicio que se esté facilitando. En particular, deben comportar una evaluación del nivel de negociación previsto, el volumen de órdenes y el tipo de conexión ofrecida.
- (18) En aras de la coherencia y a fin de garantizar el correcto funcionamiento de los mercados financieros, es necesario que las disposiciones que establece el presente Reglamento y las correspondientes disposiciones nacionales de transposición de la Directiva 2014/65/UE se apliquen a partir de la misma fecha.
- (19) El presente Reglamento se basa en los proyectos de normas técnicas de regulación presentados por la Autoridad Europea de Valores y Mercados a la Comisión.
- (20) La Autoridad Europea de Valores y Mercados ha llevado a cabo consultas públicas abiertas sobre los proyectos de normas técnicas de regulación en que se basa el presente Reglamento, ha analizado los costes y beneficios potenciales conexos y ha recabado el dictamen del Grupo de Partes Interesadas del Sector de Valores y Mercados establecido de conformidad con el artículo 37 del Reglamento (UE) n.º 1095/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Reglamento (UE) n.º 1095/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, por el que se crea una Autoridad Europea de Supervisión (Autoridad Europea de Valores y Mercados), se modifica la Decisión n.º 716/2009/CE y se deroga la Decisión 2009/77/CE de la Comisión (DO L 331 de 15.12.2010, p. 84).

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

#### CAPÍTULO I

### REQUISITOS ORGANIZATIVOS GENERALES PARA LOS CENTROS DE NEGOCIACIÓN QUE POSIBILITAN O PERMITEN LA NEGOCIACIÓN ALGORÍTMICA A TRAVÉS DE SUS SISTEMAS

#### Artículo 1

##### Objeto y ámbito de aplicación

(Artículo 48 de la Directiva 2014/65/UE)

1. El presente Reglamento establece normas detalladas en relación con los requisitos organizativos, aplicables a su resiliencia y capacidad, de los sistemas de los centros de negociación que permiten o posibilitan la negociación algorítmica, los requisitos impuestos a los centros de negociación para que los algoritmos sean objeto de pruebas adecuadas y los requisitos en relación con los controles respecto al acceso electrónico directo de conformidad con el artículo 48, apartado 12, letras a), b) y g), de la Directiva 2014/65/UE.
2. A efectos del presente Reglamento, se considerará que un centro de negociación permite o posibilita la negociación algorítmica cuando la presentación y el casamiento de órdenes se facilitan mediante medios electrónicos.
3. A efectos del presente Reglamento, los dispositivos o sistemas que permiten o posibilitan la negociación algorítmica se considerarán «sistemas de negociación algorítmica».

#### Artículo 2

##### Autoevaluaciones del cumplimiento del artículo 48 de la Directiva 2014/65/UE

(Artículo 48 de la Directiva 2014/65/UE)

1. Antes de la implantación de un sistema de negociación y al menos una vez al año, los centros de negociación llevarán a cabo una autoevaluación de su cumplimiento del artículo 48 de la Directiva 2014/65/UE, teniendo en cuenta la naturaleza, la escala y la complejidad de su negocio. La autoevaluación incluirá un análisis de todos los parámetros establecidos en el anexo del presente Reglamento.
2. Los centros de negociación conservarán un registro de su autoevaluación durante al menos cinco años.

#### Artículo 3

##### Gobernanza de los centros de negociación

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Como parte de su marco general de gobernanza y toma de decisiones, los centros de negociación instituirán y supervisarán sus sistemas de negociación mediante un dispositivo de gobernanza claro y formalizado, que establezca:
  - a) su análisis de las cuestiones técnicas, relativas al riesgo y de cumplimiento al tomar decisiones críticas;
  - b) líneas claras de rendición de cuentas, incluidos los procedimientos para aprobar el desarrollo, la implantación y las posteriores actualizaciones de los sistemas de negociación y para resolver los problemas que se detecten durante la supervisión de dichos sistemas;
  - c) procedimientos eficaces para la comunicación de información, de manera que se puedan obtener y aplicar instrucciones de manera eficiente y oportuna;
  - d) la separación de las tareas y responsabilidades, a fin de garantizar la supervisión efectiva del cumplimiento por los centros de negociación.

2. El órgano de dirección o la alta dirección de los centros de negociación aprobará:
  - a) la autoevaluación del cumplimiento con arreglo al artículo 2;
  - b) medidas que permitan ampliar la capacidad del centro de negociación cuando sea necesario para cumplir lo dispuesto en el artículo 11;
  - c) medidas para corregir las deficiencias importantes que se detecten en el curso de la supervisión con arreglo a los artículos 12 y 13 y tras el examen periódico del funcionamiento y la capacidad de los sistemas de negociación de conformidad con el artículo 14.

#### Artículo 4

### **Función de verificación del cumplimiento en los dispositivos de gobernanza**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación garantizarán que su función de verificación del cumplimiento sea responsable de:
  - a) informar con claridad a todo el personal que participe en la negociación algorítmica de las obligaciones jurídicas de los centros de negociación respecto a tal negociación;
  - b) desarrollar y mantener las políticas y los procedimientos que garanticen que los sistemas de negociación algorítmica respeten dichas obligaciones.
2. Los centros de negociación garantizarán que su personal de verificación del cumplimiento comprenda al menos de manera general el modo en que funcionan los algoritmos y los sistemas de negociación algorítmica.

Dicho personal estará en contacto permanente con las personas del centro de negociación que tengan un conocimiento técnico detallado de los algoritmos o los sistemas de negociación algorítmica del centro.

Los centros de negociación garantizarán también que el personal de verificación del cumplimiento tenga, en todo momento, contacto directo con las personas que tengan acceso a la función mencionada en el artículo 18, apartado 2, letra c) («función cortacircuito»), o acceso a dicha función y a quienes sean responsables del sistema de negociación algorítmica.

