



Guía de mensajería para gestión de maestros

Modelo de Integración
de la Gerencia Regional de Salud
de la Junta de Castilla y León

Versión 0.6.1 19/07/2016

©Junta de Castilla y León
Consejería de Sanidad

Coordinación: *Dirección Técnica de Tecnologías de la Información*
Dirección General De Investigación, Innovación e Infraestructuras
Impresión:



Derechos reservados:

El material presentado en este documento puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros siempre y cuando se haga una referencia específica a este material, y no se obtenga ningún beneficio comercial del mismo.

Cualquier material basado en este documento deberá contener la referencia "*Guías de Integración de la Gerencia Regional de Salud , Dirección Técnica de Tecnologías de la Información, Dirección o General De Investigación, Innovación e Infraestructuras, Junta de Castilla y León*"

Descripción completa de la licencia: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/legalcode.es>

1. INTRODUCCIÓN	5
2. INFRAESTRUCTURA DE MENSAJERÍA	5
3. PERFIL DE MENSAJES	6
3.1. DEFINICIÓN DEL PERFIL DE MENSAJERÍA	6
3.2. CASO DE USO	6
3.3. DEFINICIÓN DINÁMICA	9
4. DEFINICIÓN ESTÁTICA DE MENSAJES	11
4.1. MENSAJE MFN^Z10 (ACTUALIZACIÓN AGENDA).....	11
4.2. MENSAJE MFN^M05 (ACTUALIZACIÓN MAPA DE UBICACIONES)	17
4.3. MENSAJE MFN^M12 (ACTUALIZACIÓN PRESTACIONES O SERVICIOS).....	20
4.4. MENSAJE MFK^XXX (MASTER FILE APP ACKNOWLEDGMENT)	25
4.5. ELEMENTOS COMUNES	27
5. CONTROL DE CAMBIOS	28

1. Introducción.

El presente documento, se ha elaborado con la finalidad de establecer la estructura que deben seguir los mensajes relativos a la administración de tratamientos farmacéuticos en todos los sistemas de información que se encuentran dentro del ámbito de SACYL. Se presenta siguiendo la estructura de un "Message Profile" del estándar HL7 2.5. Inicialmente se enumeran todos los mensajes que conforman el catálogo y, para cada uno se describe el mismo, se indica cual es el evento que lo dispara y finalmente, se muestra su estructura relacionando los segmentos, campos y tipos de datos que lo componen.

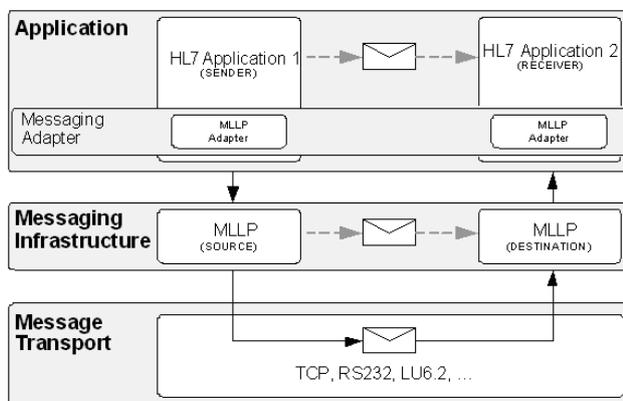
Se acompaña al catálogo de mensajes, una relación de las tablas a las que se hace referencia en las descripciones de los segmentos que conforman los mensajes.

Esta guía de mensajería abarca única y exclusivamente, la gestión de los mensajes seleccionados por SACYL para el mantenimiento de catálogos maestros, formando parte de los criterios y requisitos necesarios que deberá cumplir cualquier aplicación que se encuentre o deba incorporarse en un sistema de información dentro de SACYL. Sin embargo, no será el único conjunto de requisitos a tener en cuenta: para la completa integración de un sistema de farmacia o de cuidados, será necesario el uso de otros rangos de mensajes (por ejemplo, de gestión de pacientes), descrito en otros documentos.

Así mismo, este documento puede ser motivo de modificación por parte de SACYL siempre y cuando sea considerado necesario por parte de la Dirección de Sistemas de Información de esta entidad

2. Infraestructura de Mensajería.

En la figura de la derecha, se representa la recomendación de HL7 para el diseño de aplicaciones conformes con mensajería HL7. Si bien es una recomendación de diseño y no es exigible, la presente documentación sigue este modelo a la hora de fijar las distintas especificaciones.



3. Perfil de Mensajes.

Este perfil detalla la mensajería para todos los mensajes que tengan que ver con información relativa al mantenimiento de catálogos en los sistemas de información sanitarios en SACYL.

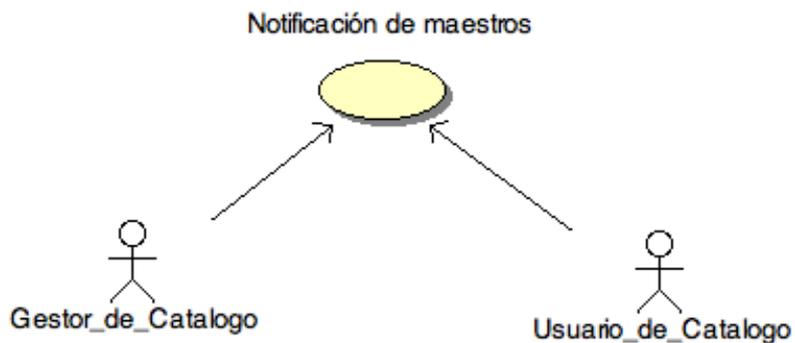
3.1. Definición del perfil de mensajería.

Seq	Topic	Valor
1	CONFORMANCE SIG ID	GESMAS
2	ORANIZATION ID	SACYL
3	HL7 VERSION	2.5
4	TOPIC TYPE	PROFILE
5	ACCEPT ACK	AL
6	APPLICATION ACK	AE
7	ACKNOWLEDGEMENT MODE	INMEDIATE

3.2. Caso de uso.

El propósito de los mensajes aquí definidos es posibilitar a un sistema de gestión de un catálogo o de una tabla “maestra”, el informar de cualquier cambio en los mismos a otros sistemas interesados en el uso de dichos datos.

El modelo planteado es el de notificaciones: existe un único sistema responsable de la gestión del catálogo. Dicho sistema emite una notificación por cada cambio ejecutado en el catálogo principal, que se comunica a todos los sistemas interesados en ella.



