



*Ejemplos de la interfaz MexFix*  
*Versión 1.3*

Fecha: 21 de junio de 2006  
Versión: 1.3

**Para la generación de algunos ejemplos ha sido necesario modificar la hora y fecha de alguno de los equipos utilizados en su desarrollo. Por ello, las fechas y horas incluidas en los mensajes de ejemplo no deben ser tenidas en cuenta. Para más información de cómo se comportan estos campos se puede consultar el manual o cruzar mensajes similares en el entorno de pruebas.**

La información contenida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso. A menos que se indique lo contrario, las compañías, los nombres y los datos utilizados en los ejemplos son ficticios. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma, ni por cualquier medio, ya sea electrónico o mecánico, con ningún propósito, sin la previa autorización por escrito.

## Historia de Revisiones

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción</b>
1.0	17-oct-2005	Versión con ejemplos para MEXDER (CEDHG)
1.2	29-mar-2006	Versión con ejemplos para MEXDER (CEDHG), MexFix producción
1.3	21-jun-2006	Se amplió la información acerca del uso del "tag 58", en las págs. 24,25 y 37

# Tabla de Contenidos

<b>1.</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
1.1	Alcance de este documento .....	1
1.2	Versión del documento.....	1
1.3	Estructura del documento .....	1
1.4	Convenciones usadas .....	1
1.5	Consideraciones previas .....	2
1.6	Documentos relacionados .....	2
<b>2.</b>	<b>Sesión FIX.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Información de Mercado.....</b>	<b>9</b>
3.1	Estado de la sesión de negociación.....	9
3.2	Información de Contratos – Definición y Estado.....	11
3.3	Información de Contratos – Estado.....	14
3.4	Precios .....	15
<b>4.</b>	<b>Gestión de Órdenes .....</b>	<b>19</b>
4.1	Entrada de órdenes .....	19
4.2	Modificación de órdenes .....	25
4.3	Cancelación de órdenes.....	28
4.4	Solicitud de información de situación de órdenes .....	31
4.5	Cancelación masiva de órdenes .....	35
<b>5.</b>	<b>Aplicaciones.....</b>	<b>36</b>
<b>6.</b>	<b>Comunicación de Eventos .....</b>	<b>38</b>
<b>Apéndice A</b>	<b>Tabla de <i>Message Types</i> .....</b>	<b>A-1</b>
<b>Apéndice B</b>	<b>Índice de Mensajes.....</b>	<b>B-1</b>

# Índice de Ejemplos

<b>1.</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
1.1	Alcance de este documento .....	1
1.2	Versión del documento .....	1
1.3	Estructura del documento .....	1
1.4	Convenciones usadas .....	1
1.5	Consideraciones previas .....	1
1.6	Documentos relacionados .....	2
<b>2.</b>	<b>Sesión FIX .....</b>	<b>3</b>
1	Logon de inicio de sesión FIX .....	3
2	Recepción de heartbeats .....	4
3	Recepción y envío de mensajes de la sesión .....	4
4	Logout .....	5
5	Logon de reconexión .....	5
6	Envío de mensaje Test Request .....	6
7	Logout .....	6
8	Solicitud de repetición de los mensajes desde el inicio de sesión .....	6
9	Logout .....	7
10	Logon con número de secuencia superior al esperado por MexFix .....	7
11	Logout .....	7
12	Logon con número de secuencia inferior al esperado por MexFix .....	8
13	Logon rechazado por password incorrecto .....	8
<b>3.</b>	<b>Información de Mercado .....</b>	<b>9</b>
3.1	Estado de la sesión de negociación .....	9
1	Solicitud del estado de la sesión con actualización. El Mercado está cerrado .....	9
2	Segunda solicitud del estado de la sesión de negociación con actualización .....	9
3	Solicitud de finalización de la segunda suscripción .....	10
4	Reanudación del Mercado .....	10
5	Solicitud del estado de la sesión de negociación. Rechazada por identificador duplicado .....	10
3.2	Información de Contratos – Definición y Estado .....	11
1	Solicitud de definición y estado de todos los contratos con actualización .....	11
2	Solicitud de definición de contratos. Rechazada por falta del campo 55 (Symbol) .....	12
3	Solicitud de definición y estado del contrato IPC JN06 con actualización .....	12
4	Solicitud de finalización de la suscripción anterior .....	13
5	Solicitud de definición y estado de todos los contratos time-spread sin actualización .....	13
3.3	Información de Contratos – Estado .....	14
1	Solicitud del estado de contratos con criterios de selección .....	14
2	Cambio del estado del contrato afectado .....	14
3	Solicitud de estado de contratos. Rechazada por identificador duplicado .....	14
3.4	Precios .....	15
1	Solicitud de información de precios con actualización para el contrato IPC SP06 .....	15
2	Solicitud de información de precios con actualización para todos los contratos .....	15
3	Variación en la oferta del contrato seleccionado, en este caso IPC SP06 .....	16
4	Cambios en los precios de los contratos solicitados .....	17
5	Cambio de estado en los precios debido a la anulación de todas las órdenes del contrato IPC SP06 .....	17
6	Solicitud de información de precios con actualización para el contrato IPC DC06 (Sólo Bid y Offer) .....	18
7	Solicitud de información de precios con actualización para el contrato IPC DC06 (Sólo mejores precios Bid y Offer) .....	18
8	Solicitud de información de precios. Rechazada por identificador duplicado .....	18
<b>4.</b>	<b>Gestión de Órdenes .....</b>	<b>19</b>
4.1	Entrada de órdenes .....	19
1	Entrada de nueva orden. Rechazada por estado del Mercado .....	19
2	Entrada de nueva orden .....	20
3	Entrada de nueva orden sin especificar cuenta .....	20
4	Entrada de nueva orden. Rechazada por no especificar el volumen .....	21
5	Entrada de nueva orden. Rechazada por precio incorrecto para futuro IPC .....	21
6	Entrada de nueva orden. Contrato time-spread, precio -5 .....	21
7	Entrada de nueva orden. Contrato time-spread, precio 1000, esto es igual a 0 en el tag 55 .....	22
8	Entrada de nueva orden. Contrato futuro de IPC .....	22
9	Entrada de nueva orden. Rechazada por precio incorrecto para futuro IPC .....	23
10	Entrada de nueva orden. Contrato opción IP18000U .....	23
11	Entrada de nueva orden. Rechazada por precio incorrecto para opción IPC .....	23
12	Entrada de nueva orden. Contrato AXL DC06 .....	24
13	Notificación de la entrada de una orden introducida por Servicios de Mercado en nuestro nombre .....	24
4.2	Modificación de órdenes .....	25
1	Entrada de la primera orden a modificar (250 contratos) .....	25
2	Solicitud de modificación de la orden previa. Reducción del volumen a 5 contratos y asignación de referencia .....	26
3	Nueva solicitud de modificación de la orden previa. Incremento del volumen a 15 contratos .....	27
4	Entrada de la segunda orden a modificar (100 contratos) .....	27
5	Solicitud de modificación de la segunda orden. Reducción del volumen a 10 contratos .....	28
6	Notificación de ejecución parcial de la segunda orden (5 contratos) .....	28

4.3	Cancelación de órdenes.....	28
1	Entrada de la orden a cancelar.....	29
2	Solicitud de cancelación de la orden previa.....	29
3	Solicitud de cancelación de una orden inexistente .....	30
4	Solicitud de cancelación de una orden ya cancelada .....	30
5	Entrada de la segunda orden a cancelar.....	30
6	Solicitud de cancelación de una orden. Rechazada por asignar un CIOrdID duplicado.....	31
7	Solicitud de cancelación de una orden. Rechazada por diferir en el campo 54 (Side).....	31
4.4	Solicitud de información de situación de órdenes .....	31
1	Entrada de la orden a consultar.....	31
2	Solicitud del estado de la orden previa.....	32
3	Solicitud del estado de la misma orden después de su ejecución .....	32
4	Solicitud del estado de una orden inexistente.....	33
5	Entrada de una segunda orden a consultar. Rechazada por estado de Mercado.....	33
6	Consulta de la orden previa.....	33
7	Entrada de una tercera orden a consultar .....	34
8	Cancelación de la orden previa .....	34
9	Consulta de la orden previa.....	34
10	Consulta de la orden previa por CIOrdID antiguo .....	35
4.5	Cancelación masiva de órdenes .....	35
1	Solicitud de cancelación masiva de órdenes. Rechazada por valor incorrecto en el campo 55 (Symbol).....	35
<b>5.</b>	<b>Aplicaciones.....</b>	<b>36</b>
1	Entrada de una aplicación con intermediario y partes del mismo miembro.....	36
<b>6.</b>	<b>Comunicación de Eventos .....</b>	<b>38</b>
1	Recepción de mensaje del Supervisor del Mercado .....	38
2	Envío de mensaje al Supervisor del Mercado. Rechazado por error en el campo 148 (Headline).....	38
<b>Apéndice A</b>	<b>Tabla de Message Types .....</b>	<b>A-1</b>
<b>Apéndice B</b>	<b>Índice de Mensajes.....</b>	<b>B-1</b>

# 1. Introducción

## 1.1 Alcance de este documento

El presente documento está destinado a los Miembros e ISV's que quieran desarrollar una aplicación software de acceso al Mercado mediante la interfaz FIX del servidor MexFix.

El documento está formado por un conjunto de ejemplos seleccionados, que cubren las situaciones más frecuentes y hacen hincapié en aquellos aspectos del protocolo que entrañan una mayor complejidad.

Los ejemplos que aquí se presentan tienen como objetivo facilitar la comprensión del protocolo FIX implementado en MexFix, facilitar las tareas de los desarrolladores y remarcar algunos casos particulares que deben ser tenidos en cuenta.

Este documento está directamente ligado a una versión de la interfaz FIX de MexFix, tomando como referencia principal el manual correspondiente a dicha implementación (consúltese 0 para obtener la referencia completa de este manual).

En cualquier caso, los ejemplos que aquí se presentan deben ser tomados como tal. Frente a cualquier divergencia con el documento de referencia, será este último el que debe ser considerado como válido.

## 1.2 Versión del documento

Este documento presenta ejemplos relacionados con una versión concreta de la interfaz FIX de MexFix. En este caso la versión 1.0.b

La versión del presente documento de ejemplos se compone de la versión de la interfaz FIX a la que hace referencia seguida de una letra que identifica la versión concreta del documento. Las nuevas versiones del documento de ejemplos para una misma versión de la interfaz FIX de MexFix tienen como objetivo la ampliación del mismo con nuevos ejemplos o la corrección de erratas de versiones anteriores. Por tanto, cada nueva versión sustituye a las anteriores.

## 1.3 Estructura del documento

El documento contiene un capítulo para cada grupo de mensajes, organizados según su funcionalidad tal y como se hizo en el manual de referencia.

En los capítulos en que se ha considerado oportuno se han organizado los ejemplos en apartados que tratan funcionalidades independientes y diferenciadas.

En el Apéndice A se presenta una tabla de correspondencia entre los códigos de mensajes y su nombre.

Si se desea acceder a ejemplos de mensajes concretos, en el Apéndice B se incluye una lista de las páginas en que aparece cada uno de ellos.

## 1.4 Convenciones usadas

Los mensajes enviados por el cliente están precedidos por el símbolo "→". Los mensajes enviados por el servidor MexFix están precedidos por el símbolo "←".

Los campos están separados por el símbolo ".", representando el carácter ASCII no imprimible "SOH" (hex. 0x01).

## 1.5 Consideraciones previas

Para la generación de algunos ejemplos ha sido necesario modificar la hora y fecha de alguno de los equipos utilizados en su desarrollo. Por ello, **las fechas y horas incluidas en los mensajes de ejemplo no deben ser tenidas en cuenta**. Para más información de cómo se comportan estos campos se puede consultar el manual o cruzar mensajes similares en el entorno de pruebas.

## 1.6 Documentos relacionados

#	Título	Autor	Versión
1	<a href="http://www.mexder.com.mx/MEX/MexFix.html">http://www.mexder.com.mx/MEX/MexFix.html</a>	Mexder	
2	Especificaciones de la Interfaz	Mexder	1.5
3	Financial Information Exchange Protocol (FIX) 4.4 with errata 20030618	FIX Committee	June 18, 2003



## 2. Sesión FIX

En este capítulo se presentan ejemplos relativos a los mensajes descritos en el capítulo del mismo nombre del documento "Especificaciones de la Interfaz".

### 1 Logon de inicio de sesión FIX

El programa cliente envía un mensaje Logon. El miembro es el "SEFI" y el operador el "301", valores asignados en los campos 49 (SenderCompID) y 50 (SenderSubID) respectivamente.

El mercado al que se solicita la conexión es MexFix tal y como se indica con el valor "DV" en el campo 57 (TargetSubID).

El valor "Y" del campo 464 (TestMessageIndicator) informa que la conexión es al entorno de pruebas.

En el campo 5680 (ProprietaryFixProtocolVersion) se informa de la versión del protocolo FIX de MexDer, en este caso la versión "1.0".

Los campos 553 (UserName) y 554 (Password) contienen el código de usuario y el password respectivamente.

Con el valor 10 del campo 108 (HeartBtInt) se indica la frecuencia en segundos con que se desea recibir mensajes Heartbeat.

El nombre de la aplicación que se está conectando se especifica en el campo opcional 5679 (FixEngineName), en este caso el valor es "FIX MEXDER".

Dado que es la primera conexión de la sesión el cliente asigna el número de secuencia 1 en el campo 34 (MsgSeqNum).

MexFix acepta la solicitud contestando con un mensaje Logon. MexFix siempre incluye en su mensaje Logon los campos 5680 (ProprietaryFixProtocolVersion) y 464 (TestMessageIndicator).

Logon de la aplicación cliente.