3. Cuando la función de verificación del cumplimiento, o partes de ella, se externalicen a un tercero, los centros de negociación facilitarán al tercero el mismo acceso a la información que facilitarían a su propio personal de verificación del cumplimiento. Los centros de negociación celebrarán un acuerdo con dichos consultores en materia de verificación del cumplimiento, velando por que:
  - a) se garantice la privacidad de los datos;
  - b) no se obstaculice la auditoría de la función de verificación del cumplimiento por auditores internos y externos o por la autoridad competente.

#### Artículo 5

### **Dotación de personal**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación emplearán a un número suficiente de personas con las cualificaciones necesarias para gestionar sus algoritmos de negociación y sus sistemas de negociación algorítmica y con conocimientos suficientes sobre:
  - a) los sistemas de negociación y algoritmos pertinentes;
  - b) la supervisión y las pruebas de tales sistemas y algoritmos;

- c) los tipos de negociación realizada por los miembros, participantes o clientes del centro de negociación (los «miembros»);
  - d) las obligaciones jurídicas del centro de negociación.
2. Los centros de negociación definirán las cualificaciones necesarias mencionadas en el apartado 1. El personal a que se refiere el apartado 1 deberá tener esas cualificaciones necesarias en el momento de su contratación o adquirirlas después mediante la formación correspondiente. Los centros de negociación garantizarán que las cualificaciones del personal se mantengan actualizadas y las evaluarán periódicamente.
3. La formación mencionada en el apartado 2 se adaptará a la experiencia y las responsabilidades del personal, teniendo en cuenta la naturaleza, la escala y la complejidad de sus actividades.
4. El personal mencionado en el apartado 1 incluirá personal con antigüedad suficiente para desempeñar eficazmente sus funciones en el centro de negociación.

#### Artículo 6

#### Externalización y contratación

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación que externalicen la totalidad o parte de sus funciones operativas en relación con los sistemas que permiten o posibilitan la negociación algorítmica garantizarán que:
- a) el acuerdo de externalización se refiera exclusivamente a las funciones operativas y no altere las responsabilidades de la alta dirección y del órgano de dirección;
  - b) la relación y las obligaciones de los centros de negociación respecto a sus miembros, autoridades competentes o cualesquiera terceros, como los clientes de los servicios de suministro de datos en tiempo real, no se vean alteradas;
  - c) satisfagan los requisitos que deban cumplir para poder ser autorizados de conformidad con el título III de la Directiva 2014/65/UE.
2. A efectos del presente artículo, las funciones operativas incluirán todas las actividades directas relacionadas con el funcionamiento y la vigilancia de los sistemas de negociación que sostengan los siguientes elementos:
- a) la conectividad en sentido ascendente, la capacidad de presentación de órdenes, las capacidades de regulación (*throttling*) y la capacidad para equilibrar la entrada de órdenes de los clientes a través de diferentes pasarelas;
  - b) el motor de negociación para casar las órdenes;
  - c) la conectividad en sentido descendente, la edición de órdenes y operaciones y cualquier otro tipo de suministro de datos de mercado en tiempo real;
  - d) la infraestructura para supervisar el funcionamiento de los elementos mencionados en las letras a), b) y c).
3. Los centros de negociación documentarán el proceso de selección del proveedor de servicios al cual se vayan a externalizar funciones operativas (el «proveedor de servicios»). Tomarán las medidas necesarias para garantizar, antes de celebrar el acuerdo de externalización y a lo largo de toda su vigencia, el cumplimiento de las siguientes condiciones:
- a) que el proveedor de servicios disponga de capacidad para desempeñar las funciones externalizadas de forma fiable y profesional y sea titular de las autorizaciones legalmente exigidas a tales efectos;
  - b) que el proveedor de servicios supervise correctamente la realización de las funciones externalizadas y gestione adecuadamente los riesgos asociados con el acuerdo de externalización;
  - c) que los servicios externalizados sean provistos de conformidad con las especificaciones del acuerdo de externalización, basadas en métodos predefinidos de evaluación del nivel de las prestaciones del proveedor, incluidos parámetros para evaluar el servicio prestado y especificaciones de los requisitos exigibles;
  - d) que el centro de negociación tenga los conocimientos especializados necesarios para supervisar eficazmente las funciones externalizadas y gestionar los riesgos asociados al acuerdo de externalización;

- e) que el centro de negociación tenga capacidad para actuar sin dilación cuando el proveedor de servicios no realice las funciones eficazmente y de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables;
- f) que el proveedor de servicios comunique al centro de negociación cualquier hecho que pueda incidir de manera importante en su capacidad para desempeñar las funciones externalizadas con eficacia y de conformidad con sus obligaciones legales;
- g) que el centro de negociación pueda rescindir el acuerdo de externalización en caso necesario sin detrimento de la continuidad y la calidad de los servicios que presta a sus clientes;
- h) que el proveedor de servicios coopere con las autoridades competentes del centro de negociación en relación con las actividades externalizadas;
- i) que el centro de negociación tenga acceso efectivo a los datos relativos a las actividades externalizadas y a los locales comerciales del proveedor de servicios, y que los auditores del centro de negociación y las autoridades competentes tengan acceso efectivo a los datos relativos a las actividades externalizadas;
- j) que el centro de negociación establezca los requisitos que deben cumplir los proveedores de servicios para proteger la información confidencial relativa al centro de negociación y a sus miembros, así como los programas informáticos y la información de dominio privado del centro;
- k) que el proveedor de servicios cumpla los requisitos mencionados en la letra j);
- l) que el centro de negociación y el proveedor de servicios establezcan, apliquen y mantengan un plan de emergencia para la recuperación en caso de catástrofe y la comprobación periódica de los mecanismos de reserva, cuando ello sea necesario habida cuenta de la función operativa externalizada;
- m) que el acuerdo de externalización especifique las obligaciones del proveedor de servicios en caso de que no pueda prestar sus servicios, incluida la provisión del servicio por una empresa de sustitución;
- n) que el centro de negociación tenga acceso a la información relacionada con los dispositivos de continuidad de las actividades del proveedor de servicios mencionados en el artículo 16.