3.2.1. Actores.

ACTOR	DESCRIPCIÓN
SISTEMA GESTOR DE CATÁLOGO	Sistema de información que gestiona de forma absoluta la estructura y composición de cada registro en un catálogo.
SISTEMA USUARIO DE CATÁLOGO	Sistema que desea conocer la estructura de una agenda

3.2.2. Mensajes.

MENSAJE	EVENTO	ORIGEN	DESTINO
MFM^Z10	Actualización de un registro asociado a una agenda o a un horario	GESTOR AGENDAS	USUARIO
MFN^M02	Actualización de datos de un proveedor de materiales	GESTOR MATERIALES	USUARIO
MFN^M05	Actualización de datos de una ubicación de un centro asistencial	GESTOR UBICACIONES	USUARIO
MFN^M12	Actualización de datos de una prestación o un servicio	GESTOR AGENDAS	USUARIO

MFN^M15	Actualización de datos de una material (Detallado en la guía de órdenes de material)	GESTOR MATERIALES	USUARIO
MFN^Z16	Actualización de existencias de una material (Detallado en la guía de órdenes de material)	GESTOR MATERIALES	USUARIO
MFN^Z17	Actualización de un producto de farmacia (Detallado en la guía de farmacia)	GESTOR FARMACIA	USUARIO
MFK^xxx	Imposible procesar una actualización de catálogo	USUARIO	GESTOR CATÁLOGO

No todos los mensajes están detallados en esta guía, sino en las específicas del ámbito (materiales, productos farmacéuticos, etc.). Sin embargo, todos los mensajes de catálogo siguen la estructura similar detallada en esta guía.

3.2.1. Modelo de datos.

GESTIÓN DE AGENDAS

Agenda

Una agenda permite definir y controlar cuándo un conjunto de recursos (ubicaciones, personas, material, etc.) pueden ser reservados para un acto concreto de una duración determinada y relacionado con un paciente.

Una agenda está identificada de forma única en cada centro, a través de un descriptor alfanumérico llamado "IDAGENDA", . Tiene además una descripción que permite identificar su objetivo. La agenda está asociada a los siguientes elementos:

- Una ubicación (o sala) que es donde se va a realizar la situación. Una sala, sin embargo, puede tener varias agendas.
- Servicios. Un servicio es una prestación (con una duración aproximada) que puede realizarse.
- Profesionales. En función del servicio asociado, existirán unos profesionales disponibles para realizar la gestión.

El sistema gestor de agendas permite coordinar todos los elementos anteriores, de forma que cuando se vaya a reservar un espacio en la agenda, se asegure que la ubicación vaya a estar libre durante ese tiempo y que los profesionales que van a intervenir también lo estén.

Horario

Para organizar la definición de una agenda, en los centros de Sacyl, existe el concepto de "horario".

Un horario permite indicar para un rango horario qué prestaciones (y profesionales asociados) estarán disponibles. Además permitirá especificar qué días de la semana se podrán ejecutar.

Un horario sólo puede estar definido para una agenda y tiene unas fechas de inicio y fin de dicho horario.

GESTIÓN DE UBICACIONES

Las ubicaciones gestionadas por estas guías son:

- Quirófanos, en centros hospitalarios.
- Salas de exámenes, habitualmente para consultas externas

GESTIÓN DE PRESTACIONES Y/O SERVICIOS

Gestión de todas las prestaciones y/o servicios ofrecidos a pacientes de consultas externas, así como los procedimientos diagnósticos.

GESTIÓN DE MATERIALES

La información de gestión de materiales se detalla en la guía específica.

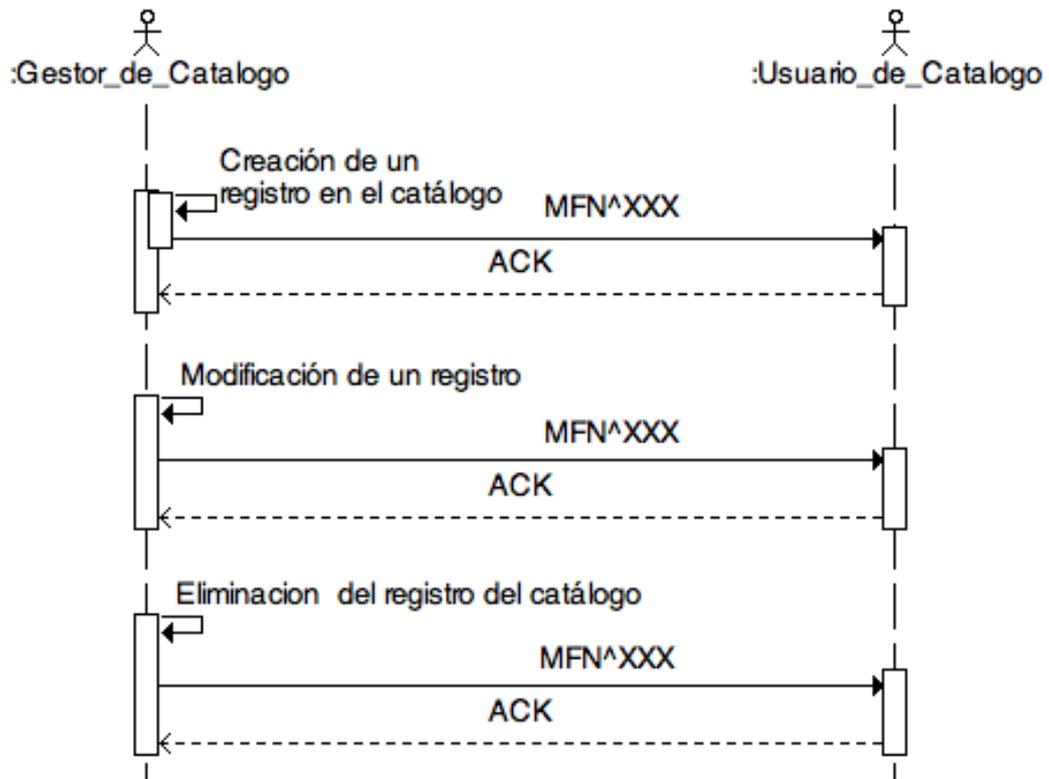
GESTIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

La información de gestión del catálogo de estos elementos se detalla en la guía específica.