→ Logon	Msg Type = A
<pre>8=FIX.4.4-9=114-35=A-34=1-52=20060328- 16:05:37-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-464=N-553=SEFI301-554=AAAAAAA-98=0-10 8=30-5680=1.0-10=032-</pre>	
← Logon	Msg Type = A
<pre>8=FIX.4.4-9=96-35=A-34=1-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 16:07:04-56=SEFI-57=301-122=20060328-16:07:04-98=0-108=30-10=236-</pre>	

## 2 Recepción de heartbeats

En el mensaje de Logon el cliente indicó mediante el campo 108 (HeartBtInt) la frecuencia con que deseaba recibir mensajes Heartbeat del servidor.

A continuación se presentan dos mensajes Heartbeat enviados por MexFix. Nótese que estos mensajes no contienen el campo 112 (TestReqID) ya que no son respuesta a un mensaje TestRequest.

Este tipo de mensaje no requiere ninguna actuación por parte del cliente. La falta de recepción de mensajes durante un intervalo superior al solicitado en el campo 108 (HeartBtInt) debe ser interpretado como un posible problema de conectividad a nivel de aplicación. En dicho caso, antes de descartar la conexión actual, se recomienda la verificación de la misma mediante el envío de un mensaje TestRequest.

← Heartbeat	Msg Type = 0
8=FIX.4.4-9=84-35=0-49=MEXFIX-122=20060328- 16:07:34-56=SEFI-34=2-50=DV-57=301-52=20060328-16:07:34-10=198-	
← Heartbeat	Msg Type = 0
8=FIX.4.4-9=84-35=0-49=MEXFIX-122=20060328- 16:08:09-56=SEFI-34=4-50=DV-57=301-52=20060328-16:08:09-10=206-	

## 3 Recepción y envío de mensajes de la sesión

Durante la sesión se producen una serie de mensajes públicos y privados. A continuación se presenta una posible secuencia de los mensajes recibidos desde MexFix.

←	
...35=A-34=1...	
←	
...35=0-34=2...	
←	
...35=0-34=3...	
←	
...35=0-34=4...	
←	
...35=0-34=5...	
←	
...35=8-34=6...	

```
←
...35=8-34=7...
```

...

#### 4 Logout

El envío de un mensaje Logout es contestado por MexFix con otro mensaje Logout con el que se da por cerrada la sesión comunicación en curso.

A partir de este punto el único mensaje que MexFix acepta para este operador es un Logon solicitando la continuación de la sesión FIX previa, o un mensaje Logon iniciando una nueva sesión FIX (en sustitución de la sesión previa).

```
→ Logout Msg Type = 5
8=FIX.4.4-9=62-35=5-34=3-52=20060328-
16:08:15-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-10=138-
```

```
← Logout Msg Type = 5
8=FIX.4.4-9=84-35=5-34=6-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-
16:09:42-56=SEFI-57=301-122=20060328-16:09:42-10=209-
```

#### 5 Logon de reconexión

Se envía un mensaje de Logon para continuar con la sesión FIX que se había iniciado previamente. Como puede observarse en el mensaje de ejemplo, el cliente usa un número de secuencia (campo 34, MsgSeqNum) consecutivo con el del último mensaje.

Durante el periodo de desconexión una de las órdenes del cliente ha sido ejecutada y por tanto se recibe el correspondiente mensaje Execution Report. Para más información sobre los mensajes de los que MexFix asegura la entrega consulte el correspondiente apartado de la documentación del protocolo FIX implementado por MexDer.

```
→ Logon Msg Type = A
8=FIX.4.4-9=113-35=A-34=9-52=20060328-
16:15:36-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-464=N-553=SEFI301-554=AAAAAAAA-98=0-10
8=0-5680=1-0-10=244-
```

```
← Logon Msg Type = A
8=FIX.4.4-9=96-35=A-34=14-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-
16:17:03-56=SEFI-57=301-122=20060328-16:17:03-98=0-108=0-10=237-
```

```
← Execution Report Msg Type = 8
8=FIX.4.4-9=280-35=8-34=15-52=20060328-16:17:04-122=20060328-
16:17:04-49=MEXFIX-50=DV-56=SEFI-57=301-6=8-7-11=060328SEFI301SEFI301x6000
-14=10-17=1143562623952-31=8-7-32=10-37=1-38=10-39=2-44=8-7-54=2-55=TE28MY09-58=OR
DEN
ACTUALIZADA-150=F-151=0-527=10060-5681=CO-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=241-
```

### 6 Envío de mensaje Test Request

La aplicación cliente puede verificar el estado de la conexión en cualquier momento mediante el envío de un mensaje Test Request. MexFix contesta al mismo con un mensaje Heartbeat. La respuesta queda relacionada con la solicitud por el campo 112 (TestReqID).

→	<b>Test Request</b>	<b>Msg Type = 1</b>
8=FIX.4.4.9=103.35=1.34=10.52=20060328- 16:18:10.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.112=MSG_Solicitar_Heartbeat_para_Isabel.10=063.		
←	<b>Heartbeat</b>	<b>Msg Type = 0</b>
8=FIX.4.4.9=125.35=0.49=MEXFIX.122=20060328- 16:19:37.56=SEFI.34=17.50=DV.57=301.52=20060328- 16:19:37.112=MSG_Solicitar_Heartbeat_para_Isabel.10=151.		

### 7 Logout

Se finaliza la sesión con el correspondiente mensaje Logout.

→	<b>Logout</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4.9=63.35=5.34=16.52=20060328- 16:20:52.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.10=186.		
←	<b>Logout</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4.9=85.35=5.34=28.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328- 16:22:19.56=SEFI.57=301.122=20060328-16:22:19.10=004.		

### 8 Solicitud de repetición de los mensajes desde el inicio de sesión

Se envía un mensaje Resend Request para solicitar la repetición de mensajes recibidos previamente.

→	<b>Resend Request</b>	<b>Msg Type = 2</b>
8=FIX.4.4.9=72.35=2.34=68.52=20060328- 16:24:47.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.7=1.16=0.10=065.		
←	<b>Sequence Reset</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4.9=100.35=4.34=1.43=Y.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328- 16:26:13.56=SEFI.57=301.122=20060328-16:26:13.36=9.123=Y.10=245.		
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4.9=255.35=8.43=Y.34=9.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328- 16:26:13.56=SEFI.57=301.122=20060328- 16:26:13.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI301x6000 .14=0.17=1143562431965.37=1.38=10.39=0.44=8.7.54=2.55=TE28MY09.58=ALTA DE ORDEN.150=0.151=10.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=143.		
...		
←	<b>Sequence Reset</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4.9=104.35=4.34=128.43=Y.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328- 16:26:13.56=SEFI.57=301.122=20060328-16:26:13.36=129.123=Y.10=198.		

←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4-9=260-35=8-43=Y-34=129-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 16:26:13-56=SEFI-57=301-122=20060328- 16:26:13-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI3010001049 -14=0-17=1143563108185-37=61-38=100-39=0-44=8-8-54=2-55=TE28DC09-58=ALTA DE ORDEN-150=0-151=100-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=066-		

### 9 Logout

Se finaliza la sesión con el correspondiente mensaje Logout.

→	<b>Logout</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4-9=63-35=5-34=69-52=20060328- 16:39:05-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-10=202-		

←	<b>Logout</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4-9=86-35=5-34=130-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 16:40:32-56=SEFI-57=301-122=20060328-16:40:32-10=037-		

### 10 Logon con número de secuencia superior al esperado por MexFix

Cuando se envía un mensaje Logon con un número de secuencia superior al esperado por MexFix, éste entiende que dejó de recibir algunos mensajes en la sesión previa y solicita la repetición de los mismos. MexFix realiza la solicitud de repetición con el mensaje Resend Request y el cliente deberá enviar los mensajes que se han perdido, si observamos el campo 7 (BeginSeqNo) = 70 del mensaje Resend Request, nos indica que dejo de recibir 5 mensajes al compararlo con el campo 34 (MsgSeqNum) = 75 del mensaje de Logon.

→	<b>Logon</b>	<b>Msg Type = A</b>
8=FIX.4.4-9=114-35=A-34=75-52=20060328- 16:44:20-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-464=N-553=SEFI301-554=AAAAAAAA-98=0-10 8=0-5680=1-0-10=035-		

←	<b>Logon</b>	<b>Msg Type = A</b>
8=FIX.4.4-9=97-35=A-34=131-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 16:45:47-56=SEFI-57=301-122=20060328-16:45:47-98=0-108=0-10=048-		

←	<b>Resend Request</b>	<b>Msg Type = 2</b>
8=FIX.4.4-9=96-35=2-34=132-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 16:45:47-56=SEFI-57=301-122=20060328-16:45:47-7=70-16=0-10=236-		

### 11 Logout

Se finaliza la sesión con el correspondiente mensaje

→	<b>Logout</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4-9=63-35=5-34=76-52=20060328- 16:53:12-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-10=194-		

←	<b>Logout</b>	<b>Msg Type = 5</b>
8=FIX.4.4-9=96-35=2-34=132-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 16:45:47-56=SEFI-57=301-122=20060328-16:45:47-7=70-16=0-10=236-		

## 12 Logon con número de secuencia inferior al esperado por MexFix

Se solicita el inicio de sesión mediante el envío de un mensaje Logon cuyo número de secuencia es inferior al esperado por MexFix. En este caso MexFix rechaza la conexión ya que no es posible volver a usar número de secuencia que fueron consumidos previamente.

→ Logon	Msg Type = A
8=FIX.4.4.9=114.35=A.34=50.52=20060328- 16:59:01.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.464=N.553=SEFI301.554=AAAAAAAA.98=0.10 8=0.5680=1.0.10=033.	
← Logout	Msg Type = 5
8=FIX.4.4.9=177.35=5.34=133.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328- 17:00:28.56=SEFI.57=301.122=20060328-17:00:28.58=Sequence number of incoming message is less than expected. Expected Sequence number: 70.10=171.	

## 13 Logon rechazado por password incorrecto

Se solicita el inicio de sesión mediante el envío de un mensaje Logon. La solicitud se rechaza con un mensaje Logout dado que el valor especificado en el campo 554 (Password) no se corresponde con el password del usuario.

Téngase en cuenta que una solicitud de Logon rechazada por MexFix no consume número de secuencia y por tanto el próximo intento de Logon deberá contener el mismo número.

Cuando la conexión no es autorizada MexFix siempre contesta con un mensaje Logout con número de secuencia 1.

→ Logon	Msg Type = A
8=FIX.4.4.9=112.35=A.34=73.52=20060328- 17:03:03.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.464=N.553=SEFI301.554=Isabel.98=0.108=0.56 80=1.0.10=100.	
← Logout	Msg Type = 5
8=FIX.4.4.9=111.35=5.34=138.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328- 17:04:29.56=SEFI.57=301.122=20060328-17:04:29.58=Error: Wrong Password.10=239.	

### 3. Información de Mercado

En este capítulo se presentan ejemplos relativos a los mensajes descritos en el capítulo del mismo nombre del documento "Especificaciones de la Interfaz".

El capítulo contiene los siguientes apartados:

- Estado de la sesión de negociación
- Información de Contratos – Definición y Estado
- Información de Contratos – Definición
- Precios

#### 3.1 Estado de la sesión de negociación

En este apartado se muestra el funcionamiento de los mensajes relacionados con el estado de la sesión de negociación. Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado.

##### 1 Solicitud del estado de la sesión con actualización. El Mercado está cerrado

Envío de un Trading Session Status Request solicitando el estado del Mercado al que se está conectado. Como el Mercado no está aún abierto a negociación, MexFix contesta con un mensaje Trading Session Status con el valor 4 (Pre-Open) en el campo 340 (TradeSesStatus).

Nótese que la solicitud es una suscripción, valor 1 (Snapshot + Update) en el campo 263 (SubscriptionRequestType).

→ Trading Session Status Request Msg Type = g

8=FIX.4.4-9=81-35=g-34=1022-52=20060324-  
18:29:51-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-335=TSRQ1-263=1-10=170-

← Trading Session Status Msg Type = h

8=FIX.4.4-9=131-35=h-34=2037-122=20060324-18:31:22-49=MEXFIX-50=DV-52=20060324-  
18:31:22-56=VAFF-57=301-325=N-335=TSRQ1-336=10a2d86604e-338=1-340=2-10=218-

##### 2 Segunda solicitud del estado de la sesión de negociación con actualización

Se realiza una segunda suscripción sobre el mismo conjunto de información. En general este tipo de actuaciones no son necesarias, ya que la información se recibe por la suscripción que ya se había realizado. Como puede observarse, a partir de este punto se recibirán dos veces las actualizaciones.

Como indica el valor "N" en el campo 325(UnsolicitedIndicator), el mensaje Trading Session Status Request corresponde al Snapshot.

→ Trading Session Status Request Msg Type = g

8=FIX.4.4-9=81-35=g-34=1023-52=20060324-  
18:32:56-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-335=TSRQ2-263=1-10=171-

← Trading Session Status Msg Type = h

8=FIX.4.4-9=125-35=h-34=2038-56=VAFF-52=20060324-18:34:26-122=20060324-  
18:34:26-57=301-49=MEXFIX-50=DV-325=N-335=TSRQ2-336=10a2d8931d9-340=2-10=229-

### 3 Solicitud de finalización de la segunda suscripción

Se finaliza la segunda suscripción (**TSRQ2**). A partir de este momento no se recibirá nueva información de la misma. Nótese que el campo 263 (SubscriptionRequestType) contiene el valor **2** (Unsubscribe), no se recibe respuesta a este mensaje.

```
→ Trading Session Status Request Msg Type = g
8=FIX.4.4-9=81-35=g-34=1024-52=20060324-
18:35:38-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-335=TSRQ2-263=2-10=176-
```

### 4 Reanudación del Mercado

Al reanudarse el Mercado se recibe el mensaje Trading Session Status correspondiente a la suscripción activa (**TSRQ1**).

```
← Trading Session Status Msg Type = h
8=FIX.4.4-9=131-35=h-34=1240-122=20060329-17:03:51-49=MEXFIX-50=DV-52=20060329-
17:03:51-56=VAFF-57=301-325=Y-335=TSRQ1-336=10a46c68c7b-338=1-340=2-10=032-
```

### 5 Solicitud del estado de la sesión de negociación. Rechazada por identificador duplicado

La solicitud de una suscripción con un identificador en uso provoca el rechazo de la misma. Si se hubiera utilizado el identificador **TSRQ1**, no se hubiera producido el rechazo ya que la suscripción previa fue finalizada.