4. Los acuerdos de externalización se celebrarán por escrito y fijarán:

- a) la asignación de derechos y obligaciones entre el proveedor de servicios y el centro de negociación;
- b) una descripción clara de:
  - i) las funciones operativas externalizadas,
  - ii) el acceso del centro de negociación a los libros y los registros del proveedor de servicios,
  - iii) el procedimiento de identificación y solución] de los posibles conflictos de intereses,
  - iv) la responsabilidad asumida por cada parte,
  - v) el procedimiento de modificación y rescisión del acuerdo;
- c) los medios para garantizar que tanto el centro de negociación como el proveedor de servicios faciliten, según resulte necesario, el ejercicio por parte de la autoridad competente de sus competencias de supervisión.

5. Los centros de negociación comunicarán a las autoridades competentes su intención de externalizar funciones operativas en los siguientes casos:

- a) cuando el proveedor de servicios preste el mismo servicio a otros centros de negociación;
- b) cuando se vayan a externalizar funciones operativas esenciales necesarias para la continuidad de las actividades, en cuyo caso los centros de negociación solicitarán la autorización previa de la autoridad competente.

6. A efectos del apartado 5, letra b), las funciones operativas esenciales incluirán las funciones necesarias para cumplir las obligaciones mencionadas en el artículo 47, apartado 1, letras b), c) y e), de la Directiva 2014/65/UE.

7. Los centros de negociación informarán a las autoridades competentes de cualquier acuerdo de externalización no sujeto al requisito de autorización previa inmediatamente después de la firma del mismo.

## CAPÍTULO II

### CAPACIDAD Y RESILIENCIA DE LOS CENTROS DE NEGOCIACIÓN

#### Artículo 7

#### **Diligencia debida en lo que respecta a los miembros de centros de negociación**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación establecerán las condiciones para la utilización, por sus miembros, de sus sistemas electrónicos de presentación de órdenes. Dichas condiciones se establecerán teniendo en cuenta el modelo de negociación del centro correspondiente y abarcarán al menos los siguientes aspectos:

- a) controles prenegociación sobre el uso del sistema y el precio, el volumen y el valor de las órdenes, y controles postnegociación sobre las actividades de negociación de los miembros;
- b) cualificaciones requeridas del personal en puestos clave en el seno de los miembros;
- c) pruebas de conformidad técnicas y funcionales;
- d) política de utilización de la función cortacircuito;
- e) disposiciones sobre si el miembro podrá ofrecer a sus propios clientes acceso electrónico directo al sistema y, en su caso, las condiciones aplicables a esos clientes.

2. Los centros de negociación efectuarán una evaluación de la diligencia debida en lo que respecta a sus miembros potenciales atendiendo a las condiciones mencionadas en el apartado 1 y establecerán los procedimientos para dicha evaluación.

3. Los centros de negociación efectuarán una vez al año una evaluación basada en el riesgo del cumplimiento, por sus miembros, de las condiciones mencionadas en el apartado 1, y comprobarán que dichos miembros sigan estando registrados como empresas de servicios de inversión. Tal evaluación tendrá en cuenta la escala y el impacto potencial de la negociación realizada por cada uno de los miembros, así como el tiempo transcurrido desde la última evaluación basada en el riesgo del miembro de que se trate.

4. Los centros de negociación realizarán, en caso necesario, evaluaciones adicionales del cumplimiento, por sus miembros, de las condiciones mencionadas en el apartado 1 tras la evaluación anual basada en el riesgo establecida en el apartado 3.

5. Los centros de negociación establecerán los criterios y procedimientos para la imposición de sanciones a los miembros incumplidores. Dichas sanciones incluirán la suspensión del acceso al centro de negociación y la pérdida de la condición de miembro.

6. Los centros de negociación mantendrán durante al menos cinco años registros de:

- a) las condiciones y los procedimientos para la evaluación de diligencia debida;
- b) los criterios y los procedimientos para la imposición de sanciones;
- c) la evaluación inicial de diligencia debida de sus miembros;
- d) la evaluación anual basada en el riesgo de sus miembros;
- e) los miembros que no hayan superado la evaluación anual basada en el riesgo y las sanciones que se les hayan impuesto.

*Artículo 8***Pruebas de los sistemas de negociación**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación utilizarán, antes de la implantación o la actualización de cualquier sistema de negociación, métodos claramente definidos de desarrollo y prueba que garanticen, como mínimo, que:
  - a) el sistema de negociación no funcione de manera imprevista;
  - b) los controles del cumplimiento y de la gestión de riesgos integrados en los sistemas funcionen según lo previsto, incluida la generación automática de informes de error;
  - c) el sistema de negociación pueda continuar funcionando eficazmente en caso de aumento significativo del número de mensajes que gestione.
2. Los centros de negociación deberán poder demostrar en todo momento que han adoptado todas las medidas razonables para evitar que sus sistemas de negociación contribuyan a provocar anomalías en las condiciones de negociación.