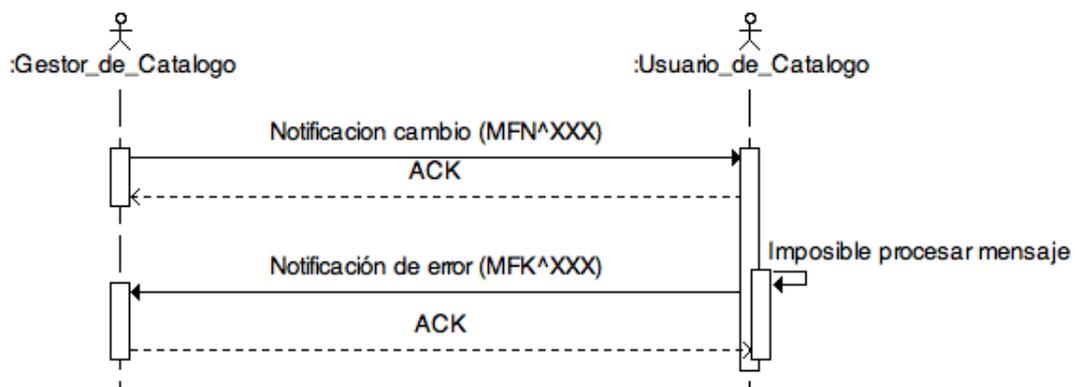
3.3. *Definición dinámica.*

3.3.1. Diagrama de interacción.

A continuación se muestra un diagrama de interacción para el conjunto de notificaciones básicas de gestión de catálogos (creación, actualización de datos, eliminación, activación y desactivación)



Los mensajes anteriores asumen que, todas las situaciones han sido procesadas correctamente por el sistema receptor. Sin embargo, no siempre puede ser este el escenario. En caso que el sistema usuario (receptor de los mensajes), sea incapaz de procesar un mensaje previamente aceptado con un ACK de aceptación, debe enviar un ACK de aplicación indicando el problema.



3.3.2. ACK.

El comportamiento de las aplicaciones con respecto a los ACK se detalla el apartado de “política de ACK” en el documento de Definición de Elementos comunes de mensajería de

SACYL.

4. Definición estática de mensajes.

A continuación se define la estructura mínima exigida para los mensajes intercambiados. En base a las reglas de procesado de mensajes de HL7, un mensaje podrá contener más información que la que aquí se especifica sin violar el protocolo. Los sistemas, al recibir un mensaje sólo deberán procesar los datos que conozcan, ignorando el resto.

4.1. Mensaje MFN^Z10 (Actualización agenda)

Mensaje utilizado para informar sobre actualización de una agenda.

4.1.1. Evento disparador.

Los eventos para los que se genera este mensaje son:

- Creación de una nueva agenda.
- Solicitud de cambio (modificación/inhabilitación) de una agenda ya existente.
- Eliminación de una agenda. En ese caso se eliminan los horarios asociados también.

4.1.2. Estructura.

La definición abstracta del mensaje fijada por esta implementación es la siguiente:

<u>MFN^M10^MFN Z10</u>	<u>Master File Notification</u>	<u>Uso</u>	<u>Cardinalidad</u>
MSH	Message Header	R	[1..1]
MFI	Master File Identification	R	[1..1]
{	--- MF_SCH_ITEM begin	R	[1..n]
MFE	Master File Entry	R	[1..1]
ZSI	Elemento de Agenda	R	[1..1]
{[-- HORARIO_ITEM begin	RE	[0..n]
ZCI	Elemento de Horario	R	[1..1]
--	TIMING_SCH_DETAIL begin	R	[1..1]
TQ1	Timing/Quantity	R	[1..1]
--	TIMING_SCH_DETAIL end		
--	SERVICE_SCH_DETAIL begin	RE	[0..n]
ZPI	Detalle de servicio	R	[1..1]
--	TIMING_SCH_DETAIL end		
]}	-- HORARIO_ITEM end		
}	--- MF_SCH__ITEM end		

El mensaje permite actualizar varios registros de un catálogo:

- El segmento **[MSH]** contiene la información habitual sobre origen, destino, fecha del mensaje, etc.
- El segmento **[MFI]** permite especificar qué catálogo o registro se está actualizando.

- Por cada registro a actualizar se envía un grupo MF_SCH_ITEM que contiene:
 - El modo de actualización del registro, en un segmento [MFE].
 - Un segmento con los elementos adicionales de la agenda.
 - Un grupo de elementos "HORARIO_ITEM", con la descripción de los elementos de un horario. Cada grupo contiene un segmento ZCI con la descripción principal del horario, un segmento TQ1 con la información del contexto temporal, y tantos segmentos ZPI como servicios o prestaciones asocie el horario a la agenda.

4.1.2.1. Cabecera del Mensaje [MSH].

Este segmento es casi idéntico al descrito en el documento de elementos comunes de mensajería, la única particularidad es la definición del tipo de mensaje que se está transmitiendo, que en este caso será MFN^Z10^MFN_Z10

Los campos MSH.15 y MSH.16 tendrán valores "AL" y "ER" respectivamente.

4.1.2.2. Identificación Maestro [MFI].

El segmento se describe en el apartado de segmentos comunes. El único valor específico para este segmento es el siguiente:

- *Tipo de registro* [MFI.1]. Permite indicar que se está actualizando el registro de agendas, en base a los valores de la tabla 0175.

Tabla HL7 0175, ampliada para el escenario

SITUACIÓN	CÓDIGO MFI.1.1	DESCRIPCIÓN MFI.1.2
Mensaje de actualización de agenda	SCH	AGENDA

4.1.2.3. Modificación Registro Maestro [MFE].

Este segmento se envía por cada nueva agenda que cambia

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	3	ID	R	[1..1]		Record-Level Event Code	Acción de registro
2	20	ST	R	[1..1]		MFN Control ID	Control ID
3	26	TS	R	[1..1]		Effective Date/Time	Momento del cambio
4		CE	R	[1..1]		Primary Key Value - MFE	
4.1	20	ST	R	[1..1]		Code	Código de agenda
4.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción de la agenda
4.3	20	IS	R	[1..1]	99AGENDAS_ CODIGOCENT RO	Name of Coding System	Catálogo sobre el que se actúa

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
5	3	ID	R	[1..1]	CE	Primary Key Value Type	

- *Acción de Registro* [MFE.1] Tipo de acción requerida con el registro. Puede ser:

Tabla HL70180 restringida para el escenario

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
MAD	Nueva agenda. Añadir al catálogo
MUP	Cambios en la agenda. Actualizar
MDL	Eliminar agenda.
MDC	Desactivar agenda
MAC	Activar Agenda

Cuando se indica activación o desactivación (MDC o MAC), el mensaje puede indicar cambios adicionales, por lo que el sistema receptor deberá tratarlo como si fuera un MUP O MAD.