Se puede determinar que se trata de un rechazo por el valor **6** (Request Rejected) del campo 340 (TradSesStatus).

```
→ Trading Session Status Request Msg Type = g
8=FIX.4.4-9=81-35=g-34=1025-52=20060324-
18:37:57-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-335=TSRQ1-263=1-10=178-

← Trading Session Status Msg Type = h
8=FIX.4.4-9=168-35=h-34=2039-56=VAFF-52=20060324-18:39:27-122=20060324-
18:39:27-57=301-49=MEXFIX-50=DV-58=Error: Duplicate identifier
[324=TSRQ1]-325=N-335=TSRQ1-336=10a2d8dc7fa-340=6-10=157-
```



### 3.2 Información de Contratos – Definición y Estado

En este apartado se presentan algunos ejemplos relacionados con la definición y estado de los contratos (mensaje Security List Request). Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado.

En el apartado 3.3 se pueden encontrar ejemplos relacionados exclusivamente con la solicitud del estado de contratos (mensaje Security Status Request).

#### 1 Solicitud de definición y estado de todos los contratos con actualización

Se envía un mensaje Security List Request solicitando la suscripción a la definición de los contratos (valor 1 en el campo 5682, NewSecuritySubscription) y al estado de los mismos (valor 1 en el campo 263, SubscriptionRequestType). Por tanto, la respuesta de MexFix se compone de mensajes Security List y Security Status.

El identificador de la suscripción es "SLR1" campo 320 (SecurityReqID). Este identificador se puede encontrar en los mensajes de respuesta asociados, en el campo 320 (SecurityReqID) de los mensajes Security List y en el campo 324 (SecurityStatusReqID) de los mensajes Security Status.

El número total de contratos que cumplen los criterios de selección de la solicitud se indica en el campo 393 (TotNoRelatedSym) de cada mensaje Security List.

→ Security List Request Msg Type = x

8=FIX.4.4.9=100.35=x.34=97.52=20060328-  
17:15:45.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.320=SLR1.559=1.55=[N/A].263=1.5682=1.10=16  
8.

← Security Status Msg Type = y

8=FIX.4.4.9=119.35=f.34=182.56=SEFI.52=20060328-17:17:25.122=20060328-  
17:17:25.57=301.49=MEXFIX.50=DV.55=TE28DC08.324=SLR1.325=N.326=3.10=093.

← Security List Msg Type = y

8=FIX.4.4.9=241.35=y.34=189.56=SEFI.52=20060328-17:17:26.122=20060328-  
17:17:26.57=301.49=MEXFIX.50=DV.320=SLR1.322=10a41dbe8e7.325=N.393=619.560=0.893  
=N.146=1.55=TE28DC08.48=FT.200=200812.202=0.225=20031217.231=100000.461=FFDPSX.  
541=20081217.711=1.311=TIIE.10=214.

...

← Security Status Msg Type = y

8=FIX.4.4.9=119.35=f.34=183.56=SEFI.52=20060328-17:17:25.122=20060328-  
17:17:25.57=301.49=MEXFIX.50=DV.55=M3 SP08.324=SLR1.325=N.326=3.10=055.

← Security List Msg Type = y

8=FIX.4.4.9=239.35=y.34=207.56=SEFI.52=20060328-17:17:27.122=20060328-  
17:17:27.57=301.49=MEXFIX.50=DV.320=SLR1.322=10a41dbe8e7.325=N.393=619.560=0.893  
=N.146=1.55=M3  
SP08.48=FB.200=200809.202=0.225=20050927.231=1000.461=FFDPSX.541=20080930.711=1.  
311=BONO.10=080.

...

←	<b>Security Status</b>	<b>Msg Type = f</b>
	...35=f...	
←	<b>Security List</b>	<b>Msg Type = f</b>
	...35=y...	

## 2 Solicitud de definición de contratos. Rechazada por falta del campo 55 (Symbol)

La solicitud es rechazada ya que falta el campo 55 (Symbol), que es requerido para este mensaje. En este caso, MexFix rechaza el mensaje mediante el envío de un mensaje Reject ya que el mensaje no cumple con el protocolo.

→	<b>Security List Request</b>	<b>Msg Type = x</b>
	8=FIX.4.4-9=91-35=x-34=98-52=20060328-17:32:17-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-320=SLR2-559=1-263=1-5682=1-10=099-	
←	<b>Reject</b>	<b>Msg Type = 3</b>
	8=FIX.4.4-9=133-35=3-34=1420-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-17:33:44-56=SEFI-57=301-122=20060328-17:33:44-45=98-58=Required field Symbol missing-373=99-10=176-	

## 3 Solicitud de definición y estado del contrato IPC JN06 con actualización

Se realiza una nueva suscripción (identificador "SLR3") para la definición y estado del contrato **IPC JN06**. Téngase en cuenta que esta misma información ya estaba contenida en la suscripción anterior, por lo que se generarán mensajes con información repetida cuando se produzca algún cambio en este contrato.

Nótese que el campo 893 (LastFragment) del mensaje Security List contiene el valor "Y", que indica que es el último mensaje Security List del snapshot.

El campo 393 (TotNoRelatedSym) del mensaje Security List indica, como era de esperar, que existe un único contrato que cumple la selección.

→	<b>Security List Request</b>	<b>Msg Type = x</b>
	8=FIX.4.4-9=103-35=x-34=99-52=20060328-17:33:41-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-320=SLR3-559=0-55=IPC JN06-263=1-5682=1-10=046-	
←	<b>Security List</b>	<b>Msg Type = y</b>
	8=FIX.4.4-9=235-35=y-34=1421-122=20060328-17:35:08-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-17:35:08-56=SEFI-57=301-320=SLR3-322=8B2EF8230000-325=N-393=1-560=0-893=Y-146=1-55=IPC JN06-15=-22=8-48=01-200=200606-225=20050618-231=10-461=FXXSX-541=20060616-6138=1-10=102-	
←	<b>Security Status</b>	<b>Msg Type = f</b>
	8=FIX.4.4-9=137-35=f-34=1422-122=20060328-17:35:08-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-17:35:08-56=SEFI-57=301-55=IPC JN06-324=SLR3-325=N-326=3-332=999999-333=1-10=203-	

#### 4 Solicitud de finalización de la suscripción anterior

Se finaliza la suscripción anterior (identificador "SLR3"). A partir de este momento no se recibirán más mensajes asociados a la misma. Nótese que la información sobre el contrato **IPC JN06** se continúa recibiendo, ya que está incluido en la suscripción "SLR1".

```

→ Security List Request                               Msg Type = x

8=FIX.4.4.9=101.35=x.34=100.52=20060328-
17:37:07.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.320=SLR3.559=0.55=[N/A].263=2.5682=2.10=20
7.
    
```

#### 5 Solicitud de definición y estado de todos los contratos time-spread sin actualización

Se realiza una solicitud snapshot de todos los contratos time-spread, campo 461 (CFICode) con valor "XMXXXX". Al tratarse de una solicitud snapshot, no se recibirán nuevos mensajes informando de los cambios que puedan sufrir los contratos.

```

→ Security List Request                               Msg Type = x

8=FIX.4.4.9=112.35=x.34=102.52=20060328-
17:43:05.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.320=SLR5.559=1.55=[N/A].461=XMXXXX.263=0
.5682=0.10=171.
    
```

```

← Security List                                       Msg Type = y

8=FIX.4.4.9=291.35=y.34=1426.122=20060328-17:44:32.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-
17:44:32.56=SEFI.57=301.320=SLR5.322=8B3791CC0000.325=N.393=2.560=0.893=N.146=1.5
5=SIPCF6L6.15=
.22=8.48=01.200=200606.225=20051219.231=10.461=XMXXXX.541=20060616.6138=1.555=2.
600=IPC JN06.623=1.624=1.600=IPC DC06.623=1.624=2.10=097.
    
```

...

```

← Security Status                                    Msg Type = f

8=FIX.4.4.9=137.35=f.34=1428.122=20060328-17:44:32.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-
17:44:32.56=SEFI.57=301.55=SIPCF6L6.324=SLR5.325=N.326=3.332=100.333=100.10=200.
    
```

...

### 3.3 Información de Contratos – Estado

En este apartado se presentan algunos ejemplos relacionados exclusivamente con la solicitud del estado de los contratos (mensaje Security Status Request). Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado.

En el apartado 3.2 se pueden encontrar ejemplos relacionados con la solicitud combinada de definición y estado de contratos (mensaje Security List Request).

#### 1 Solicitud del estado de contratos con criterios de selección

Se realiza una suscripción (identificador “**SSR1**”) al estado de los contratos con los siguientes criterios de selección: campo 461 (CFIcode) con valor “**FXXSX**” (futuros), campo 200 (Maturity Month and Year) con valor **200612** (Diciembre de 2006) y campo 48 (SecurityID) con valor **01** (IPC).

Existe un único contrato que cumpla los criterios de selección: el futuro de IPC con vencimiento diciembre’06 (**IPC DC06**).

→ Security Status Request	Msg Type = e
8=FIX.4.4-9=121-35=e-34=103-52=20060328- 17:48:11-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-324=SSR1-461=FXXSX-48=01-22=8-55=[N/A]- 200=200612-263=1-10=034-	
← Security Status	Msg Type = f
8=FIX.4.4-9=137-35=f-34=1430-122=20060328-17:49:38-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 17:49:38-56=SEFI-57=301-55=IPC DC06-324=SSR1-325=N-326=3-332=999999-333=1-10=206-	

#### 2 Cambio del estado del contrato afectado

El contrato anterior (**IPC DC06**) pasa a estado de no negociable. Se recibe un mensaje Security Status asociado a la suscripción con identificador “**SSR1**” notificando este hecho, con el valor **2** (Trading Halt) en el campo 326 (SecurityTradingStatus).

Obsérvese que el campo 325 (UnsolicitedIndicator) contiene el valor “**Y**”, que indica que el mensaje es una actualización.

← Security Status	Msg Type = f
8=FIX.4.4-9=137-35=f-34=1432-122=20060328-17:58:47-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 17:58:47-56=SEFI-57=301-55=IPC DC06-324=SSR1-325=Y-326=2-332=999999-333=1-10=218-	

#### 3 Solicitud de estado de contratos. Rechazada por identificador duplicado

Se envía un mensaje de suscripción para el futuro vencimiento Diciembre’06 del grupo 04 rechazado por identificador duplicado (“**SSR1**”).

→ Security Status Request	Msg Type = e
8=FIX.4.4-9=121-35=e-34=106-52=20060328- 18:39:49-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-324=SSR1-461=FXXSX-48=01-22=8-55=[N/A]- 200=200612-263=1-10=049-	
← Security Status	Msg Type = f
88=FIX.4.4-9=160-35=f-34=1436-122=20060328-18:41:16-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 18:41:16-56=SEFI-57=301-55=[N/A]-58=Error: Duplicate identifier [324=SSR1]-324=SSR1-325=N-326=20-10=006-	

### 3.4 Precios

En este apartado se presentan algunos ejemplos de solicitud de Market Data. Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado.

#### 1 Solicitud de información de precios con actualización para el contrato IPC SP06

Se realiza una suscripción (identificador "MDR1") solicitando información de precios del contrato **IPC SP06**. Los tipos de información solicitados se especifican en los campos 269 (MDEntryType) con los valores 0 (Bid), 1 (Offer), 2 (Trade), 6 (Settlement Price), 7 (Trading Session High Price), 8 (Trading Session Low Price), B (Trade Volumen), C (Open Interest).

Obsérvese que la respuesta de MexFix se compone de dos mensajes Market Data Snapshot Full Refresh: uno para Bid/Offer y otro para el resto de peticiones.

En el primer mensaje Market Data Snapshot Full Refresh (el correspondiente a Bid y Offer), los pares de valores del campo 271 (MDEntrySize) y 270 (MDEntryPx) informan del número de contratos ofertados y el precio correspondientemente. Cuando el campo 271 contiene el valor 0 informa que no hay precios de Bid u Offer dependiendo del valor del campo 269 (MDEntryType).

El segundo mensaje Market Data Snapshot Full Refresh contiene el resto de la información solicitada.

→ **Market Data Request** **Msg Type = V**

8=FIX.4.4-9=163-35=V-34=107-52=20060328-  
 18:41:16-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-262=MDR1-263=1-264=0-265=0-267=8-269=0-26  
 9=1-269=2-269=6-269=7-269=8-269=B-269=C-146=1-55=IPC SP06-10=206-

← **Market Data Snapshot Full Refresh** **Msg Type = W**

8=FIX.4.4-9=162-35=W-34=1437-122=20060328-18:42:43-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
 18:42:43-56=SEFI-57=301-55=IPC  
 SP06-262=MDR1-268=2-269=0-270=0-271=0-290=1-269=1-270=0-271=0-290=1-10=179-

← **Market Data Snapshot Full Refresh** **Msg Type = W**

8=FIX.4.4-9=221-35=W-34=1438-122=20060328-18:42:43-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
 18:42:43-56=SEFI-57=301-55=IPC  
 SP06-262=MDR1-268=6-269=2-270=0-271=0-273=17:29:38-269=6-270=19344-286=4-811=1-269  
 =7-270=0-269=8-270=0-269=B-271=3-269=C-271=0-10=172-

#### 2 Solicitud de información de precios con actualización para todos los contratos

Se realiza una nueva suscripción (identificador "MDR2") donde se solicita información de todos los contratos.