*Artículo 9***Pruebas de conformidad**

(Artículo 48, apartado 6, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación obligarán a sus miembros a realizar pruebas de conformidad antes de la implantación o de una actualización sustancial de:
  - a) el acceso al sistema del centro de negociación;
  - b) el sistema de negociación, el algoritmo de negociación o la estrategia de negociación del miembro.
2. Las pruebas de conformidad garantizarán que el funcionamiento básico del sistema, el algoritmo y la estrategia de negociación del miembro cumpla las condiciones del centro de negociación.
3. Las pruebas de conformidad verificarán el funcionamiento de lo siguiente:
  - a) la capacidad del sistema o del algoritmo para interactuar según lo previsto con la lógica de casamiento del centro de negociación, así como el tratamiento adecuado de los flujos de datos emitidos o recibidos por el centro de negociación;
  - b) las funciones básicas, tales como la presentación, modificación o cancelación de una orden o una declaración de interés, las descargas de datos de mercado y estáticos y todos los flujos de datos comerciales;
  - c) la conectividad, incluida la instrucción de cancelación por desconexión, la pérdida del suministro de datos de mercado en tiempo real y los mecanismos reguladores (*throttles*), y la recuperación, incluida la reanudación intradiaria de la negociación y el tratamiento de instrumentos suspendidos o datos de mercado desfasados.
4. Los centros de negociación proporcionarán a sus miembros actuales y potenciales un entorno de realización de pruebas de conformidad que:
  - a) sea accesible en condiciones equivalentes a las aplicables a los demás servicios de pruebas del centro de negociación;
  - b) proporcione una lista de los instrumentos financieros que puedan ser sometidos a pruebas y sean representativos de todas las clases de instrumentos disponibles en el entorno de producción;
  - c) esté disponible durante el horario general del mercado o, si solo está disponible fuera del horario del mercado, sobre una base periódica previamente fijada;
  - d) cuente con personal con conocimientos suficientes.

5. Los centros de negociación facilitarán un informe de los resultados de las pruebas de conformidad únicamente a los miembros actuales o potenciales.
6. Los centros de negociación obligarán a sus miembros actuales y potenciales a utilizar sus instalaciones de pruebas de conformidad.
7. Los centros de negociación garantizarán la separación efectiva entre el entorno de pruebas y el entorno de producción a efectos de las pruebas de conformidad mencionadas en los apartados 1 a 3.

#### Artículo 10

### **Prueba de los algoritmos de los miembros para evitar anomalías en las condiciones de negociación**

(Artículo 48, apartado 6, de la Directiva 2014/65/UE)

1. A fin de evitar que creen anomalías en las condiciones de negociación o contribuyan a ellas, antes de la implantación o actualización sustancial de un algoritmo o una estrategia de negociación, los centros de negociación obligarán a sus miembros a certificar que los algoritmos que utilicen hayan sido sometidos a pruebas, así como a explicar los medios utilizados para tales pruebas.
2. Los centros de negociación facilitarán a sus miembros acceso a un entorno de pruebas compuesto por alguno de los siguientes dispositivos:
  - a) instalaciones de simulación que reproduzcan de la manera más realista posible el entorno de producción, incluidas las anomalías en las condiciones de negociación, y que contemplen las funciones, los protocolos y las estructuras que permitan a los miembros probar una serie de escenarios que consideren pertinentes para su actividad;
  - b) símbolos de prueba según sean definidos y mantenidos por el centro de negociación.
3. Los centros de negociación garantizarán la separación efectiva entre el entorno de pruebas y el entorno de producción a efectos de las pruebas mencionadas en el apartado 1.

#### Artículo 11

### **Capacidad de los centros de negociación**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación garantizarán que sus sistemas de negociación tengan capacidad suficiente para realizar sus funciones sin fallos, interrupciones o errores en las operaciones de casamiento tomando como mínimo el mayor número de mensajes por segundo registrado en dicho sistema durante los cinco últimos años multiplicado por dos.

A efectos de establecer el mayor número de mensajes, se tendrán en cuenta los siguientes mensajes:

- a) cualquier dato de entrada, incluidas las órdenes y sus modificaciones y cancelaciones;
  - b) cualquier dato de salida, incluida la respuesta del sistema a un dato de entrada, visualización de datos del libro de órdenes y difusión del flujo postnegociación que implique la utilización independiente de la capacidad del sistema de negociación.
2. Los elementos del sistema de negociación a considerar a efectos del apartado 1 serán los que sostengan las siguientes actividades:
    - a) la conectividad en sentido ascendente, la capacidad de presentación de órdenes, las capacidades de regulación (*throttling*) y la capacidad para equilibrar la entrada de órdenes de los clientes a través de diferentes pasarelas;
    - b) el motor de negociación que permite al centro de negociación casar órdenes con la latencia adecuada;
    - c) la conectividad en sentido descendente, la edición de órdenes y operaciones y cualquier otro tipo de suministro de datos de mercado en tiempo real;
    - d) la infraestructura para supervisar el funcionamiento de los elementos anteriormente citados.

3. Los centros de negociación evaluarán si la capacidad de sus sistemas de negociación sigue siendo adecuada cuando el número de mensajes haya rebasado el mayor número de mensajes por segundo registrados en dicho sistema durante los cinco años precedentes. Tras esa evaluación, los centros de negociación informarán a la autoridad competente sobre las medidas previstas para ampliar su capacidad y el momento de aplicación de dichas medidas.
4. Los centros de negociación garantizarán que sus sistemas puedan hacer frente al aumento de los flujos de mensajes sin deterioro importante del funcionamiento de los sistemas. En particular, el diseño del sistema de negociación permitirá ampliar su capacidad en un plazo razonable siempre que sea necesario.
5. Los centros de negociación harán pública cualquier interrupción grave de la negociación que no se deba a la volatilidad del mercado y cualquier otra perturbación importante de la conectividad e informarán de ello inmediatamente a la autoridad competente y a los miembros.