- *Control ID* [MFE.2]. Identificador único del cambio de registro.
- *Momento del cambio* [MFE.3] Momento en que se produjo el cambio.
- *Identificador del elemento* [MFE.4] Código del elemento en el catálogo. En caso de actualización de catálogo corresponderá a un elemento nuevo. Para identificar el catálogo usado el valor de (MFE.4.3) será "99AGENDAS_CODIGOCENTRO" (siendo CODIGOCENTRO el identificador del centro).
- *Tipo de dato del identificador* [MFE.5] Tipo de dato de MFE.4 valor fijo a "CE" en esta especificación.

4.1.2.4. Elemento de agenda [ZSI].

Este segmento se envía para describir agenda.

SEQ	LEN	DT	OPT	Card	TBL#	NOMBRE ELEMENTO	DEL	DESCRIPCIÓN
1	3	ID	R	[1..1]				Ámbito de la agenda
2		XCN	R	[1..n]				Profesional responsable de la agenda
3		PL	R	[1..1]				
3.1	20	IS	R	[1..n]		Location Resource ID		
3.4.1	20	IS	R	[1..n]	0362	Point of Care		Ubicación asociada
						Facility/ NamespaceID		Edificio donde está la ubicación.
4		PL	RE	[0..1]		Location Resource ID		

SEQ	LEN	DT	OPT	Card	TBL#	NOMBRE ELEMENTO	DEL	DESCRIPCIÓN
4.1						Point of Care		Ubicación asociada
4.4.1						Facility/ NamespaceID		Edificio donde está la ubicación.

- El ámbito [ZSI.1] permite identificar el contexto de aplicación de la agenda. Es un valor de la siguiente tabla:

Tabla local

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
RAD	Ámbito de radiología.
CEX	Ámbito de consultas externas.
QUI	Quirófano

- Profesional responsable de la agenda [ZSI.2]. Este campo permite indicar el profesional y servicios hospitalarios a los que está asociada la agenda. La descripción de cómo enviar esos datos en un campo XCN se encuentra en el documento de elementos comunes de la mensajería.
- Ubicación asociada [ZSI.3] La sala y el centro donde se va a desarrollar la actividad,.
- Ubicación asociada previa [ZSI.4] La sala y el centro asociados previos, en caso que alguno de ellos haya cambiado..

4.1.2.5. Elemento de horario [ZCI].

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	CWE		R	[1..1]		Primary Key Value – ZCI	
1.1	20	ST	R	[1..1]		Identifier	Código o Identificador del elemento de horario
1.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción del horario
1.3	20	ID	R	[1..1]	99AHOARIOS_ CODIGOCENT RO	Name of Coding System	
2	3	ID	R	[1..1]	[S][N]		Activo
3	3	ID	R	[1..1]			Acción

- Identificador del horario en el sistema gestor:
 - Código del horario en el sistema gestor [ZCI.1.1].
 - Descripción del horario [ZCI.1.2]

- Catálogo del sistema gestor. En los centros hospitalarios será “99HORARIOS_CODIGOCENTRO”, siendo CODIGOCENTRO el identificador del centro donde aplica el HIS.
- Estado [ZCI.2]. Permite indicar si el horario está activo y es válido (‘S’) o no (‘N’).
- Tipo de acción [ZCI.3] Indica si el horario es nuevo, una modificación o hay que eliminarle.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DETALLE
AD	Nuevo horario.	Es el valor que se envía cuando la agenda es nueva o cuando MFI.3=“REP”
UP	Cambios en horario.	Sólo si MFI.3=“UPD”
DL	Horario eliminado.	Sólo si MFI.3=“UPD”

En caso que se esté notificando la eliminación de un horario, no es necesario enviar ningún grupo ni segmento adicional para describir el mismo (TQ1, ZPI).

4.1.2.1. Contexto temporal [TQ1].

Este segmento se envía para describir los datos relativos a la posición del horario en el tiempo: inicio, fin, así como su repetición.

SEQ	LEN	DT	OPT	Card	TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
3		RPT	R	[1..1]		Repeat Pattern Code	
3.1.1	20	ST	R	[1..1]	QJ[1][2][3][4][5][6][7]	Identifier	Código de repetición
3.1.3	20	ID	R	[1..1]	HL70335	Name of Coding System	
6		CQ	R	[1..1]		Service Duration	
6.1	16	NM	R	[1..1]		Quantity	Duración (en minutos) del horario
6.2.1	20	ST	R	[1..1]	Min	Identifier	
6.2.3	20	ID	R	[1..1]	ISO+	Name of Coding System	
7	12	TS	R	[1..1]		Start date/time	Momento inicio horario
8	12	TS	R	[1..1]		End date/time	Momento fin horario

- Código de repetición [TQ1.3.1] Los horarios tienen una repetición única diaria, y un ciclo semanal, pero no tienen por qué ejecutarse todos los días. Para reflejar esa repetición se usa la notación QJ[1][2][3][4][5][6][7]. Donde cada número tras la ‘J’ representa un día de la semana (lunes=1, domingo=7) y su presencia indica que dicho

día de la semana el horario es válido. Ej: QJ123 indica que el horario es válido lunes, martes y miércoles.

- Duración de cada repetición del horario (en minutos) El campo TQ.6.1 permite indicar la duración en minutos de cada instancia del horario.
- Momento de inicio del horario [TQ1.7] Debe expresar año, mes, día, hora y minuto. Es el momento a partir del cual el horario comienza a tener validez. La hora y minutos permiten indicar en qué momento del día va a comenzar cada instancia del horario.
- Momento de fin del horario [TQ1.8] Debe expresar al menos año, mes, día, hora y minuto. Indica el momento a partir del cual el horario no es válido. La hora y minutos deben coincidir con el momento diario de finalización de cada repetición del horario.