Por cada contrato se recibirán dos mensajes, uno para Bid y Offer, y otro para el resto de información solicitada. En el ejemplo sólo se ha incluido los mensajes correspondientes a un contrato.

→ **Market Data Request** **Msg Type = V**

8=FIX.4.4-9=160-35=V-34=108-52=20060328-  
 18:42:21-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-262=MDR2-263=1-264=0-265=0-267=8-269=0-26  
 9=1-269=2-269=6-269=7-269=8-269=B-269=C-146=1-55=[N/A]-10=059-

...

←	Market Data Snapshot Full Refresh	Msg Type = W
8=FIX.4.4.9=221.35=W.34=1438.122=20060328-18:42:43.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-18:42:43.56=SEFI.57=301.55=IPC SP06.262=MDR1.268=6.269=2.270=0.271=0.273=17:29:38.269=6.270=19344.286=4.811=1.269=7.270=0.269=8.270=0.269=B.271=3.269=C.271=0.10=172.		

←	Market Data Snapshot Full Refresh	Msg Type = W
8=FIX.4.4.9=175.35=W.34=1439.56=SEFI.52=20060328-18:43:48.122=20060328-18:43:48.57=301.49=MEXFIX.50=DV.55=TE28DC08.262=MDR2.268=2.269=0.270=0.271=0.273=15:25:56.290=1.269=1.270=0.271=0.290=2.10=058.		

### 3 Variación en la oferta del contrato seleccionado, en este caso IPC SP06

Se produce una variación en el libro de órdenes del Mercado que hace que aparezca un nuevo precio Bid para este contrato. Este hecho se refleja en que el mensaje ahora contiene dos bloques con el campo 269 (MDEntryType) con valor **0** (Bid), cada uno con su propio precio y volumen.

El campo 290 (MDEntryPositionNo) de cada bloque indica el orden de los precios de un mismo tipo (Bid o Offer). El valor **1** de este campo es el correspondiente al mejor de los precios disponibles.

Los dos mensajes que MexFix envía son idénticos. La duplicación de información proviene de haber realizado dos suscripciones sobre la misma información. El campo 262 (MDReqID) contiene el identificador de la solicitud asociada a cada uno de los mensajes.

←	Market Data Snapshot Full Refresh	Msg Type = W
8=FIX.4.4.9=244.35=W.34=2451.122=20060328-18:49:13.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-18:49:13.56=SEFI.57=301.55=IPC JN06.262=MDR2.268=6.269=2.270=17100.271=10.273=18:47:47.274=2.269=6.270=18894.286=4.811=1.269=7.270=19300.269=8.270=17100.269=B.271=43.269=C.271=8703.10=040.		

←	Market Data Snapshot Full Refresh	Msg Type = W
8=FIX.4.4.9=193.35=W.34=2452.122=20060328-18:49:13.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-18:49:13.56=SEFI.57=301.55=IPC JN06.262=MDR2.268=2.269=0.270=0.271=0.273=18:47:47.290=1.269=1.270=17100.271=90.273=18:47:47.290=1.10=207.		

#### 4 Cambios en los precios de los contratos solicitados

Se produce una operación sobre el contrato **IPC SP06**. Nótese que se recibe la misma información por duplicado, ya que se han realizado dos suscripciones (identificadores “**MDR1**” y “**MDR2**”) que incluyen al contrato **IPC SP06**.

Los campos que forman parte del bloque iniciado por el campo 269 (MDEntryType) con valor “**B**” (Trade Volume) informa del nuevo volumen total negociado.

Téngase en cuenta que el mensaje Market Data Snapshot Full Refresh contiene todos los datos que se solicitaron en el mensaje de suscripción independientemente de cual de ellos es el que ha variado.

Se producen dos mensajes por cada suscripción, ya que las variaciones producidas afectan tanto a Bid y Offer como al resto de información.

← Market Data Snapshot Full Refresh Msg Type = W

8=FIX.4.4-9=241-35=W-34=2461-122=20060328-19:01:37-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-19:01:37-56=SEFI-57=301-55=IPC  
SP06-262=MDR2-268=6-269=2-270=19300-271=10-273=19:00:10-274=2-269=6-270=19344-286=4-811=1-269=7-270=19300-269=8-270=19300-269=B-271=13-269=C-271=0-10=109-

← Market Data Snapshot Full Refresh Msg Type = W

8=FIX.4.4-9=241-35=W-34=2462-122=20060328-19:01:37-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-19:01:37-56=SEFI-57=301-55=IPC  
SP06-262=MDR1-268=6-269=2-270=19300-271=10-273=19:00:10-274=2-269=6-270=19344-286=4-811=1-269=7-270=19300-269=8-270=19300-269=B-271=13-269=C-271=0-10=109-

← Market Data Snapshot Full Refresh Msg Type = W

8=FIX.4.4-9=188-35=W-34=2463-122=20060328-19:01:37-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-19:01:37-56=SEFI-57=301-55=IPC  
SP06-262=MDR2-268=2-269=0-270=0-271=0-273=19:00:10-290=1-269=1-270=0-271=0-273=19:00:10-290=1-10=172-

← Market Data Snapshot Full Refresh Msg Type = W

8=FIX.4.4-9=188-35=W-34=2464-122=20060328-19:01:37-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-19:01:37-56=SEFI-57=301-55=IPC  
SP06-262=MDR1-268=2-269=0-270=0-271=0-273=19:00:10-290=1-269=1-270=0-271=0-273=19:00:10-290=1-10=172-

#### 5 Cambio de estado en los precios debido a la anulación de todas las órdenes del contrato IPC SP06

El siguiente mensaje se produce tras la anulación de todas las órdenes del contrato IPC SP06. Después de esta actuación el libro de órdenes queda vacío, situación que se refleja en el valor 0 del campo 271 (MDEntrySize) presente tanto en el bloque de Bid como en el de Offer.

← Market Data Snapshot Full Refresh Msg Type = W

8=FIX.4.4-9=188-35=W-34=2694-122=20060328-19:19:57-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-19:19:57-56=SEFI-57=301-55=IPC  
SP06-262=MDR1-268=2-269=0-270=0-271=0-273=19:18:31-290=1-269=1-270=0-271=0-273=19:18:31-290=1-10=223-

## 6 Solicitud de información de precios con actualización para el contrato IPC DC06 (Sólo Bid y Offer)

El siguiente mensaje muestra una solicitud de información de precios en la que la información solicitada es únicamente la de Bid y Offer (campos 269=0 y 269=1).

En este caso el mensaje de respuesta contiene una profundidad 5 tanto en Bid como en Offer. La profundidad que MexFix difunde en cada momento está sujeta a la normativa del propio Mercado y puede variar con la misma. La aplicación cliente debe estar preparada para aceptar la variación de este dato.

→ **Market Data Request** **Msg Type = V**

8=FIX.4.4-9=127-35=V-34=115-52=20060328-  
19:24:02-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-262=MDR4-263=1-264=0-265=0-267=2-269=0-269=1-146=1-55=IPC DC06-10=021-

← **Market Data Snapshot Full Refresh** **Msg Type = W**

8=FIX.4.4-9=188-35=W-34=2695-122=20060328-19:25:29-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
19:25:29-56=SEFI-57=301-55=IPC  
DC06-262=MDR4-268=2-269=0-270=0-271=0-273=17:43:19-290=1-269=1-270=0-271=0-273=17:  
43:19-290=1-10=195-

## 7 Solicitud de información de precios con actualización para el contrato IPC DC06 (Sólo mejores precios Bid y Offer).

El siguiente mensaje realiza la misma solicitud que se realizó en el caso previo, pero esta vez el valor 1 (Top of Book) del campo 264 (MarketDepth) indica que sólo se desea recibir el mejor precio de compra y venta.

→ **Market Data Request** **Msg Type = V**

8=FIX.4.4-9=127-35=V-34=116-52=20060328-  
19:29:42-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-262=MDR5-263=1-264=1-265=0-267=2-269=0-269=1-146=1-55=IPC DC06-10=033-

← **Market Data Snapshot Full Refresh** **Msg Type = W**

8=FIX.4.4-9=188-35=W-34=2696-122=20060328-19:31:09-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
19:31:09-56=SEFI-57=301-55=IPC  
DC06-262=MDR5-268=2-269=0-270=0-271=0-273=17:43:19-290=1-269=1-270=0-271=0-273=17:  
43:19-290=1-10=187-

## 8 Solicitud de información de precios. Rechazada por identificador duplicado

El intento de realizar una suscripción con un identificador que fue usado previamente es rechazado. A diferencia del caso expuesto en el apartado anterior, el rechazo se realiza con un mensaje Market Data Request Reject.

→ **Market Data Request** **Msg Type = V**

8=FIX.4.4-9=163-35=V-34=120-52=20060328-  
19:36:57-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-262=MDR7-263=1-264=0-265=0-267=2-269=0-269=1-146=1-55=IPC DC06-10=183-

← **Market Data Request Reject** **Msg Type = Y**

8=FIX.4.4-9=144-35=Y-34=2702-122=20060328-19:38:24-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
19:38:24-56=SEFI-57=301-58=Error: Duplicate identifier  
[262=MDR7]-262=MDR7-281=1-10=115-



## 4. Gestión de Órdenes

En este capítulo se presentan ejemplos relativos a los mensajes descritos en el capítulo del mismo nombre del manual del protocolo FIX de MexDer.

El capítulo contiene los siguientes apartados:

- Entrada de órdenes
- Modificación de órdenes
- Cancelación de órdenes
- Solicitud de información de situación de órdenes
- Cancelación masiva de órdenes

### 4.1 Entrada de órdenes

En este apartado se muestra el funcionamiento de la entrada de órdenes. Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado.

#### 1 Entrada de nueva orden. Rechazada por estado del Mercado

Se introduce una orden antes del inicio de la negociación, la orden es rechazada dado que el Mercado está en un estado en que no se aceptan órdenes.

Nótese que a la orden se le ha asignado el valor "NOS009" en el campo 11 (ClOrdID). El mensaje de respuesta se relaciona con el de entrada por el mismo campo 11 (ClOrdID) que contiene el valor original a partir de la posición 21. Las primeras 20 posiciones se han formado siguiendo el criterio que se detalla en el manual de referencia.

→ New Order - Single	Msg Type = D
<pre>8=FIX.4.4-9=172-35=D-34=8-52=20060329- 17:18:26-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-11=NOS009-1=00101-21=1-55=IPC JN06-54=2-60=20060217- 18:20:55-38=100-40=2-44=19250-453=1-448=VAFF-447=D-452=13-10=211-</pre>	
← Execution Report	Msg Type = 8
<pre>8=FIX.4.4-9=276-35=8-34=1247-122=20060329-17:19:53-49=MEXFIX-50=DV-52=20060329- 17:19:53-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060329VAFF301VAFF301NOS009-14=0-17=9047 5ED50000-37=NONE-38=100-39=8-40=2-44=19250-54=2-55=IPC JN06-58=Error: Orders not allowed in the current market state-103=0-150=8-151=0-10=201-</pre>	

## 2 Entrada de nueva orden

La misma orden del caso anterior es entrada en una situación en que el Mercado acepta órdenes.

La orden es de compra, valor 1 (Buy) en el campo 54 (Side). Sobre el contrato **TXL DC06**, valor "TXL DC06" en el campo 55 (Symbol). Con un volumen de 150 contratos, dicho valor en el campo 38 (OrderQty). Es una orden de tipo limitada, valor 2 (Limit) en el campo 40 (OrdType). Con un precio de **14.8**, dicho valor en el campo 44 (Price). Para la cuenta "00101", mismo valor en el campo 1 (Account).

A continuación se reciben dos mensajes Execution Report. El primero indica la aceptación de la orden por el servidor MexFix. El segundo notifica la aceptación de la orden por los sistemas centrales. A partir de la recepción del segundo mensaje se puede considerar que la orden está en el libro de órdenes del Mercado. El tipo de notificación de los mensaje Execution Report viene determinada por la pareja de campos 150 (ExecType) y 39 (OrdStatus), que en estos casos toman el valor "A" (Pending New) para la aceptación por parte del servidor MexFix y "0" (New) para la aceptación por parte de los sistemas centrales.

→ **New Order - Single** **Msg Type = D**

```
8=FIX.4.4-9=169-35=D-34=121-52=20060328-
19:40:42-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-11=A1-1=00201-21=1-55=TXL
DC06-54=1-60=20060314-
00:22:42-38=150-40=2-44=22.1-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=229-
```

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

```
8=FIX.4.4-9=225-35=8-34=2704-122=20060328-19:42:09-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-
19:42:09-56=SEFI-57=301-1=00201-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A1-14=0-17=8BA340D000
00-37=060328OSEFI30100005-38=150-39=A-40=2-44=22.1-54=1-55=TXL
DC06-150=A-151=150-10=164-
```

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

```
8=FIX.4.4-9=260-35=8-34=2705-122=20060328-19:42:09-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-
19:42:09-56=SEFI-57=301-1=00201-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A1-14=0-17=8BA3411E00
00-37=060328OSEFI30100005-38=150-39=0-40=2-44=22.1-54=1-55=TXL
DC06-59=0-60=20060328-19:40:43-150=0-151=150-198=FT87-10=089-
```

## 3 Entrada de nueva orden sin especificar cuenta

Se introduce una orden en la que no se especifica la cuenta. El miembro recibe el mensaje de rechazo.