#### Artículo 12

### Obligaciones generales de supervisión

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación garantizarán que sus sistemas de negociación algorítmica estén en todo momento adaptados a las actividades que tengan lugar a través de ellos y sean suficientemente sólidos para garantizar la continuidad y la regularidad del funcionamiento de los mercados en los que operen, independientemente del modelo de negociación utilizado.
2. Los centros de negociación supervisarán en tiempo real sus sistemas de negociación algorítmica en relación con los siguientes aspectos:
  - a) su rendimiento y su capacidad según lo mencionado en el artículo 11, apartado 4;
  - b) las órdenes enviadas por sus miembros de manera individual y de forma agregada.

En particular, los centros de negociación aplicarán límites reguladores y supervisarán la concentración del flujo de órdenes para detectar posibles amenazas para el funcionamiento ordenado del mercado.

3. Las alertas en tiempo real serán generadas en un plazo de cinco segundos desde el evento pertinente.

#### Artículo 13

### Supervisión continua

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación deberán poder demostrar en todo momento a su autoridad competente que supervisan en tiempo real el funcionamiento y la utilización de los elementos de sus sistemas de negociación a que se hace referencia en el artículo 11, apartado 2, en relación con los parámetros siguientes:
  - a) porcentaje de la capacidad máxima de mensajes utilizada por segundo;
  - b) número total de mensajes gestionados por el sistema de negociación, desglosados por elemento del sistema de negociación, en particular:
    - i) número de mensajes recibidos por segundo,
    - ii) número de mensajes enviados por segundo,
    - iii) número de mensajes rechazados por el sistema por segundo;
  - c) lapso de tiempo entre la recepción de un mensaje en cualquier pasarela externa del sistema de negociación y el envío de un mensaje conexo desde la misma pasarela después de que el motor de casamiento haya tratado el mensaje original;
  - d) funcionamiento del motor de casamiento.

2. Los centros de negociación adoptarán tan pronto como sea razonablemente posible, por orden de prioridad, todas las medidas adecuadas en relación con los problemas que se detecten en el sistema de negociación durante la supervisión continua y deberán poder ajustar, reducir paulatinamente o cerrar el sistema de negociación en caso necesario.

#### *Artículo 14*

### **Revisión periódica del funcionamiento y la capacidad de los sistemas de negociación algorítmica**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación evaluarán, en el contexto de la autoevaluación que se habrá de llevar a cabo de conformidad con el artículo 2, el funcionamiento y la capacidad de sus sistemas de negociación algorítmica y de los procesos conexos respecto a la gobernanza, la rendición de cuentas, la aprobación y los dispositivos de continuidad de las actividades.

2. En el marco de la evaluación mencionada en el apartado 1, los centros de negociación llevarán a cabo pruebas de tensión en las que simulen escenarios adversos para comprobar el funcionamiento de los soportes físicos y lógicos y de las comunicaciones y para determinar los escenarios en los que el sistema de negociación o partes de él realicen sus funciones con fallos, interrupciones o errores en las operaciones de casamiento.

3. Las pruebas de tensión abarcarán todas las fases de la negociación, todos los segmentos de la negociación y todos los tipos de instrumentos negociados por el centro de negociación y simularán las actividades de los miembros con la configuración de conectividad existente.

4. Los escenarios adversos mencionados en el apartado 2 estarán basados en los elementos siguientes:

- a) un incremento del número de mensajes recibido, partiendo del mayor número de mensajes gestionados por el sistema del centro de negociación durante los cinco años precedentes;
- b) un comportamiento inesperado de las funciones operativas del centro de negociación;
- c) una combinación aleatoria de condiciones normales y de tensión en el mercado y un comportamiento inesperado de las funciones operativas del centro de negociación.

5. La evaluación del funcionamiento y la capacidad del centro de negociación descrita en los apartados 1 a 4 será realizada por un asesor independiente o por un departamento del centro de negociación distinto del responsable de la función que se esté revisando.

6. Los centros de negociación actuarán para corregir rápida y eficazmente las deficiencias detectadas en la evaluación del funcionamiento y la capacidad del centro de negociación a que se refieren los apartados 1 a 4 y conservarán durante al menos cinco años un registro de la revisión y de las medidas de corrección adoptadas al respecto.

#### *Artículo 15*

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

#### Dispositivos de continuidad de las actividades

1. Los centros de negociación deberán poder demostrar en todo momento que sus sistemas tienen la suficiente estabilidad, dotándose de dispositivos efectivos de continuidad de las actividades que les permitan afrontar los incidentes perturbadores.

2. Los dispositivos de continuidad de las actividades garantizarán que la negociación pueda reanudarse antes de que transcurran dos horas desde que se produzca un incidente perturbador, o en un plazo cercano, y que la cantidad máxima de datos que puedan perderse en cualquier servicio informático del centro de negociación después de un incidente de ese tipo sea próxima a cero.