4.1.2.2. Elemento de prestación o servicio [ZPI].

Este segmento se envía para describir cada uno de los servicios asociados a un horario y sus características.

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	NOMBRE ELEMENTO	DEL	DESCRIPCIÓN
1		CWE	R	[1..1]				
1.1	20	ST	RE	[0..1]		Identifier		Código o Identificador de la prestación
1.2	199	ST	RE	[0..1]		Text		Descripción prestación
1.3	20	ID	RE	[0..1]		Name of Coding System		Catálogo usado para describir la prestación.
1.4	20	ST	R	[1..1]		Alternate Identifier		Código o Identificador de la prestación (alternativo)
1.5	199	ST	R	[1..1]		Alternate Text		Descripción prestación (alternativo)
1.6	20	ID	R	[1..1]		Name of Alternate Coding System		Catálogo usado para describir la prestación. (alternativo)
2		CQ	R	[1..1]				Duración estimada (en minutos)
2.1	16	NM	R	[1..1]		Quantity		Duración (en minutos) del horario
2.2.1	20	ST	R	[1..1]	Min	Identifier		
2.2.3	20	ID	R	[1..1]	ISO+	Name of Coding System		

- Servicio a prestar [ZPI.1], identificado con su código, descripción, así como el catálogo utilizado para expresar la codificación. Se envía tanto en el catálogo normalizado de Sacyl (codeSystem LN, SNM3, o 99G2), en los campos 1-3 (CWE.1, CWE.2 y CW.3), como en el catálogo local del hospital (codeSystem 99PRESTA_CODIGOCENTRO), enviado en los componentes 4-6 (CWE.4, CWE.5 y CWE.6).

En caso que no exista aún código normalizado y la prestación sólo pueda ser codificada en el catálogo local del centro, entonces no se enviarán los componentes CWE.1-3, y sólo se enviarán los componentes CWE-4-6.

- Duración del servicio [ZPI.2]. Duración en minutos del servicio en las condiciones que

se va a prestar. Este valor puede ser diferente de la duración especificada en el maestro de prestaciones/servicios.

4.2. Mensaje MFN^M05 (Actualización mapa de ubicaciones)

Mensaje utilizado para informar sobre actualización de los datos de una ubicación.

4.2.1. Evento disparador.

Los eventos para los que se genera este mensaje son:

- Creación de una nueva ubicación.
- Solicitud de cambio (modificación/inhabilitación) de una ubicación ya existente.
- Eliminación de una ubicación.

4.2.2. Estructura.

La definición abstracta del mensaje fijada por esta implementación es la siguiente:

<u>MFN^M05^MFN M05</u>	<u>Master File Notification</u>	<u>Uso</u>	<u>Cardinalidad</u>
MSH	Message Header	R	[1..1]
MFI	Master File Identification	R	[1..1]
{	--- MF_LOCATION begin	R	[1..n]
MFE	Master File Entry	R	[1..1]
LOC	Patient Location Master	R	[1..1]
}	--- MF_LOCATION end		

El mensaje permite actualizar varios registros de un catálogo:

- El segmento [MSH] contiene la información habitual sobre origen, destino, fecha del mensaje, etc.
- El segmento [MFI] permite especificar qué catálogo o registro se está actualizando.
- Por cada registro a actualizar se envía un grupo MF_LOCATION_ITEM que contiene:
 - El modo de actualización del registro, en un segmento [MFE].
 - Un segmento con los datos de la ubicación [LOC].

4.2.2.1. Cabecera del Mensaje [MSH].

Este segmento es casi idéntico al descrito en el documento de elementos comunes de mensajería, la única particularidad es la definición del tipo de mensaje que se está transmitiendo, que en este caso será MFN^M05^MFN_M05

Los campos MSH.15 y MSH.16 tendrán valores "AL" y "ER" respectivamente.

4.2.2.2. Identificación Maestro [MFI].

El segmento se describe en el apartado de segmentos comunes. El único valor específico para este segmento es el siguiente:

- *Tipo de registro* [MFI.1]. Permite indicar que se está actualizando el registro de ubicaciones, en base a los valores de la tabla 0175.

Tabla HL7 0175, ampliada para el escenario

SITUACIÓN	CÓDIGO MFI.1.1	DESCRIPCIÓN MFI.1.2
Mensaje de actualización de ubicaciones	LOC	UBICACIONES

4.2.2.3. Modificación Registro Maestro [MFE].

Este segmento se envía por cada nueva ubicación que cambia

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	3	ID	R	[1..1]		Record-Level Event Code	Acción de registro
2	20	ST	R	[1..1]		MFN Control ID	Control ID
3	26	TS	R	[1..1]		Effective Date/Time	Momento del cambio
4		CE	R	[1..1]		Primary Key Value - MFE	
4.1	20	ST	R	[1..1]		Code	Código de agenda
4.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción de la agenda
4.3	20	IS	R	[1..1]		Name of Coding System	Catálogo sobre el que se actúa
5	3	ID	R	[1..1]	CE	Primary Key Value Type	

- *Acción de Registro* [MFE.1] Tipo de acción requerida con el registro. Puede ser:

Tabla HL70180 restringida para el escenario

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
MAD	Nueva ubicación. Añadir al mapa
MUP	Cambios en la ubicación. Actualizar
MDL	Eliminar ubicación.
MDC	Desactivar la ubicación.
MAC	Activar ubicación.

Cuando se indica activación o desactivación (MDC o MAC), el mensaje puede indicar cambios adicionales, por lo que el sistema receptor deberá tratarlo como si fuera un MUP o MAD.

- *Control ID* [MFE.2]. Identificador único del cambio de registro.
- *Momento del cambio* [MFE.3] Momento en que se produjo el cambio.
- *Identificador del elemento* [MFE.4] Código de la ubicación. En función del tipo de ubicación, el catálogo donde está dado de alta será distinto:

TIPO UBICACIÓN	VALOR (MFE.4.3)
QUIRÓFANO	“99QUIROFANOS_CODIGOCENTRO”
SALAS PRESTACIONES	“99SALAS_CODIGOCENTRO”

(Siendo CODIGOCENTRO el identificador del centro).

- *Tipo de dato del identificador* [MFE.5] Tipo de dato de MFE.4 valor fijo a “CE” en esta especificación.