→ **New Order - Single** **Msg Type = D**

```
8=FIX.4.4-9=133-35=D-34=122-52=20060328-
19:41:53-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-11=A2-21=1-55=TXL DC06-54=1-60=20060314-
00:22:42-38=150-40=2-44=22.1-10=017-
```

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

```
8=FIX.4.4-9=245-35=8-34=2706-122=20060328-19:43:20-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-
19:43:20-56=SEFI-57=301-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A2-14=0-17=8BA455DA0000-37=N
ONE-38=150-39=8-40=2-44=22.1-54=1-55=TXL DC06-58=Error: Invalid value for field
[1=]-103=0-150=8-151=0-10=191-
```

#### 4 Entrada de nueva orden. Rechazada por no especificar el volumen

Se solicita el alta de una orden sin especificar el volumen (campo 38, OrderQty). La orden es rechazada ya que este campo es obligatorio para MexDer.

Nótese que a diferencia de los casos anteriores el mensaje es rechazado con un mensaje Reject. Este tipo de rechazo se produce cuando el mensaje contiene un número de campos incorrecto, problemas con los delimitadores, o en general en aquellos casos en que el mensaje está mal formado.

→ **New Order - Single** **Msg Type = D**

8=FIX.4.4.9=166.35=D.34=124.52=20060328-  
19:44:40.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.11=A52.1=00101.21=1.55=IPC  
DC06.54=1.60=20060127-20:40:50.40=2.44=16585.5.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=109.

← **Reject** **Msg Type = 3**

8=FIX.4.4.9=154.35=3.34=2708.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-  
19:46:06.56=SEFI.57=301.122=20060328-19:46:06.45=1217.58=Error: Mandatory field  
missing or misplaced [38].373=99.10=113.

#### 5 Entrada de nueva orden. Rechazada por precio incorrecto para futuro IPC

El siguiente mensaje solicita la entrada de una orden sobre el contrato de IPC, "IPC DC06". La orden es rechazada ya que el precio (valor 16585.5 del campo 44, Price) no es múltiplo de 1 (para IPC), que es el TickSize de dicho contrato.

→ **New Order - Single** **Msg Type = D**

8=FIX.4.4.9=144.35=D.34=125.52=20060328-  
19:45:53.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.11=A012.1=00101.21=1.55=IPC  
DC06.54=1.60=20051018-14:48:48.38=3.40=2.44=16585.5.10=026.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=243.35=8.34=2709.122=20060328-19:47:20.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-  
19:47:20.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI301A012.14=0.17=8BA7FFF6  
0000.37=NONE.38=3.39=8.40=2.44=16585.5.54=1.55=IPC DC06.58=Error: Incorrect  
price.103=0.150=8.151=0.10=215.

#### 6 Entrada de nueva orden. Contrato time-spread, precio -5

Se entra una orden sobre un time-spread (rollover) de IPC a precio de -5. Nótese que los precios de los time-spread que operan en S/MART se expresan en base 0 (Futuros de Acciones e IPC).

→ **New Order - Single** **Msg Type = D**

8=FIX.4.4.9=138.35=D.34=126.52=20060328-  
19:47:24.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.11=A16.1=00101.21=1.55=SIPCF6I6.54=1.60=2  
0051018-15:52:13.38=3.40=2.44=-5.10=029.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=220.35=8.34=2710.122=20060328-19:48:51.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-  
19:48:51.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI301A16.14=0.17=8BA9633F0  
000.37=060328OSEFI30100006.38=3.39=A.40=2.44=-  
5.54=1.55=SIPCF6I6.150=A.151=3.10=230.

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4.9=259.35=8.34=2711.122=20060328-19:48:51.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-19:48:51.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI301A16.14=0.17=8BA9639D0000.37=060328OSEFI30100006.38=3.39=0.40=2.44=-5.54=1.55=SIPCF6L6.59=0.60=20060328-19:47:25.150=0.151=3.198=FI184977.10=122.

## 7 Entrada de nueva orden. Contrato time-spread, precio 1000, esto es igual a 0 en el tag 55

→ New Order - Single Msg Type = D

8=FIX.4.4.9=167.35=D.34=20.52=20060329-18:31:31.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.11=A01016.1=00101.21=1.55=SIPCF6L6.54=1.60=20060328-15:52:13.38=3.40=2.44=0.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=179.

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4.9=220.35=8.34=38.122=20060329-18:32:58.49=MEXFIX.50=DV.52=20060329-18:32:58.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060329SEFI301SEFI301A01016.14=0.17=908A47300000.37=060329OSEFI30100002.38=3.39=A.40=2.44=0.54=1.55=SIPCF6L6.150=A.151=3.10=193.

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4.9=259.35=8.34=39.122=20060329-18:32:59.49=MEXFIX.50=DV.52=20060329-18:32:59.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060329SEFI301SEFI301A01016.14=0.17=908A475F0000.37=060329OSEFI30100002.38=3.39=0.40=2.44=0.54=1.55=SIPCF6L6.59=0.60=20060329-18:31:32.150=0.151=3.198=FI184997.10=100.

## 8 Entrada de nueva orden. Contrato futuro de IPC

Entrada de una orden sobre el futuro de IPC JN06 con precio 19255.

→ New Order - Single Msg Type = D

8=FIX.4.4.9=173.35=D.34=129.52=20060328-19:54:19.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.11=50005.1=00101.21=1.55=IPCJN06.54=1.60=20060127-20:40:50.38=100.40=2.44=19255.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=174.

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4.9=229.35=8.34=2721.122=20060328-19:55:46.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-19:55:46.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI30150005.14=0.17=8BAFB8F30000.37=060328OSEFI30100008.38=100.39=A.40=2.44=19255.54=1.55=IPCJN06.150=A.151=100.10=151.

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4.9=268.35=8.34=2722.122=20060328-19:55:46.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-19:55:46.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI30150005.14=0.17=8BAFB9320000.37=060328OSEFI30100008.38=100.39=0.40=2.44=19255.54=1.55=IPCJN06.59=0.60=20060328-19:54:20.150=0.151=100.198=FI184979.10=006.

## 9 Entrada de nueva orden. Rechazada por precio incorrecto para futuro IPC

Entrada de una orden sobre el futuro de **IPC JN06** con precio **16797.5**, rechazada ya que el precio (valor **16797.5** del campo 44, Price) no es múltiplo de **1**, que es el TickSize de dicho contrato.

→	New Order - Single	Msg Type = D
	8=FIX.4.4-9=173-35=D-34=130-52=20060328- 19:56:53-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-11=A0019-1=00101-21=1-55=IPC JN06-54=1-60=20051018- 16:10:27-38=3-40=2-44=16797.5-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=201-	
←	Execution Report	Msg Type = 8
	8=FIX.4.4-9=244-35=8-34=2725-122=20060328-19:58:20-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 19:58:20-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A0019-14=0-17=8BB2137 D0000-37=NONE-38=3-39=8-40=2-44=16797.5-54=1-55=IPC JN06-58=Error: Incorrect price-103=0-150=8-151=0-10=250-	

## 10 Entrada de nueva orden. Contrato opción IP18000U

Entrada de una orden sobre la opción de **IP18000U** con precio **650**.

→	New Order - Single	Msg Type = D
	8=FIX.4.4-9=171-35=D-34=131-52=20060328- 19:58:19-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-11=A00501-1=00101-21=1-55=IP18000U-54=1-6 0=20060314-00:42:59-38=50-40=2-44=650-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=067-	
←	Execution Report	Msg Type = 8
	8=FIX.4.4-9=226-35=8-34=2730-122=20060328-19:59:46-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 19:59:46-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A00501-14=0-17=8BB362 A20000-37=060328OSEFI30100009-38=50-39=A-40=2-44=650-54=1-55=IP18000U-150=A-151= 50-10=218-	
←	Execution Report	Msg Type = 8
	8=FIX.4.4-9=252-35=8-34=2731-122=20060328-19:59:46-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 19:59:46-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A00501-14=0-17=8BB363 000000-37=060328OSEFI30100009-38=50-39=0-40=2-44=650-54=1-55=IP18000U-59=0-60=200 60328-19:58:20-150=0-151=50-10=149-	

## 11 Entrada de nueva orden. Rechazada por precio incorrecto para opción IPC

Entrada de una orden sobre la opción de **IPC** con precio **6.5**, rechazada por precio incorrecto.

→	New Order - Single	Msg Type = D
	8=FIX.4.4-9=171-35=D-34=132-52=20060328- 20:00:25-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-11=A00601-1=00101-21=1-55=IP18000U-54=1-6 0=20060314-00:42:59-38=50-40=2-44=6.5-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=043-	
←	Execution Report	Msg Type = 8
	8=FIX.4.4-9=242-35=8-34=2734-122=20060328-20:01:52-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 20:01:52-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A00601-14=0-17=8BB54E 840000-37=NONE-38=50-39=8-40=2-44=6.5-54=1-55=IP18000U-58=Error: Incorrect price-103=0-150=8-151=0-10=087-	

## 12 Entrada de nueva orden. Contrato AXL DC06

Entrada de una orden sobre el contrato **AXL DC06** con precio **13.34** por **100** contratos.

→	New Order – Single	Msg Type = D
	8=FIX.4.4-9=174-35=D-34=133-52=20060328- 20:03:14-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-11=A00701-1=00101-21=1-55=AXL DC06-54=1-60=20060314- 00:42:59-38=100-40=2-44=13.34-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=200-	
←	Execution Report	Msg Type = 8
	8=FIX.4.4-9=230-35=8-34=2735-122=20060328-20:04:41-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 20:04:41-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A00701-14=0-17=8BB7E1 F10000-37=060328OSEFI30100010-38=100-39=A-40=2-44=13.34-54=1-55=AXL DC06-150=A-151=100-10=125-	
←	Execution Report	Msg Type = 8
	8=FIX.4.4-9=266-35=8-34=2736-122=20060328-20:04:41-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328- 20:04:41-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301A00701-14=0-17=8BB7E2 3F0000-37=060328OSEFI30100010-38=100-39=0-40=2-44=13.34-54=1-55=AXL DC06-59=0-60=20060328-20:03:15-150=0-151=100-198=FA229-10=077-	

## 13 Notificación de la entrada de una orden introducida por Servicios de Mercado en nuestro nombre

Cuando los Servicios de Mercado MexDer introducen una orden en nuestro nombre, se reciben los correspondientes mensajes Execution Report. En estos mensajes el bloque Parties contiene información de los roles *Executing Firm* y *Executing Trader* que introdujeron la orden (código de miembro y operador del pool de operadores de MexDer).

←	Execution Report	Msg Type = 8
	8=FIX.4.4-9=321-35=8-34=1234-122=20060329-16:33:00-49=MEXFIX-50=DV-52=200603289- 16:33:00-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060329X500002VAFF3016200100001-14=0-17=90 1C70E70000-37=060329OVAFF30162001-38=100-39=0-40=2-44=19000-54=2-55=IPC DC06-59=0-60=20060329- 16:31:33-150=0-151=100-198=FI184995-453=2-448=X500-447=D-452=1-448=002-447=D-452=1 2-10=017-	

## 14 Entrada de orden especificando referencia

En una orden se puede introducir una referencia la cual puede ser cualquier información adicional de la orden. Se ingresa una orden de IPC SP06 con la referencia "ABCDE" (tag 58). Notese que en los mensajes "Execution Report" se esta regresando en el tag 58 el mismo valor ("ABCDE") que se envió en el alta de la orden.

→	New Order – Single	Msg Type = D
	8=FIX.4.4-9=203-35=D-34=6-56=MEXFIX-49=MERR-52=20060620- 19:45:56-50=301-57=DV-122=20060620- 19:45:56-1=00201-11=A00702-21=1-38=100-40=2-44=17500-54=1-55=IPC SP06-58=ABCDE-60=20060620-14:43:34-453=1-448=MERR-447=D-452=13-10=225-	

← Execution Report	Msg Type = 8
<pre>8=FIX.4.4*9=237*35=8*34=10*122=20060620-19:44:57*49=MEXFIX*50=DV*52=20060620-19:44:57*56=MERR*57=301*1=00201*6=0*11=060620MERR301MERR301A00702*14=0*17=063481780000*37=060620MERR30100001*38=100*39=A*40=2*44=17500*54=1*55=IPC SP06*58=ABCDE*150=A*151=100*10=058</pre>	
← Execution Report	Msg Type = 8
<pre>8=FIX.4.4*9=276*35=8*34=11*122=20060620-19:44:57*49=MEXFIX*50=DV*52=20060620-19:44:57*56=MERR*57=301*1=00201*6=0*11=060620MERR301MERR301A00702*14=0*17=063481970000*37=060620MERR30100001*38=100*39=0*40=2*44=17500*54=1*55=IPC SP06*58=ABCDE*59=0*60=20060620-19:45:56*150=0*151=100*198=FI164997*10=191</pre>	

## 15 Entrada de orden errónea especificando referencia

Cuando una orden es rechazada (tag 150=8) en los mensajes "Execution Report" en el tag 58 en lugar de la referencia enviada vendrá un texto explicativo del rechazo. Se ingresa una orden de IPC DC06 con la referencia "ABCDE" (tag 58) y con una cuenta (tag 1) errónea. Notese que la respuesta es un rechazo (tag 150=8) y que en el tag 58 viene una descripción del error y no la referencia.