*Artículo 16***Plan de continuidad de las actividades**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. En el contexto de su marco de gobernanza y toma de decisiones de conformidad con el artículo 3, los centros de negociación establecerán un plan de continuidad de las actividades para aplicar de forma efectiva los dispositivos de continuidad de las actividades previstos en el artículo 15. El plan de continuidad de las actividades establecerá los procedimientos y dispositivos de gestión de los incidentes perturbadores.
2. El plan de continuidad de las actividades comprenderá el contenido mínimo siguiente:
  - a) una serie de posibles escenarios adversos relacionados con el funcionamiento de los sistemas de negociación algorítmica, incluida la indisponibilidad de sistemas, personal, espacio de trabajo, proveedores externos o centros de datos, o la pérdida o la alteración de datos y documentos esenciales;
  - b) los procedimientos que deben seguirse en caso de perturbación;
  - c) el tiempo máximo para la reanudación de la actividad de negociación y la cantidad de datos que podría perderse en el sistema informático;
  - d) procedimientos para trasladar el sistema de negociación a un sitio de reserva y explotarlo desde ese lugar;
  - e) copia de seguridad de los datos de actividad esenciales, con información actualizada sobre los contactos necesarios para garantizar la comunicación dentro del centro de negociación, entre el centro de negociación y sus miembros y entre el centro de negociación y las infraestructuras de compensación y liquidación;
  - f) formación del personal sobre el funcionamiento de los dispositivos de continuidad de las actividades;
  - g) asignación de tareas y establecimiento de un equipo específico de operaciones de seguridad preparado para reaccionar inmediatamente tras un incidente perturbador;
  - h) un programa continuo de prueba, evaluación y revisión de los dispositivos, con procedimientos de modificación de los dispositivos en función de los resultados de dicho programa.
3. El plan de continuidad de las actividades incluirá la sincronización de los relojes tras un incidente perturbador.
4. Los centros de negociación garantizarán que se lleve a cabo una evaluación de impacto, sujeta a revisión periódica, que determine los riesgos y las posibles consecuencias de las perturbaciones. A tal efecto, cualquier decisión por parte del centro de negociación de no tener en cuenta algún riesgo detectado de indisponibilidad del sistema de negociación en el plan de continuidad de las actividades deberá quedar debidamente documentada y ser expresamente autorizada por el órgano de dirección del centro de negociación.
5. Los centros de negociación garantizarán que su alta dirección:
  - a) establezca objetivos y estrategias claros respecto de la continuidad de las actividades;
  - b) asigne recursos humanos, tecnológicos y financieros adecuados para perseguir los objetivos y estrategias mencionados en la letra a);
  - c) apruebe el plan de continuidad de las actividades y toda modificación necesaria del mismo a consecuencia de cambios organizativos, tecnológicos o jurídicos;
  - d) sea informada, al menos una vez al año, de los resultados de la evaluación de impacto o de cualquier revisión de la misma, así como de cualesquiera conclusiones relativas a la adecuación del plan de continuidad de las actividades;
  - e) establezca una función de continuidad de las actividades en la organización.
6. El plan de continuidad de las actividades establecerá procedimientos que permitan solventar las perturbaciones de funciones operativas esenciales externalizadas, en particular la posibilidad de que tales funciones dejen de estar disponibles.

*Artículo 17***Revisión periódica de los dispositivos de continuidad de las actividades**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. En el contexto de su autoevaluación con arreglo al artículo 2, los centros de negociación probarán, basándose en escenarios realistas, el funcionamiento del plan de continuidad de las actividades y verificarán la capacidad del centro de negociación para recuperarse de los incidentes perturbadores y reanudar la negociación conforme a lo establecido en el artículo 15, apartado 2.
2. Cuando se considere necesario, teniendo en cuenta los resultados de la revisión periódica con arreglo al apartado 1, los centros de negociación garantizarán que el plan y los dispositivos de continuidad de las actividades sean objeto de revisión por un evaluador independiente o un departamento del propio centro distinto del responsable de la función sujeta a revisión. Los resultados de las pruebas se documentarán por escrito, se conservarán y se presentarán a la alta dirección del centro de negociación y a las unidades operativas involucradas en el plan de continuidad de las actividades.
3. Los centros de negociación garantizarán que las pruebas del plan de continuidad de las actividades no interfieran con las actividades normales de negociación.

*Artículo 18***Prevención de anomalías en las condiciones de negociación**

(Artículo 48, apartados 4, 5 y 6, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación dispondrán al menos de los siguientes dispositivos para prevenir anomalías en la negociación y vulneraciones de los límites de capacidad:
  - a) límites por miembro del número de órdenes enviadas por segundo;
  - b) mecanismos para gestionar la volatilidad;
  - c) controles prenegociación.
2. A efectos del apartado 1, los centros de negociación deberán poder:
  - a) solicitar información a cualquier miembro o usuario de acceso patrocinado sobre sus requisitos organizativos y controles de negociación;
  - b) suspender el acceso de un miembro o un operador al sistema de negociación por propia iniciativa o a petición de dicho miembro, un miembro compensador, la ECC, cuando así lo prevean las normas de funcionamiento de esta, o la autoridad competente;
  - c) utilizar una función cortacircuito para cancelar órdenes no ejecutadas presentadas por un miembro o por un cliente de acceso patrocinado en las siguientes circunstancias:
    - i) a petición del miembro o del cliente de acceso patrocinado, cuando el interesado no sea técnicamente capaz de eliminar sus propias órdenes,
    - ii) cuando la cartera de órdenes contenga órdenes duplicadas erróneas,
    - iii) tras una suspensión iniciada por el organismo rector del mercado o por la autoridad competente;
  - d) cancelar o revocar operaciones en caso de funcionamiento incorrecto de los mecanismos del centro de negociación para gestionar la volatilidad o de las funciones operativas del sistema de negociación;
  - e) equilibrar la entrada de órdenes entre las diferentes pasarelas que en su caso utilice el centro de negociación para evitar colapsos.

3. Los centros de negociación establecerán políticas y dispositivos con respecto a:
- a) los mecanismos de gestión de la volatilidad con arreglo al artículo 19;
  - b) los controles prenegociación y postnegociación utilizados por el centro y los controles prenegociación y postnegociación necesarios para que sus miembros accedan al mercado;
  - c) la obligación de los miembros de utilizar su propia función cortacircuito;
  - d) los requisitos de información aplicables a los miembros;
  - e) la suspensión del acceso;
  - f) la política de cancelación en relación con las órdenes y operaciones, en particular:
    - i) los plazos,
    - ii) los procedimientos,
    - iii) las obligaciones de comunicación y garantía de la transparencia,
    - iv) los procedimientos de solución de litigios,
    - v) las medidas para minimizar las transacciones erróneas;
  - g) los dispositivos de regulación (*throttling*) de las órdenes, en particular:
    - i) el número de órdenes por segundo en intervalos temporales predeterminados,
    - ii) la política de igualdad de trato de los miembros, salvo si el mecanismo regulador se dirige a miembros concretos,
    - iii) las medidas que se adoptarán tras un evento que haga necesaria la regulación.
4. Los centros de negociación harán públicos los dispositivos y las políticas enunciados en los apartados 2 y 3. Esa obligación no se aplicará en lo que se refiere al número concreto de órdenes por segundo en intervalos temporales predeterminados y a los parámetros específicos de sus mecanismos de gestión de la volatilidad.
5. Los centros de negociación mantendrán registros completos de los dispositivos y las políticas enunciados en el apartado 3 durante un período mínimo de cinco años.