4.2.2.4. Identificador de localización [LOC].

Este segmento se envía para describir la ubicación.

SEQ	LEN	DT	OPT	Card	TBL#	NOMBRE ELEMENTO	DEL	DESCRIPCIÓN
1		PL	R	[1..1]		Primary Key Value LOC		
1.1	20	IS	R	[1..n]		Point of Care		Identificador de ubicación
1.4.1	20	IS	R	[1..n]	0362	Facility/ NamespaceID		Edificio donde está situada la ubicación.
2	48	ST	R	[1..1]		Locator Description		Descripción de la ubicación
3	2	IS	R	[1..1]		Location Type		Tipo ubicación

- Identificador de la ubicación [LOC.1.1]. Indica el código de la ubicación, y el centro donde está ubicada (en la tabla de centros de Sacyl).
- Descripción textual de la ubicación [LOC.2].
- Tipo de ubicación, en [LOC.3] El valor es uno de la siguiente tabla:

- Tabla extendida 0260

TIPO UBICACIÓN	CÓDIGO
QUIRÓFANO	Q
SALAS CONSULTAS	E
Procedimientos de Imagen Diagnóstica	RX
Tratamientos Hospital de Día	HDD

4.3. Mensaje MFN^M12 (Actualización prestaciones o servicios)

Mensaje utilizado para informar sobre actualización de los datos de una prestación o servicio (centro de coste (ceco) en el dominio de la gestión de materiales).

4.3.1. Evento disparador.

Los eventos para los que se genera este mensaje son:

- Creación de una nueva prestación/servicio/ceco.
- Solicitud de cambio (modificación/inhabilitación) de una prestación/servicio/ceco ya existente.
- Eliminación de una prestación/servicio/ceco.

4.3.2. Estructura.

La definición abstracta del mensaje fijada por esta implementación es la siguiente:

<u>MFN^M12^MFN M12</u>	<u>Master File Notification</u>	<u>Uso</u>	<u>Cardinalidad</u>
MSH	Message Header	R	[1..1]
MFI	Master File Identification	R	[1..1]
{	--- MF_OBS_ATTRIBUTES begin	R	[1..n]
MFE	Master File Entry	R	[1..1]
OM1	Patient Location Master	R	[1..1]
[OM7]	Other Basic	C	[0..1]
	Observation/Service Attributes		
}	--- MF_OBS_ATTRIBUTES end		

El mensaje permite actualizar varios registros de un catálogo:

- El segmento **[MSH]** contiene la información habitual sobre origen, destino, fecha del mensaje, etc.
- El segmento **[MFI]** permite especificar qué catálogo o registro se está actualizando.
- Por cada registro a actualizar se envía un grupo MF_OBS_ATTRIBUTES que contiene:
 - El modo de actualización del registro, en un segmento **[MFE]**.
 - Un segmento con los datos de la prestación/servicio/ceco **[OM1]**.
 - Un segmento con datos adicionales relativos a centros de coste **[OM7]**.

4.3.2.1. Cabecera del Mensaje **[MSH]**.

Este segmento es casi idéntico al descrito en el documento de elementos comunes de

mensajería, la única particularidad es la definición del tipo de mensaje que se está transmitiendo, que en este caso será MFN^M12^MFN_M12

Los campos MSH.15 y MSH.16 tendrán valores "AL" y "ER" respectivamente.

4.3.2.2. Identificación Maestro [MFI].

El segmento se describe en el apartado de segmentos comunes. El único valor específico para este segmento es el siguiente:

- *Tipo de registro* [MFI.1]. Permite indicar que se está actualizando el registro de prestaciones, servicios o cecos, en base a los valores de la tabla 0175.

Tabla HL7 0175, específica para el escenario

SITUACIÓN	CÓDIGO MFI.1.1	DESCRIPCIÓN MFI.1.2
Mensaje de actualización de servicios, cecos o prestaciones	OME	SERVICIOS/CECOS Y PRESTACIONES

4.3.2.3. Modificación Registro Maestro [MFE].

Este segmento se envía por cada nueva prestación/servicio/ceco que cambia:

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	3	ID	R	[1..1]		Record-Level Event Code	Acción de registro
2	20	ST	R	[1..1]		MFN Control ID	Control ID
3	26	TS	R	[1..1]		Effective Date/Time	Momento del cambio
4		CE	R	[1..1]		Primary Key Value - MFE	
4.1	20	ST	R	[1..1]		Code	Código de prestación/servicio/ceco
4.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción de la prestación/servicio/ceco
4.3	20	IS	R	[1..1]		Name of Coding System	Catálogo sobre el que se actúa
4.4	20	ST	R	[1..1]		Alternate Identifier	Código o Identificador de la prestación/servicio/ceco (alternativo)
4.5	199	ST	R	[1..1]		Alternate Text	Descripción prestación /servicio/ceco (alternativo)
4.6	20	ID	R	[1..1]		Name of Alternate Coding System	Catálogo usado para describir la prestación/servicio/ceco. (alternativo)
5	3	ID	R	[1..1]	CE	Primary Key Value Type	

- *Acción de Registro* [MFE.1] Tipo de acción requerida con el registro. Puede ser:

Tabla HL70180 restringida para el escenario

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
MAD	Nueva prestación/servicio/ceco. Añadir al catálogo
MUP	Cambios en la prestación/servicio/ceco. Actualizar
MDL	Eliminar prestación/servicio/ceco.
MDC	Desactivar la prestación/servicio/ceco.
MAC	Activar prestación/servicio/ceco.

Cuando se indica activación o desactivación (MDC o MAC), el mensaje puede indicar cambios adicionales, por lo que el sistema receptor deberá tratarlo como si fuera un MUP o MAD.

- *Control ID* [MFE.2]. Identificador único del cambio de registro.
- *Momento del cambio* [MFE.3] Momento en que se produjo el cambio.
- *Identificador del elemento* [MFE.4] Identificador de la prestación o servicio/ceco.

Para las prestaciones, se puede enviar tanto en el catálogo normalizado de Sacyl (codeSystem LN, SNM3, o 99G2), en los campos 1-3 (CE.1, CE.2 y C.3), como en el catálogo local del hospital (codeSystem 99PRESTA_CODIGOCENTRO), enviado en los componentes 4-6 (CE.4, CE.5 y CE.6).