→ New Order – Single	Msg Type = D
<pre>8=FIX.4.4*9=203*35=D*34=7*56=MEXFIX*49=MERR*52=20060620-20:06:38*50=301*57=DV*122=20060620-20:06:38*1=00101*11=A00703*21=1*38=100*40=2*44=17500*54=1*55=IPC DC06*58=ABCDE*60=20060620-15:05:19*453=1*448=MERR*447=D*452=13*10=178</pre>	
← Execution Report	Msg Type = 8
<pre>8=FIX.4.4*9=250*35=8*34=12*122=20060620-20:05:38*49=MEXFIX*50=DV*52=20060620-20:05:38*56=MERR*57=301*1=00101*6=0*11=060620MERR301MERR301A00703*14=0*17=064771FB0000*37=NONE*38=100*39=8*40=2*44=17500*54=1*55=IPC DC06*58=Error: Account does not exist*103=0*150=8*151=0*10=017</pre>	

## 4.2 Modificación de órdenes

En este apartado se muestra el funcionamiento de la modificación de órdenes. Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado. Para facilitar el seguimiento se han añadido los correspondientes mensajes de entrada de órdenes que posteriormente son modificadas.

### 1 Entrada de la primera orden a modificar (250 contratos)

Se introduce una orden de compra limitada de **250** contratos **IPC DC06** con un precio de **19350**. Nótese que el ClOrdID (campo 11 del mensaje Execution Report) contiene el valor **"ID005"**. Este será el valor usado para referenciar dicha orden en la modificación.

→ New Order - Single	Msg Type = D
<pre>8=FIX.4.4*9=172*35=D*34=13*52=20060328-20:27:13*56=MEXFIX*57=DV*49=VAFF*50=301*11=ID005*1=00101*21=1*55=IPC DC06*54=1*60=20060328-18:03:49*38=250*40=2*44=19350*453=1*448=VAFF*447=D*452=13*10=137</pre>	

← Execution Report	Msg Type = 8
8=FIX.4.4-9=227-35=8-34=27-122=20060328-20:28:40-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-20:28:40-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301ID005-14=0-17=8BCDD7860000-37=060328OVAFF30100005-38=250-39=A-40=2-44=19350-54=1-55=IPC DC06-150=A-151=250-10=024.	

← Execution Report	Msg Type = 8
8=FIX.4.4-9=266-35=8-34=28-122=20060328-20:28:40-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-20:28:40-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301ID005-14=0-17=8BCDD7B50000-37=060328OVAFF30100005-38=250-39=0-40=2-44=19350-54=1-55=IPC DC06-59=0-60=20060328-20:27:14-150=0-151=250-198=FI184980-10=150.	

## 2 Solicitud de modificación de la orden previa. Reducción del volumen a 5 contratos y asignación de referencia

Envío de una solicitud de modificación de la orden anterior. Se fija el volumen a **5** contratos con en el campo 38 (OrderQty). Se añade una referencia a la orden mediante el campo 58 (text).

La orden a modificar es referenciada por el campo 41 (OrigClOrdID) "**ID005**". La solicitud de modificación contiene el ClOrdID "**ID009**" (campo 11).

Nótese que la solicitud de modificación debe incluir un conjunto de campos redundantes que deben coincidir con la orden original: 55 (Symbol) y 54 (Side).

Como respuesta a la solicitud de modificación se reciben dos mensajes Execution Report.

Los mensajes Execution Report informan del estado de la solicitud en el campo 150 (ExecType). El primero contiene el valor "**E**" (Pending Replace) e indica la aceptación de la solicitud por parte del servidor MexFix. El segundo contiene el valor "**5**" (Replace) que informa de la aceptación y ejecución de la solicitud de modificación por los sistemas centrales.

Los mensajes Execution Report informan de la situación de la orden en el campo 39 (OrdStatus). El primero contiene el valor "**E**" (Pending Replace) y el segundo el valor "**O**" (New). Nótese que el valor "New" sólo indica que a la orden se le asigna un nuevo ClOrdID.

En ambos Execution Report se informa del nuevo ClOrdID (campo 11, ClOrdID) y del ClOrdID de la orden que se está modificando (campo 41, OrigClOrdID).

→ Order Modification Request	Msg Type = G
8=FIX.4.4-9=200-35=G-34=15-52=20060328-20:31:49-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-41=ID005-11=ID009-1=00101-21=1-55=IPC DC06-54=1-44=19350-60=20060328-18:09:58-38=5-40=2-58=modific vol orden-453=1-448=VAFF-447=D-452=13-10=038.	

← Execution Report	Msg Type = 8
8=FIX.4.4-9=278-35=8-34=31-122=20060328-20:33:16-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-20:33:16-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301ID009-14=0-17=8BD20C9C0000-37=060328OVAFF30100005-38=5-39=E-40=2-41=060328VAFF301VAFF301ID005-44=19350-54=1-55=IPC DC06-58=modific vol orden-59=0-150=E-151=5-10=197.	

← Execution Report	Msg Type = 8
8=FIX.4.4-9=300-35=8-34=32-122=20060328-20:33:16-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-20:33:16-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301ID009-14=0-17=8BD20CBB0000-37=060328OVAFF30100005-38=5-39=0-40=2-41=060328VAFF301VAFF301ID005-44=19350-54=1-55=IPC DC06-58=modif-59=0-60=20060328-20:31:50-150=5-151=5-198=FI184980-10=216.	



### 3 Nueva solicitud de modificación de la orden previa. Incremento del volumen a 15 contratos

Envío de una solicitud de modificación de la orden anterior. Nótese que la referencia "ID009" del campo 41 (OrigClOrdID) refiere al ClOrdID recibido después de la modificación. Por regla de negocio no funciona PARA LOS INSTRUMENTOS DE SENTRA.

→ Order Modification Request Msg Type = G

8=FIX.4.4-9=201-35=G-34=16-52=20060328-  
20:34:50-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-41=ID009-11=ID003-1=00101-21=1-55=IPC  
DC06-54=1-44=19350-60=20060328-18:09:58-38=15-40=2-58=modific vol  
orden-453=1-448=VAFF-447=D-452=13-10=082-

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4-9=280-35=8-34=33-122=20060328-20:36:17-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
20:36:17-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301ID003-14=0-17=8BD4D2  
340000-37=060328OVAFF30100005-38=15-39=E-40=2-41=060328VAFF301VAFF301ID009-44=  
19350-54=1-55=IPC DC06-58=modific vol orden-59=0-150=E-151=15-10=024-

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4-9=302-35=8-34=34-122=20060328-20:36:18-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
20:36:18-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301ID003-14=0-17=8BD4D2  
540000-37=060328OVAFF30100005-38=15-39=E-40=2-41=060328VAFF301VAFF301ID009-44=  
19350-54=1-55=IPC DC06-58=modif-59=0-60=20060328-  
20:34:51-150=5-151=15-198=FI184982-10=054-

### 4 Entrada de la segunda orden a modificar (100 contratos)

Se introduce una orden de compra limitada de 100 contratos IPC SP06 con un precio de 19350. Nótese que el ClOrdID (campo 11 del mensaje Execution Report) contiene el valor "1NOS". Este será el valor usado para referenciar a dicha orden en la modificación.

→ New Order - Single Msg Type = D

8=FIX.4.4-9=171-35=D-34=17-52=20060328-  
20:37:42-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-11=1NOS-1=00101-21=1-55=IPC  
SP06-54=1-60=20060315-  
23:40:38-38=100-40=2-44=19325-453=1-448=VAFF-447=D-452=13-10=157-

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4-9=226-35=8-34=35-122=20060328-20:39:09-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
20:39:09-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF3011NOS-14=0-17=8BD76F  
650000-37=060328OVAFF30100006-38=100-39=A-40=2-44=19325-54=1-55=IPC  
SP06-150=A-151=100-10=040-

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4-9=265-35=8-34=36-122=20060328-20:39:09-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
20:39:09-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF3011NOS-14=0-17=8BD76F  
940000-37=060328OVAFF30100006-38=100-39=0-40=2-44=19325-54=1-55=IPC  
SP06-59=0-60=20060328-20:37:43-150=0-151=100-198=FI184984-10=166-

## 5 Solicitud de modificación de la segunda orden. Reducción del volumen a 10 contratos

Se realiza una reducción del volumen de la orden anterior con el mismo mecanismo que se muestra en el caso 2 de este apartado. El ClOrdID resultante es "060328VAFF301VAFF3011NOS", en este caso se ha realizado usando el ClOrdID sin prefijo.

→ Order Modification Request Msg Type = G

8=FIX.4.4-9=187-35=G-34=18-52=20060328-  
20:39:38-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-41=1NOS-11=1OMR-1=00101-21=1-55=IPC  
SP06-54=1-44=19350-60=20060315-  
22:45:31-38=10-40=2-58=CEDHG-453=1-448=VAFF-447=D-452=13-10=066-

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4-9=266-35=8-34=37-122=20060328-20:41:05-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
20:41:05-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF3011OMR-14=0-17=8BD93  
6690000-37=060328OVAFF30100006-38=10-39=E-40=2-41=060328VAFF301VAFF3011NOS-44  
=19350-54=1-55=IPC SP06-58=CEDHG-59=0-150=E-151=10-10=246-

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4-9=300-35=8-34=38-122=20060328-20:41:05-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
20:41:05-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF3011OMR-14=0-17=8BD93  
6A80000-37=060328OVAFF30100006-38=10-39=0-40=2-41=060328VAFF301VAFF3011NOS-4  
4=19350-54=1-55=IPC SP06-58=CEDHG-59=0-60=20060328-  
20:39:39-150=5-151=10-198=FI184985-10=151-

## 6 Notificación de ejecución parcial de la segunda orden (5 contratos)

Se produce una ejecución parcial de la orden por 5 contratos y se recibe el correspondiente mensaje Execution Report.

Esta ejecución parcial afectará el comportamiento de la modificación que se plantea en el siguiente caso. Nótese que el campo 151 (LeavesQty) indica el volumen vivo de la orden y el campo 14 (CumQty) indica el volumen total ejecutado.

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4-9=319-35=8-34=39-122=20060328-20:43:31-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-  
20:43:31-56=VAFF-57=301-1=00101-6=19350-11=060328VAFF301VAFF3011OMR-14=5-17=8B  
DB6DFA0001-31=19350-32=5-37=060328OVAFF30100006-38=10-39=1-40=2-44=19350-54=1-5  
5=IPC SP06-58=CEDHG-59=0-60=20060328-  
20:42:04-150=F-151=5-198=FI184985-442=1-527=FI0000030580-5681=M-10=086-

## 4.3 Cancelación de órdenes

En este apartado se muestra el funcionamiento de la cancelación de órdenes. Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado. Para facilitar el seguimiento se han añadido los correspondientes mensajes de entrada de órdenes que posteriormente son canceladas.

## 1 Entrada de la orden a cancelar

Se introduce una orden de compra limitada de **50** contratos **TXL JN06** con un precio de **15.00**. Nótese que el ClOrdID (campo 11 del mensaje Execution Report) contiene el valor **"060328SEFI301SEFI301077NOS"**. Este será el valor usado para referenciar a dicha orden en la cancelación, en este caso se ha realizado usando el ClOrdID sin prefijo.

→ **New Order - Single** **Msg Type = D**

8=FIX.4.4.9=173.35=D.34=137.52=20060328-  
20:58:59.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.11=077NOS.1=00101.21=1.55=TXL  
JN06.54=1.60=20060316-  
01:04:20.38=50.40=2.44=12.25.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=031.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=228.35=8.34=2787.122=20060328-21:00:26.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-  
21:00:26.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI301077NOS.14=0.17=8BEAE  
E9B0000.37=060328OSEFI30100012.38=50.39=A.40=2.44=12.25.54=1.55=TXL  
JN06.150=A.151=50.10=210.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=263.35=8.34=2788.122=20060328-21:00:27.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-  
21:00:27.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI301077NOS.14=0.17=8BEAE  
ECA0000.37=060328OSEFI30100012.38=50.39=A.40=2.44=12.25.54=1.55=TXL  
JN06.59=0.60=20060328-20:59:00.150=0.151=50.198=FT88.10=139.

## 2 Solicitud de cancelación de la orden previa

Se envía una solicitud de cancelación de la orden anterior. La orden a cancelar es referenciada en el campo 41 (OrigClOrdID). Téngase en cuenta que aun tratándose de una cancelación, la solicitud debe contener un ClOrdID (campo 11) que no haya sido usado previamente.

Nótese que la solicitud de cancelación debe incluir un conjunto de campos redundantes que deben coincidir con la orden original: 55 (Symbol) y 54 (Side).

→ **Order Cancel Request** **Msg Type = F**

8=FIX.4.4.9=122.35=F.34=138.52=20060328-  
21:03:37.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.41=077NOS.11=005OCR.55=TXL  
JN06.54=1.60=20060328-01:05:29.10=023.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=263.35=8.34=2795.122=20060328-21:05:04.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-  
21:05:04.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI301005OCR.14=0.17=8BEF2  
B140000.37=060328OSEFI30100012.38=50.39=6.40=2.41=060328SEFI301SEFI301077NOS.44  
=12.25.54=1.55=TXL JN06.59=0.150=6.151=50.10=054.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=329.35=8.34=2796.122=20060328-21:05:05.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-  
21:05:05.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060328SEFI301SEFI301005OCR.14=0.17=8BEF2  
B520000.37=060328OSEFI30100012.38=50.39=4.40=2.41=060328SEFI301SEFI301077NOS.44  
=12.25.54=1.55=TXL JN06.58=Information: Cancelled by Trader.59=0.60=20060328-  
21:03:38.150=4.151=50.198=FT88.10=178.

### 3 Solicitud de cancelación de una orden inexistente

Se realiza una solicitud de cancelación con un ClOrdID inexistente. La solicitud es rechazada con el correspondiente mensaje Order Cancel Reject.