#### Artículo 19

### Mecanismos de gestión de la volatilidad

(Artículo 48, apartado 5, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación garantizarán que mecanismos apropiados para interrumpir o restringir automáticamente la negociación estén operativos en todo momento durante el horario de negociación.
2. Los centros de negociación garantizarán que:
- a) los mecanismos para interrumpir o restringir la negociación sean objeto de pruebas antes de su aplicación y periódicamente con posterioridad, cuando se revisen la capacidad y el funcionamiento de los sistemas de negociación;
  - b) se asignen recursos humanos e informáticos al diseño, el mantenimiento y la supervisión de los mecanismos aplicados para interrumpir o restringir la negociación;
  - c) los mecanismos para gestionar la volatilidad del mercado sean objeto de supervisión constante.

3. Los centros de negociación mantendrán registros de las normas y los parámetros de los mecanismos de gestión de la volatilidad, de cualquier modificación de que sean objeto y del funcionamiento, la gestión y la mejora de dichos mecanismos.

4. Los centros de negociación garantizarán que sus normas respecto de los mecanismos de gestión de la volatilidad incluyan procedimientos que permitan gestionar las situaciones en las que los parámetros deban ser invalidados manualmente para asegurar una negociación ordenada.

#### Artículo 20

### Controles prenegociación y postnegociación

(Artículo 48, apartados 4 y 6, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación llevarán a cabo los siguientes controles prenegociación, adaptados a cada uno de los instrumentos financieros que se negocien en ellos:

- a) bandas de precios, aplicadas a cada una de las órdenes, para bloquear automáticamente las que no se ajusten a los parámetros de precio preestablecidos;
- b) valor máximo de las órdenes, que impide automáticamente que se incluyan en el libro de órdenes las que tengan un valor extraordinariamente elevado respecto a valores notacionales por instrumento financiero;
- c) volumen máximo de las órdenes, que impide automáticamente que se incluyan en el libro de órdenes las que tengan un tamaño extraordinariamente elevado.

2. Los controles prenegociación establecidos en el apartado 1 se diseñarán de modo que:

- a) su aplicación automatizada permita reajustar un límite durante la sesión de negociación y en todas sus fases;
- b) el desfase de su supervisión no supere cinco segundos;
- c) se rechacen las órdenes una vez se supere un límite;
- d) se disponga de procedimientos y dispositivos para autorizar órdenes por encima de los límites a petición del miembro interesado; tales procedimientos y dispositivos se aplicarán en relación con una orden concreta o una serie concreta de órdenes de manera temporal en circunstancias excepcionales.

3. Los centros de negociación podrán establecer los controles postnegociación que consideren adecuados sobre la base de una evaluación de riesgos de la actividad de sus miembros.

#### Artículo 21

### Predeterminación de las condiciones para proporcionar acceso electrónico directo

(Artículo 48, apartado 7, de la Directiva 2014/65/UE)

Los centros de negociación que permitan acceso electrónico directo a través de sus sistemas establecerán y publicarán las normas y condiciones conforme a las cuales sus miembros podrán facilitar acceso electrónico directo a sus propios clientes. Dichas normas y condiciones abarcarán, como mínimo, los requisitos específicos establecidos en el artículo 22 del Reglamento Delegado (UE) 2017/589 de la Comisión <sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> Reglamento Delegado (UE) 2017/589 de la Comisión, de 19 de julio de 2016, por el que se completa la Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a las normas técnicas de regulación que especifican los requisitos organizativos de las empresas de servicios de inversión dedicadas a la negociación algorítmica (véase la página 417 del presente Diario Oficial).

*Artículo 22***Requisitos específicos para los centros de negociación que permiten el acceso patrocinado**

(Artículo 48, apartado 7, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación someterán a su autorización la provisión de acceso patrocinado y exigirán que las empresas que tengan dicho acceso estén sujetas al menos a los mismos controles que los mencionados en el artículo 18, apartado 3, letra b).
2. Los centros de negociación garantizarán que los proveedores de acceso patrocinado tengan en todo momento derecho exclusivo para establecer o modificar los parámetros aplicables a los controles a que se refiere el apartado 1 sobre el flujo de órdenes de sus clientes de acceso patrocinado.
3. Los centros de negociación podrán suspender o retirar la provisión de acceso patrocinado a aquellos clientes que hayan vulnerado la Directiva 2014/65/UE, y los Reglamentos (UE) n.º 600/2014 <sup>(1)</sup>, y (UE) n.º 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(2)</sup> o su normativa interna.