En caso que no exista aún código normalizado y la prestación sólo pueda ser codificada en el catálogo local del centro, entonces no se enviarán los componentes CE.1-3, y sólo se enviarán los componentes CE-4-6

Para los servicios hospitalarios se enviará codeSystem 99SVC como catálogo normalizado de Sacyl cuando se trate de un servicio maestro y codeSystem 99SVC_CODIGOCENTRO cuando se trate de un subservicio o GFH.

Para los centros de coste gestionados por sistemas de almacén se enviará el codeSystem 99CECO.

- *Tipo de dato del identificador* [MFE.5] Tipo de dato de MFE.4 valor fijo a "CE" en esta especificación.

4.3.2.4. Datos generales de prestación/servicio/ceco [OM1].

Este segmento se envía por cada prestación que cambia.

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME	DESCRIPCIÓN
1	4	NM	R			Sequence Number - Test/Observation Master	Número de secuencia

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME	DESCRIPCIÓN
2	CE		R	[1..1]		File Producer's Service/Test/Observation ID	
2.1	20	ST	RE	[0..1]		Identifier	Código o Identificador de la prestación/servicio/ceco
2.2	199	ST	RE	[0..1]		Text	Descripción prestación/servicio/ceco
2.3	20	ID	RE	[0..1]		Name of Coding System	Catálogo usado para describir la prestación/servicio/ceco
2.4	20	ST	R	[1..1]		Alternate Identifier	Código o Identificador de la prestación/servicio/ceco (alternativo)
2.5	199	ST	R	[1..1]		Alternate Text	Descripción prestación/servicio/ceco (alternativo)
2.6	20	ID	R	[1..1]		Name of Alternate Coding System	Catálogo usado para describir la prestación/servicio/ceco. (alternativo)
4	1	ID	R	[1..1]	0136	Specimen Required	Requerido por estándar. Fijo a N
5	CE		O	[0..1]		Producer ID	Sociedad del ceco
5.1	20	ST	RE	[0..1]		Identifier	Código identificador de la sociedad del ceco
5.2	199	ST	RE	[0..1]		Text	Descripción de la sociedad
5.3	20	ID	RE	[0..1]		Name of Coding System	Catálogo usado para describir la sociedad
5.4	20	ST	R	[1..1]		Alternate Identifier	Código identificador de la división del ceco
5.5	199	ST	R	[1..1]		Alternate Text	Descripción de la división
5.6	20	ID	R	[1..1]		Name of Alternate Coding System	Catálogo usado para describir la división
16	CE		R	[1..1]		Observation Producing Department/Section	
16.1	20	ST	R	[1..1]		Identifier	Código de tipo de prestación
16.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción tipo de prestación
16.3	20	ID	R	[1..1]	99CATPR ES	Name of Coding System	
18	1	IS	R	[1..1]	0174	Nature of Service/Test/Observation	Obligatorio por estándar. Se enviará la etiqueta vacía <OM1.18/>
24	20	NM	O			Processing Time	Duración (en minutos)
37	200	TX	O			Patient Preparation	Preparación

- *Número de secuencia* [OM1.1]. Secuencial que representa el número de veces que aparece el segmento. Su valor comienza en "1" y se incrementa por cada aparición del segmento.

- Servicio/ceco o prestación [OM1.2]. Es copia del valor enviado en MFE.4.
- Sociedad y división a la que pertenece el ceco [OM1.5]. El código de la sociedad a la que pertenece el centro de coste se enviará en el OM1.5.1 y este código pertenecerá al catálogo "99SOCIEDAD" (OM1.5.3). El código de la división de la sociedad a la que pertenece el centro de coste se enviará en el OM1.5.4 y el catálogo al que pertenece dicho código será "99DIVISION" (OM1.5.6).
- Categoría de prestación [OM1.16], expresada en unos de los valores de la siguiente tabla:

Tabla 99CATPRES (Categoría de prestaciones)

CÓDIGO CE.1	DESCRIPCIÓN CE.2
O	Otro tipo de actividad
P	Primera Consulta
Q	Procedimientos Quirúrgicos (Fuera de quirófano)
R	Pruebas radiológicas
S	Consultas Sucesivas
T	Técnicas diagnósticas y terapéuticas especiales
H	Tratamientos de hospital de Día / Diurnos
E	Actividad de enfermería
G	Gabinetes de diagnósticos

- Duración de la prestación [OM1.24], expresada en minutos.
- Preparación del paciente [OM1.37]. Texto con la descripción de la posible preparación de paciente para la realización del servicio.

4.3.2.5. Datos generales adicionales del centro de coste [OM7].

Este segmento se envía por cada centro de coste que cambia.

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME	DESCRIPCIÓN
1	4	NM	R			Sequence Number - Test/Observation Master File	Número de secuencia
2	CE		R	[1..1]		Universal Service Identifier	
2.1	20	ST	RE	[0..1]		Identifier	Código o Identificador del ceco

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ELEMENT NAME	DESCRIPCIÓN
2.2	199	ST	RE	[0..1]		Text	Descripción ceco
2.3	20	ID	RE	[0..1]		Name of Coding System	Catálogo usado para describir el ceco
6	26	TS	O	[0..1]		Effective Test/Service Start Date/Time	Inicio periodo validez ceco
7	26	TS	O	[0..1]		Effective Test/Service End Date/Time	Fin periodo validez ceco
20	XCN		O	[0..1]		Entered By	Responsable del centro de coste

- *Número de secuencia* [OM7.1]. Secuencial que representa el número de veces que aparece el segmento. Su valor comienza en "1" y se incrementa por cada aparición del segmento.
- Centro de coste (ceco) [OM7.2]. Es copia del valor enviado en MFE.4.
- Fecha de inicio del periodo de validez del centro de coste [OM7.6].
- Fecha de fin del periodo de validez del centro de coste [OM7.7].
- Responsable del centro de coste [OM7.20].

4.4. Mensaje MFK^XXX (Master File App Acknowledgment).

Los mensajes de ACK de aplicación relativos a gestión de catálogo tienen todos la misma estructura y se diferencian únicamente en el campo MSH.9.2, que tiene el valor del evento del mensaje original (M05 para ubicaciones, Z10 para agendas, etc.)

Este mensaje es enviado desde alguno de los sistemas que tras recibir un mensaje de actualización de catálogo (MFN^XXX) haya encontrado un error en su procesado.