→ **Order Cancel Request** **Msg Type = F**

```
8=FIX.4.4-9=124-35=F-34=139-52=20060328-
21:15:02-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-41=idNoExiste-11=5OCR-55=TXL
JN06-54=1-60=20060328-01:05:29-10=035-
```

← **Order Cancel Reject** **Msg Type = 9**

```
8=FIX.4.4-9=236-35=9-34=2797-122=20060328-21:16:30-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-
21:16:30-56=SEFI-57=301-11=060328SEFI301SEFI3015OCR-37=NONE-39=8-41=060328SEFI3
01SEFI301idNoExiste-58=Error: Order not found
[41=060328SEFI301SEFI301idNoExiste]-102=1-434=1-10=220-
```

### 4 Solicitud de cancelación de una orden ya cancelada

Se realiza una solicitud de cancelación de una orden ya cancelada. La solicitud es rechazada con el correspondiente mensaje Order Cancel Reject.

→ **Order Cancel Request** **Msg Type = F**

```
8=FIX.4.4-9=122-35=F-34=140-52=20060328-
21:49:00-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-41=077NOS-11=007OCR-55=TXL
JN06-54=1-60=20060328-01:05:29-10=018-
```

← **Order Cancel Reject** **Msg Type = 9**

```
8=FIX.4.48=FIX.4.4-9=214-35=9-34=2847-122=20060328-
21:50:27-49=MEXFIX-50=DV-52=20060328-
21:50:27-56=SEFI-57=301-11=060328SEFI301SEFI301007OCR-37=060328OSEFI30100012-39
=4-41=060328SEFI301SEFI301077NOS-58=Error: Order not alive-102=99-434=1-10=227-
```

### 5 Entrada de la segunda orden a cancelar

Se envía una nueva orden que será cancelada posteriormente.

→ **New Order - Single** **Msg Type = D**

```
8=FIX.4.4-9=170-35=D-34=141-52=20060328-
21:52:36-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-11=NOS09-1=00101-21=1-55=TE28EN07-54=1-6
0=20060217-18:20:55-38=10-40=2-44=8-7-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=110-
```

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

```
8=FIX.4.4-9=255-35=8-34=2850-52=20060328-21:54:03-122=20060328-
21:54:03-49=MEXFIX-50=DV-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301NOS0
9 .14=0-17=1143582843460-37=281-38=10-39=A-44=8-7-54=1-55=TE28EN07-58=ALTA DE
ORDEN-150=A-151=10-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=175-
```

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

```
8=FIX.4.4-9=255-35=8-34=2851-52=20060328-21:54:03-122=20060328-
21:54:03-49=MEXFIX-50=DV-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301NOS0
9 .14=0-17=1143582843460-37=281-38=10-39=0-44=8-7-54=1-55=TE28EN07-58=ALTA DE
ORDEN-150=0-151=10-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=142-
```

## 6 Solicitud de cancelación de una orden. Rechazada por asignar un CIOrdID duplicado

Se solicita la cancelación de la orden previa. La solicitud es rechazada dado que asignaría a la orden un CIOrdID que ya ha sido usado.

```
→ Order Cancel Request                               Msg Type = F
8=FIX.4.4.9=122.35=F.34=144.52=20060328-
21:56:44.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.41=077NOS.11=005OCR.55=TXL
JN06.54=1.60=20060328-01:05:29.10=026.
```

```
← Order Cancel Reject                               Msg Type = 9
8=FIX.4.4.9=212.35=9.34=2870.122=20060328-21:58:11.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-
21:58:11.56=SEFI.57=301.11=060328SEFI301SEFI301005OCR.37=NONE.39=8.41=077NOS.5
8=Error: Duplicate CIOrdID [11=060328SEFI301SEFI301005OCR].102=6.434=1.10=019.
```

## 7 Solicitud de cancelación de una orden. Rechazada por diferir en el campo 54 (Side)

Se solicita la cancelación de la orden previa. Esta solicitud es rechazada dado que discrepa con los datos de la orden origina en el campo 54 (Side).

```
→ Order Cancel Request                               Msg Type = F
8=FIX.4.4.9=149.35=F.34=146.52=20060328-
22:00:41.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.41=NOS09.11=OCR021.55=TE28EN07.54=2.60
=20060328-01:05:29.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=055.
```

```
← Order Cancel Reject                               Msg Type = 9
8=FIX.4.4.9=213.35=9.34=2880.52=20060328-22:02:09.122=20060328-
22:02:09.49=MEXFIX.50=DV.56=SEFI.57=301.11=060328SEFI301SEFI301OCR021
.37=null.39=8.41=060328SEFI301SEFI301NOS09 .58=NO COINCIDE SYMBOL O SIDE
CON ORDEN.434=1.10=073.
```

## 4.4 Solicitud de información de situación de órdenes

En este apartado se muestra el funcionamiento de la solicitud de información de situación de órdenes. En este apartado se trata tanto la solicitud de información de situación de una orden concreta (mensaje Order Status Request) como la solicitud de información de situación de un conjunto de órdenes (mensaje Order Mass Status Request).

Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado. Para facilitar el seguimiento se han añadido los correspondientes mensajes de entrada de órdenes que posteriormente son consultadas.

### 1 Entrada de la orden a consultar

Se introduce una orden de compra limitada de **10** contratos **TE28MY09** con un precio de **8.7**. Nótese que el CIOrdID (campo 11 del mensaje Execution Report) contiene el valor **"mexder1"**. Este será el valor usado posteriormente para referenciar a dicha orden.

```
→ New Order - Single                               Msg Type = D
8=FIX.4.4.9=172.35=D.34=148.52=20060328-
22:04:25.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.11=mexder1.1=00101.21=1.55=TE28MY09.54=1
.60=20060314-20:09:47.38=10.40=2.44=8.7.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=228.
```

←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=255-35=8-34=2884-52=20060328-22:05:53-122=20060328-22:05:53-49=MEXFIX-50=DV-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301mexder1-14=0-17=1143583553060-37=319-38=10-39=A-44=8-7-54=1-55=TE28MY09-58=ALTA DE ORDEN-150=A-151=10-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=233-</p>		

←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=255-35=8-34=2885-52=20060328-22:05:53-122=20060328-22:05:53-49=MEXFIX-50=DV-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301mexder1-14=0-17=1143583553060-37=319-38=10-39=0-44=8-7-54=1-55=TE28MY09-58=ALTA DE ORDEN-150=0-151=10-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=200-</p>		

## 2 Solicitud del estado de la orden previa

Solicitud de información de la orden anterior. La orden a consultar se indica con el campo 11 (CIOrdID). A la solicitud se le asigna una referencia mediante el campo 790 (OrdStatusReqID). Nótese que la solicitud contiene dos campos redundantes relacionados con la orden: 55 (Symbol) y 54 (Side).

La respuesta a la solicitud es un Execution Report con la información detallada de la orden en cuestión.

Nótese que dicho mensaje contiene el campo 790 (OrdStatusReqID) con el mismo valor que se especificó en la solicitud.

→	<b>Order Status Request</b>	<b>Msg Type = H</b>
<p>8=FIX.4.4-9=131-35=H-34=149-52=20060328-22:05:48-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-790=OSR005-11=mexder1-55=TE28MY09-54=1-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=242-</p>		

←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=252-35=8-34=2892-52=20060328-22:07:15-122=20060328-22:07:15-49=MEXFIX-50=DV-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060328SEFI301SEFI301mexder1-14=0-17=0-37=319-38=10-39=0-44=8-7-54=1-55=TE28MY09-58=Orden nueva-150=I-151=10-790=OSR005-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=171-</p>		

## 3 Solicitud del estado de la misma orden después de su ejecución

Se repite la misma consulta, después de que la orden ha sido ejecutada. (No se presenta el correspondiente mensaje Execution Report de la ejecución ya que no es relevante para el ejemplo).

Nótese que en este caso la consulta se ha realizado usando el CIOrdID sin prefijo.

En este caso el campo 39 (OrdStatus) del mensaje Execution Report contiene el valor 2 (Filled).

→	<b>Order Status Request</b>	<b>Msg Type = H</b>
<p>8=FIX.4.4-9=131-35=H-34=151-52=20060328-22:09:35-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-790=OSR016-11=mexder1-55=TE28MY09-54=1-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=237-</p>		

←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=250-35=8-34=2910-52=20060328-22:11:02-122=20060328-22:11:02-49=MEXFIX-50=DV-56=SEFI-57=301-1=00101-6=8-7-11=060328SEFI301SEFI301mexder1-14=10-17=0-37=319-38=10-39=2-44=8-7-54=1-55=TE28MY09-58=Llenada-150=I-151=0-790=OSR016-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=121-</p>		

#### 4 Solicitud del estado de una orden inexistente

Al solicitar información de una orden inexistente se recibe como respuesta un mensaje Execution Report con el valor 8 (Rejected) en el campo 150 (ExecType). En este caso el resto de campos no deben ser tenidos en cuenta.

→ **Order Status Request** **Msg Type = H**

8=FIX.4.4.9=131.35=H.34=152.52=20060328-  
22:10:52.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.790=A0029.11=NOEXISTE.55=TE28MY09.54=1.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=031.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=262.35=8.34=2913.52=20060328-22:12:19.122=20060328-  
22:12:19.49=MEXFIX.50=DV.56=SEFI.57=301.6=0.11=060328SEFI301SEFI301NOEXISTE  
.14=0.17=1143583939094.37=0.38=0.39=8.44=0.54=1.55=TE28MY09.58=No existe  
ciordid.103=99.150=8.151=0.790=A0029.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=017.

#### 5 Entrada de una segunda orden a consultar. Rechazada por estado de Mercado

Se introduce una nueva orden que será consultada posteriormente. La solicitud actual no llega a prosperar dado que el Mercado se encuentra suspendido.

→ **New Order - Single** **Msg Type = D**

8=FIX.4.4.9=172.35=D.34=8.52=20060329-  
17:18:26.56=MEXFIX.57=DV.49=VAFF.50=301.11=NOS009.1=00101.21=1.55=IPC  
JN06.54=2.60=20060217-  
18:20:55.38=100.40=2.44=19250.453=1.448=VAFF.447=D.452=13.10=211.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=276.35=8.34=1247.122=20060329-17:19:53.49=MEXFIX.50=DV.52=20060329-  
17:19:53.56=VAFF.57=301.1=00101.6=0.11=060329VAFF301VAFF301NOS009.14=0.17=9047  
5ED50000.37=NONE.38=100.39=8.40=2.44=19250.54=2.55=IPC JN06.58=Error: Orders not  
allowed in the current market state.103=0.150=8.151=0.10=201.

#### 6 Consulta de la orden previa

Dado que la orden del CIOrdID que se está solicitando no llegó a prosperar, la respuesta informa que dicha orden no ha sido encontrada. Si bien MexDer no lo recomienda, este CIOrdID podría ser usado para nuevas órdenes.

→ **Order Status Request** **Msg Type = H**

8=FIX.4.4.9=99.35=H.34=9.52=20060329-  
17:19:41.56=MEXFIX.57=DV.49=VAFF.50=301.790=OSR03.11=NOS009.55=IPC  
JN06.54=2.10=133.

← **Execution Report** **Msg Type = 8**

8=FIX.4.4.9=214.35=8.34=1249.122=20060329-17:21:08.49=MEXFIX.50=DV.52=20060329-  
17:21:08.56=VAFF.57=301.1=[N/A].6=0.11=NOS009.14=0.17=0.37=NONE.38=0.39=8.54=2.55=  
IPC JN06.58=Error: Not found [11=NOS009].103=0.150=8.151=0.790=OSR03.10=190.

## 7 Entrada de una tercera orden a consultar

Se introduce una nueva orden que será consultada posteriormente.

→	<b>New Order - Single</b>	<b>Msg Type = D</b>
	8=FIX.4.4-9=172-35=D-34=12-52=20060329- 17:41:53-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-11=NOS70-1=00101-21=1-55=IPC JN06-54=1-60=20060317- 22:09:00-38=100-40=2-44=19275-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=207-	
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
	8=FIX.4.4-9=227-35=8-34=14-122=20060329-17:43:21-49=MEXFIX-50=DV-52=20060329- 17:43:21-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060329SEFI301SEFI301NOS70-14=0-17=905CD8A 30000-37=060329OSEFI30100001-38=100-39=A-40=2-44=19275-54=1-55=IPC JN06-150=A-151=100-10=079-	
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
	8=FIX.4.4-9=266-35=8-34=15-122=20060329-17:43:21-49=MEXFIX-50=DV-52=20060329- 17:43:21-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060329SEFI301SEFI301NOS70-14=0-17=905CD8C 20000-37=060329OSEFI30100001-38=100-39=0-40=2-44=19275-54=1-55=IPC JN06-59=0-60=20060329-17:41:54-150=0-151=100-198=FI184996-10=211-	

## 8 Cancelación de la orden previa

Se cancela la orden previa para ejemplificar la consulta de una orden cancelada

→	<b>Order Cancel Request</b>	<b>Msg Type = F</b>
	8=FIX.4.4-9=147-35=F-34=13-52=20060329- 17:43:36-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-41=NOS70-1=OCR30-55=IPC JN06-54=1-60=20060328-18:02:28-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=220-	
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
	8=FIX.4.4-9=261-35=8-34=16-122=20060329-17:45:04-49=MEXFIX-50=DV-52=20060329- 17:45:04-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060329SEFI301SEFI301OCR30-14=0-17=905E6B0 A0000-37=060329OSEFI30100001-38=100-39=6-40=2-41=060329SEFI301SEFI301NOS70-44= 19275-54=1-55=IPC JN06-59=0-150=6-151=100-10=170-	
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
	8=FIX.4.4-9=331-35=8-34=17-122=20060329-17:45:04-49=MEXFIX-50=DV-52=20060329- 17:45:04-56=SEFI-57=301-1=00101-6=0-11=060329SEFI301SEFI301OCR30-14=0-17=905E6B6 80000-37=060329OSEFI30100001-38=100-39=4-40=2-41=060329SEFI301SEFI301NOS70-44=1 9275-54=1-55=IPC JN06-58=Information: Cancelled by Trader-59=0-60=20060329- 17:43:37-150=4-151=100-198=FI184996-10=237-	

## 9 Consulta de la orden previa

Se realiza una consulta de la última orden. Notar que el ClOrdID a usar en la consulta es el asignado en la cancelación de la orden.