*Artículo 23***Seguridad y limitación del acceso**

(Artículo 48, apartado 1, de la Directiva 2014/65/UE)

1. Los centros de negociación dispondrán de procedimientos y dispositivos de seguridad física y electrónica diseñados para proteger sus sistemas frente al uso indebido o el acceso no autorizado y para garantizar la integridad de los datos que formen parte de sus sistemas o transiten por ellos, incluidos dispositivos que permitan prevenir o minimizar los riesgos de ataques contra los sistemas de información según se definen en el artículo 2, letra a), de la Directiva 2013/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(3)</sup>.
2. En particular, los centros de negociación establecerán y mantendrán medidas y dispositivos de seguridad física y electrónica para detectar rápidamente y prevenir o minimizar los riesgos relacionados con:
  - a) el acceso no autorizado a su sistema de negociación o a una parte del mismo, incluido el acceso no autorizado al espacio de trabajo y los centros de datos;
  - b) las interferencias en los sistemas, que obstaculicen gravemente o interrumpan el funcionamiento de un sistema de información introduciendo datos, transmitiendo, dañando, borrando, deteriorando, alterando o suprimiendo tales datos, o haciéndolos inaccesibles;
  - c) las interferencias en los datos, que borren, dañen, deterioren, alteren o supriman datos del sistema de información, o los hagan inaccesibles;
  - d) la interceptación, por medios técnicos, de transmisiones no públicas de datos hacia, desde o dentro de un sistema de información, incluidas las emisiones electromagnéticas de un sistema de información que contenga dichos datos.
3. Los centros de negociación informarán sin demora a la autoridad competente de los casos de uso indebido o acceso no autorizado, proporcionando rápidamente un informe al respecto en el que coste la naturaleza del incidente, las medidas tomadas en respuesta al mismo y las iniciativas adoptadas para evitar incidentes similares en el futuro.

<sup>(1)</sup> Reglamento (UE) n.º 600/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativo a los mercados de instrumentos financieros y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 648/2012 (DO L 173 de 12.6.2014, p. 84).

<sup>(2)</sup> Reglamento (UE) n.º 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, sobre el abuso de mercado (Reglamento sobre abuso de mercado) y por el que se derogan la Directiva 2003/6/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, y las Directivas 2003/124/CE, 2003/125/CE y 2004/72/CE de la Comisión (DO L 173 de 12.6.2014, p. 1).

<sup>(3)</sup> Directiva 2013/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de agosto de 2013, relativa a los ataques contra los sistemas de información y por la que se sustituye la Decisión Marco 2005/222/JAI del Consejo (DO L 218 de 14.8.2013, p. 8).

*Artículo 24***Entrada en vigor**

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Se aplicará a partir de la fecha que figura en primer lugar en el artículo 93, apartado 1, párrafo segundo, de la Directiva 2014/65/UE.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 14 de julio de 2016.

*Por la Comisión*  
*El Presidente*  
Jean-Claude JUNCKER

---

## ANEXO

**Parámetros que deberán tenerse en cuenta en las autoevaluaciones de los centros de negociación, tal como se contempla en el artículo 2, apartado 1**

- a) Naturaleza del centro de negociación, en lo que respecta a:
- i) los tipos y la consideración reglamentaria de los instrumentos negociados en el centro de negociación, por ejemplo, el hecho de que en este se negocien instrumentos líquidos sujetos a la obligación de negociación;
  - ii) el papel del centro de negociación en el sistema financiero, por ejemplo, la posibilidad o no de que los instrumentos financieros negociados en él se negocien en otro lugar.
- b) Escala, en términos de impacto potencial del centro de negociación sobre el funcionamiento correcto y ordenado de los mercados, sobre la base, al menos, de los siguientes elementos:
- i) el número de algoritmos utilizados en el centro;
  - ii) la capacidad del centro en términos de volumen de mensajes;
  - iii) el volumen de operaciones ejecutadas en el centro;
  - iv) el porcentaje que representa la negociación algorítmica respecto al total de la actividad de negociación y del efectivo negociado en el centro;
  - v) el porcentaje que representa la negociación de alta frecuencia respecto al total de la actividad de negociación y del efectivo negociado en el centro;
  - vi) el número de miembros del centro y participantes;
  - vii) el número de miembros que ofrecen acceso electrónico directo, incluido, en su caso, el número específico de miembros que ofrecen acceso patrocinado y las condiciones en las que se ofrece, o puede delegarse, el acceso electrónico directo;
  - viii) la proporción entre órdenes no ejecutadas y operaciones, según se observe y se determine con arreglo al Reglamento Delegado (UE) 2017/566 de la Comisión <sup>(1)</sup>;
  - ix) el número y porcentaje de miembros a distancia;
  - x) el número de sitios de ubicación compartida o de alojamiento de proximidad ofrecidos;
  - xi) el número de países y regiones en los que el centro de negociación desarrolla una actividad;
  - xii) las condiciones de funcionamiento de mecanismos de gestión de la volatilidad y si se aplican límites de negociación dinámicos o estáticos para activar interrupciones de la negociación o rechazo de órdenes.
- c) Complejidad, en lo que respecta a:
- i) las clases de instrumentos financieros negociados en el centro de negociación;
  - ii) los modelos de negociación disponibles en el centro de negociación, incluidos los distintos modelos de negociación utilizados al mismo tiempo, tales como sistemas de subasta, de subasta continua e híbridos;
  - iii) la aplicación de exenciones en materia de transparencia prenegociación en conjunción con los modelos de negociación utilizados;
  - iv) la diversidad de sistemas de negociación empleados por el centro y el alcance del control que este ejerce sobre la configuración, el ajuste, la prueba y la revisión de sus sistemas de negociación;
  - v) la estructura del centro de negociación en términos de propiedad y gobernanza, y su configuración organizativa, operativa, técnica, física y geográfica;
  - vi) las distintas ubicaciones de la conectividad y la tecnología del centro de negociación;
  - vii) la diversidad de la infraestructura física de negociación del centro de negociación;
  - viii) el nivel de externalización del centro de negociación, en particular, cuando se hayan externalizado funciones operativas;
  - ix) la frecuencia de los cambios en los modelos de negociación, los sistemas informáticos y los miembros del centro de negociación.

---

<sup>(1)</sup> Reglamento Delegado (UE) 2017/566 de la Comisión, de 18 de mayo 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 sobre la proporción entre órdenes no ejecutadas y operaciones para prevenir anomalías en las condiciones de negociación (véase la página 84 del presente Diario Oficial).