4.4.1. Evento disparador.

Si se detecta la imposibilidad de procesar alguna de las actualizaciones de catálogo.

4.4.2. Estructura.

La definición abstracta del mensaje es la siguiente:

<u>MFK^XXX^MFK M01</u>	<u>Master File Application Acknowledgment</u>	<u>Uso</u>	<u>Cardinalidad</u>
MSH	Message Header	R	[1..1]
MSA	Acknowledgment	R	[1..1]
ERR	Error	R	[1..1]
MFI	Master File Identification	R	[1..1]
[[MFA]]	Master File ACK segment	R	[1..n]

La información está estructurada de la siguiente manera:

- Los segmentos **[MSA]** Y **[ERR]** indican el motivo por el que no se ha podido procesar la petición.
- El segmento **[MFI]** es copia de la orden original, y los segmentos **[MFA]** permiten identificar los registros que no han podido actualizarse. Se enviarán tantos como elementos maestros no hayan podido ser procesados.

4.4.2.1. Cabecera del Mensaje [MSH].

Este segmento es casi idéntico al descrito en el documento de elementos comunes de mensajería. La única particularidad es la definición del tipo de mensaje que se está transmitiendo, que en este caso será MFK^XXX^MFK_M01, siendo XXX el evento que se está contestando (M05 en caso de mensajes de ubicación, Z10 en caso de agendas, etc.)

Los campos MSH.15 y MSH.16 tendrán valores “AL” y “NE” respectivamente.

4.4.2.2. Detalles de aceptación [MSA].

Este segmento idéntico al descrito en el apartado “Detalles de aceptación [MSA]”, en la sección de segmentos comunes.

4.4.2.3. Descripción del error [ERR].

Este segmento idéntico al descrito en el apartado “Descripción del Error [ERR]”, en la sección de segmentos comunes.,

4.4.2.4. Identificación Maestro [MFI].

Este segmento es copia del enviado en la actualización de catálogo original.

4.4.2.5. Detalles de aceptación de registro [MFA].

Este segmento identifica el problema particular al procesar un registro. En el caso de una actualización de agendas, cada segmento MFA indicará que un grupo “MF_SCH_ITEM” no ha podido procesarse. En caso de mensajes de catálogo se referirá al grupo “MF_LOCATION”, y en el caso de prestaciones “MF_OBS_ATTRIBUTES”.

Este segmento está íntimamente ligado con el segmento MFE del grupo que no ha podido procesarse.

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
1	3	ID	R	[1..1]	0180	Record-Level Event Code	Acción del registro
2	20	ST	R	[1..1]		MFN Control ID	Control ID
3	26	TS	R	[1..1]		Event Completion Date/Time	Momento del cambio
4	250	CE	R	[1..1]	0181	MFN Record Level Error Return	

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
5.1	20	ST	R	[1..1]	U	Code	Descripción del error
5.2	199	ST	R	[1..1]		Text	
5.3	20	IS	R	[1..1]	HL70181	Name of Coding System	
5		CE	R	[1..1]		Primary Key Value - MFA	
5.1	20	ST	R	[1..1]		Code	Código del elemento
5.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción del elemento
5.3	20	IS	R	[1..1]		Name of Coding System	
6	3	ID	R	[1..1]	CE	Primary Key Value Type - MFA	Tipo de elemento que va en el MFA.5

El contenido de los campos de este segmento es el siguiente:

- *Acción del registro* [MFA.1] Copia de la acción correspondiente en el segmento MFE.
- *Control ID* [MFA.2] Control ID del segmento MFE al que se está contestando.
- *Momento del cambio* [MFA.3] Copia de la información correspondiente en el segmento MFE
- *Estado de error* [MFA.4] Dado que este segmento se envía sólo para errores, este campo permite describir el error. Sus componentes tienen la siguiente información:
 - CE.1 Fijo a 'U' indicando que no se ha podido llevar a cabo la acción.
 - CE.2, contiene la descripción del error.
 - CE.3, 'HL70181'
- *Elemento a actualizar.* [MFA.5] Copia de la información correspondiente en el segmento MFE.

4.5. Elementos Comunes

4.5.1. Segmentos

4.5.1.1. Identificación Maestro [MFI].

Este segmento identifica el catálogo o registro sobre el que se está informando y el tipo de actualización.

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ #Ref	NOMBRE ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	250	CE	R	[1..1]		Master File Identifier	
1.1	20	ST	R	[1..1]	OME		
1.2	199	ST	R	[1..1]	SERVICIOS y PRESTACIONES		
1.3	20	IS	R	[1..1]	HI70175		

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ #Ref	NOMBRE ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
2	180	HD	R	[1..1]		Master File Application Identifier	Sistema responsable del registro/catálogo
2.1	199	ST	R	[1..1]		Namespace ID	
3	3	IS	R	[1..1]		File-Level Event Code	Tipo de actualización
6	2	IS	R	[1..1]	ER	Response Level Code	

La información a especificar es:

- *Tipo de registro* [MFI.1]. Permite indicar que se está actualizando un registro, en base a los valores de la tabla 0175.
Su valor está definido en la tabla HL7 0175 y dependerá de qué tipo de catálogo maestro se está actualizando. En cada mensaje se especifica qué tipo de código debe usarse aquí.
- *Responsable del catálogo* [MFI.2.1]. Permite indicar el sistema responsable del catálogo o registro que se está actualizando. En estos mensajes contendrán el identificador del HIS que administre el centro.
- *Tipo de actualización* [MFI.3]. Permite especificar si los registros que se envían son todo el contenido de la tabla de catálogo, o sólo los registros actualizados.

Tabla HL7 0178

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
REP	Envío completo de la tabla de catálogo. Este modo indica que el mensaje contiene el contenido completo del catálogo maestra. El sistema receptor tendría que desechar sus registros y sustituirlos por éstos. El valor del campo MFE.1 de los registros será MAD/MDC o MAC.
UPD	Modo actualización. Se envían sólo las variaciones. El nivel de cambio de cada registro vendrá indicado por le valor del campo MFE.1.

- *Tipo de respuesta esperada* [MFI.6] Copia del MSH.16. "ER".

5. Control de Cambios.

Versión	Cambio	Fecha/Autor
0.6.1	Se modifica mensaje de maestro de servicios y prestaciones para tratar los cecos como servicios (MFN^M12)	19/07/2016