→	<b>Order Status Request</b>	<b>Msg Type = H</b>
	8=FIX.4.4-9=127-35=H-34=15-52=20060329- 17:46:09-56=MEXFIX-57=DV-49=SEFI-50=301-790=OSR50-11=OCR30-55=IPC JN06-54=1-453=1-448=SEFI-447=D-452=13-10=015-	



← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4.9=265.35=8.34=19.122=20060329-17:47:36.49=MEXFIX.50=DV.52=20060329-17:47:36.56=SEFI.57=301.1=00101.6=0.11=060329SEFI301SEFI301OCR30.14=0.17=0.37=060329OSEFI30100001.38=100.39=4.40=2.44=19275.54=1.55=IPC JN06.59=0.60=20060329-17:43:37.150=I.151=100.198=FI184996.790=OSR50.10=207.

## 10 Consulta de la orden previa por CIOrdID antiguo

Se realiza un consulta con el CIOrdID que tenía la orden previa antes de ser cancelada. La consulta es rechazada ya que una orden sólo puede ser consultada por el último CIOrdID que le fue asignado.

→ Order Status Request Msg Type = H

8=FIX.4.4.9=129.35=H.34=160.52=20060328-22:33:40.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.790=NOS001.11=OCR21.55=TE28JL06.54=1.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=097.

← Execution Report Msg Type = 8

8=FIX.4.4.9=263.35=8.34=2993.52=20060328-22:35:07.122=20060328-22:35:07.49=MEXFIX.50=DV.56=SEFI.57=301.6=0.11=060328SEFI301SEFI301OCR21.14=0.17=1143585307627.37=0.38=0.39=8.44=0.54=1.55=TE28JL06.58=No existe ciordid.103=99.150=8.151=0.790=NOS001.453=1.448=SEFI.447=D.452=13.10=177.

## 4.5 Cancelación masiva de órdenes

En este apartado se muestra el funcionamiento de la cancelación masiva de órdenes. Cada uno de los casos presentados tiene en cuenta el efecto de los mensajes previos de este mismo apartado.

Para los ejemplos de este apartado se ha considerado que existen un conjunto de órdenes en el sistema. Los correspondientes mensajes de entrada de órdenes no han sido incluidos.

### 1 Solicitud de cancelación masiva de órdenes. Rechazada por valor incorrecto en el campo 55 (Symbol)

Se realiza una solicitud de cancelación masiva de órdenes con un valor erróneo en el campo 55 (Symbol). La solicitud es rechazada con un mensaje Order Mass Cancel Report, con el valor 0 (Cancel Request Rejected) en el campo 531 (MassCancelResponse).

El valor 1 (Invalid or Unknown Security) del campo 532 (MassCancelRejectReason) indica el motivo de rechazo.

→ Order Mass Cancel Request Msg Type = q

8=FIX.4.4.9=122.35=q.34=169.52=20060328-22:37:09.56=MEXFIX.57=DV.49=SEFI.50=301.11=OMCR1.530=7.55=CONTRATO NO VALIDO.60=20060328-17:00:42.10=039.

← Order Mass Cancel Report Msg Type = r

8=FIX.4.4.9=162.35=3.34=3024.49=MEXFIX.50=DV.52=20060328-22:38:36.56=SEFI.57=301.122=20060328-22:38:36.45=169.58=There is no contract matching tag 55 = CONTRATO NO VALIDO.373=99.10=021.

## 5. Aplicaciones

En este capítulo se presentan ejemplos relativos a los mensajes descritos en el capítulo del mismo nombre del manual del protocolo FIX de MexDer.

### 1 Entrada de una aplicación con intermediario y partes del mismo miembro

Se envía una solicitud de una aplicación mediante un mensaje New Order Cross. El mensaje informa de cada una de las partes que intervienen, mediante los bloques que se detallan a continuación.

Parte compradora	Parte vendedora
54=1	54=2
11=APL05	11=APL06
453=2	453=2
448=VAFF	448=VAFF
447=D	447=D
452=13	452=13
448=301	448=301
447=D	447=D
452=11	452=11
1=00101	1=00101
38=25	38=25
58= <b>MCORD02</b>	58= <b>MCORD02</b>

El campo 54 (Side) identifica cada una de las partes. El campo 11 (ClOrdID) es el identificador de cada una de las órdenes que se generan para llevar a cabo la aplicación. El código de miembro y de operador de cada una de las partes se especifica mediante el bloque Parties (campos a continuación del campo 453). La cuenta de cada una de las partes se especifica mediante el campo 1 (Account). El campo 38 (OrderQty) indica el número de contratos, y debe coincidir para ambas partes. El valor del campo 58 (Text) es la referencia de la aplicación, y debe coincidir en ambas partes. Si se desea indicar que se trata de una autoentrada se deben usar los dos primeros caracteres poniendo AC si es autoentrada de compra y AV si es autoentrada de venta, a partir del tercer carácter se puede poner la referencia. Si no se desea indicar autoentrada se puede usar todo el campo.

El contrato y el precio se especifican una única vez mediante los campos 55 (Symbol) y 38 (OrderQty) respectivamente.

A continuación se generan una serie de mensajes Execution Report, equivalentes a la entrada de dos órdenes que llevasen al mismo resultado. Es decir, tres mensajes Execution Report por cada parte: el primero con el campo 150 (ExecType) con valor "A" (Pending New), el segundo con valor "O" (New) y el tercero con valor "F" (Trade).

Los mensajes con los valores "A" (Pending New) y "O" (New) en el campo 150 (ExecType) son enviados únicamente al intermediario, es decir, el operador que introduce la aplicación.

Los mensajes con valores "F" (Trade) en el campo 150 (ExecType) son enviados tanto al intermediario como a las partes. Cuando el intermediario también es parte, no se le duplican estos mensajes.

En el ejemplo sólo se presentan los mensajes recibidos por el intermediario.

Obsérvese que los mensajes Execution Report están ligados con la solicitud por el campo 548 (CrossID) y por el campo 11 (ClOrdID). Ambos identificadores usan el sistema de prefijo descrito en la documentación de la especificación del protocolo FIX implementado por MexDer.

→	<b>New Order - Cross</b>	<b>Msg Type = s</b>
<p>8=FIX.4.4-9=316-35=s-34=28-52=20060328-                  23:07:25-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-548=A3O3-549=1-550=0-552=2-54=1-11=APL05                  -453=2-448=VAFF-447=D-452=13-448=301-447=D-452=11-1=00101-38=25-58=MCORD02-54=2-                  11=APL06-453=2-448=VAFF-447=D-452=13-448=301-447=D-452=11-1=00101-38=25-58=MCO                  RD02-21=1-55=TE28FB07-60=20050328-14:07:37-40=2-44=8.7-10=133-</p>		
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=267-35=8-34=58-52=20060328-23:08:52-122=20060328-                  23:08:52-49=MEXFIX-50=DV-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301AP                  L05                  -14=0-17=1143587332541-37=0-38=25-39=A-44=8.7-54=1-55=TE28FB07-150=A-151=25-527=00                  0000000000-548=060328VAFF301VAFF301A3O3 -5681=CR-10=120-</p>		
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=267-35=8-34=59-52=20060328-23:08:52-122=20060328-                  23:08:52-49=MEXFIX-50=DV-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301AP                  L06                  -14=0-17=1143587332541-37=0-38=25-39=A-44=8.7-54=2-55=TE28FB07-150=A-151=25-527=00                  0000000000-548=060328VAFF301VAFF301A3O3 -5681=CR-10=123-</p>		
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=267-35=8-34=60-52=20060328-23:08:52-122=20060328-                  23:08:52-49=MEXFIX-50=DV-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301AP                  L05                  -14=0-17=1143587332541-37=0-38=25-39=0-44=8.7-54=1-55=TE28FB07-150=0-151=25-527=00                  0000000000-548=060328VAFF301VAFF301A3O3 -5681=CR-10=079-</p>		
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=267-35=8-34=61-52=20060328-23:08:52-122=20060328-                  23:08:52-49=MEXFIX-50=DV-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301AP                  L06                  -14=0-17=1143587332541-37=0-38=25-39=0-44=8.7-54=2-55=TE28FB07-150=0-151=25-527=00                  0000000000-548=060328VAFF301VAFF301A3O3 -5681=CR-10=082-</p>		
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=294-35=8-34=62-52=20060328-23:08:52-122=20060328-                  23:08:52-49=MEXFIX-50=DV-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301AP                  L05 -14=0-17=1143587332541-37=0-38=25-39=8-44=8.7-54=1-55=TE28FB07-58=No mejora                  compra-103=99-150=8-151=25-527=000000000000-548=060328VAFF301VAFF301A3O3                  -5681=CR-10=077-</p>		
←	<b>Execution Report</b>	<b>Msg Type = 8</b>
<p>8=FIX.4.4-9=294-35=8-34=63-52=20060328-23:08:53-122=20060328-                  23:08:53-49=MEXFIX-50=DV-56=VAFF-57=301-1=00101-6=0-11=060328VAFF301VAFF301AP                  L06 -14=0-17=1143587332541-37=0-38=25-39=8-44=8.7-54=2-55=TE28FB07-58=No mejora                  compra-103=99-150=8-151=25-527=000000000000-548=060328VAFF301VAFF301A3O3                  -5681=CR-10=082-</p>		

## 6. Comunicación de Eventos

En este capítulo se presentan ejemplos relativos a los mensajes descritos en el capítulo del mismo nombre del documento "Especificaciones de la Interfaz".

### 1 Recepción de mensaje del Supervisor del Mercado

El siguiente mensaje News se corresponde con la recepción de un mensaje del Supervisor del Mercado.

← News	Msg Type = B
8=FIX.4.4-9=160-35=B-34=2954-56=SEFI-52=20060322-20:49:43-122=20060322- 20:49:43-57=301-49=MEXFIX-50=DV-148=13:48:20 MENSAJE DEL ADMINISTRADOR-33=1-58=MENSAJE DEL ADMINISTRADOR-10=142-	

### 2 Envío de mensaje al Supervisor del Mercado. Rechazado por error en el campo 148 (Headline)

Envío de un mensaje al Supervisor. El mensaje es rechazado ya que el campo 148 (Headline) contiene una cadena nula, hecho que no está permitido por el estándar para ningún campo.

→ News	Msg Type = B
8=FIX.4.4-9=117-35=B-34=73-52=20060322- 20:49:14-56=MEXFIX-57=DV-49=VAFF-50=301-61=0-148=-33=1-58=ESTE ES UN MENSAJE AL ADMINISTRADOR-10=145-	

← Reject	Msg Type = 3
8=FIX.4.4-9=143-35=3-34=194-49=MEXFIX-50=DV-52=20060322- 20:50:40-56=VAFF-57=301-122=20060322-20:50:40-45=73-58=Tag specified without a value [Tag = 148]-373=4-10=240-	

## Apéndice A Tabla de Message Types

Msg Type	Mensaje
A	Logon
AD	Trade Capture Report Request
AE	Trade Capture Report
AF	Order Mass Status Request
AL	Position Maintenance Request
AM	Position Maintenance Report
AN	Request For Positions
AO	Request For Positions Ack
AP	Position Report
AQ	Trade Capture Report Request Ack
B	News
BC	Network Counterparty System Status Request
BD	Network Counterparty System Status Response
D	New Order – Single
e	Security Status Request
f	Security Status
F	Order Cancel Request
g	Trading Session Status Request
G	Order Modification Request
h	Trading Session Status
H	Order Status Request
j	Business Message Reject
J	Allocation Instruction
P	Allocation Instruction Ack
q	Order Mass Cancel Request
r	Order Mass Cancel Report
s	New Order – Cross
V	Market Data Request
W	Market Data Snapshot Full Refresh
x	Security List Request
y	Security List
Y	Market Data Request Reject
0	Heartbeat
1	Test Request
2	Resend Request
3	Reject
4	Sequence Reset
5	Logout
6	Indication of Interest
8	Execution Report
9	Order Cancel Reject

## Apéndice B Índice de Mensajes

Execution Report ("8")	5, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 45, 46
Heartbeat ("0")	4, 6
Logon ("A")	3, 5, 7, 8
Logout ("5")	5, 6, 7, 8
Market Data Request ("V")	18, 19, 21, 22, 23
Market Data Request Reject ("Y")	23
Market Data Snapshot Full Refresh ("W")	18, 19, 20, 21, 22
Network Counterparty System Status Request ("BC")	9
Network Counterparty System Status Response ("BD")	9
New Order - Cross ("s")	45
New Order - Single ("D")	24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 35, 36, 39
News ("B")	47
Order Cancel Reject ("9")	34, 35
Order Cancel Request ("F")	34, 35, 39
Order Mass Cancel Report ("r")	41, 42, 43
Order Mass Cancel Request ("q")	41, 42
Order Mass Status Request ("AF")	38
Order Modification Request ("G")	30, 31, 32
Order Status Request ("H")	36, 37, 40
Reject ("3")	15, 22, 26, 47
Resend Request ("2")	6, 7
Security List ("y")	13, 14, 15, 16
Security List Request ("x")	13, 15, 16
Security Status ("f")	14, 15, 16, 17, 18
Security Status Request ("e")	17
Test Request ("1")	6
Trading Session Status ("h")	10, 11, 12
Trading Session Status Request ("g")	10, 11, 12