



Guía General de envío de documentos clínicos

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

Versión 0.1 13/11/2017

©Junta de Castilla y León

Consejería de Sanidad

Coordinación: *Dirección Técnica de Tecnología de la Información y Comunicación*



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 Tecnología de la Información y Comunicación, Dirección General De Infraestructuras y Tecnologías de la Información, Junta de Castilla y León*”

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

1. OBJETIVOS.....	5
2. DEFINICIÓN ESTÁTICA DE MENSAJES.....	5
2.1. MENSAJE MDM^T02 (ORIGINAL DOCUMENT NOTIFICATION AND CONTENT).	5
3. CONTROL DE CAMBIOS.....	13

1. Objetivos.

El presente documento define la estructura del mensaje HL7 que se utilizará para envío de documentos clínicos usando un mensaje MDM de HL7.

2. 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.

2.1. Mensaje **MDM^T02 (Original Document Notification and Content)**.

Mensaje utilizado para notificar la existencia de un documento clínico y el envío del mismo embebido en el mensaje.

2.1.1. Evento disparador.

Este mensaje se generará cuando una aplicación genere un documento CDA, PDF, etc y lo envíe a un sistema receptor.

2.1.2. Estructura.

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

<u>MDM^T02^MDM_T02</u>	<u>Original Document Notification & Content</u>	<u>Uso</u>	<u>Cardinalidad</u>
MSH	Message Header	R	[1..1]
EVN	Event type	R	[1..1]
PID	Patient Identification	R	[1..1]
PV1	Patient Visit	R	[1..1]
TXA	Document Notification	R	[1..1]
OBX	Observation/Result	R	[1..1]

Cada uno de estos segmentos contiene los siguientes datos:

- Cabecera del mensaje **[MSH]**. Datos relativos a la mensajería. Fechas de envío, recepción, etc.

- Datos de evento [EVN]. Información relativa a la fecha de creación del informe.
- Datos de paciente [PID]. Información relativa al paciente (nombre, apellidos, dirección, identificadores –NIF, NHC,...-, etc.).
- Datos de la visita [PV1]. Información sobre el origen del paciente, la ubicación en la que está, nº episodio asociado, etc. Datos del episodio que ha originado el informe.
- Datos del documento [TXA]. Información del tipo de documento que se envía e identificador del mismo.
- El contenido del informe irá en un segmento [OBX].

2.1.2.1. Cabecera del mensaje [MSH].

Este segmento es casi idéntico al descrito en el apartado Cabecera [MSH] especificado en la guía de elementos comunes. La única particularidad es la definición del tipo de mensaje que se está transmitiendo, que en este caso será MDM^T02^MDM_T02.

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

2.1.2.2. Segmento [EVN].

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
2	26	TS	R	[1..1]		Recorded Date/Time	Fecha de creación del informe

- Momento de registro [EVN.2]. La fecha y hora de registro (*RecordedDate/Time*) del evento, que se guarda en formato AAAAMMDDHHMMSS. Es la fecha de creación del informe.

2.1.2.3. Datos del paciente [PID].

El uso del segmento PID es el mismo que el descrito en el apartado de segmentos comunes “Datos de paciente [PID]” indicados en el documento de elementos comunes.

2.1.2.4. Datos del paciente [PV1].

El segmento PV1 permite informar de datos de la ubicación del paciente y de los episodios de atención con los que está relacionado el informe.

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
1	4	SI	R	[1..1]	1	Set ID - PV1	
2	1	IS	R	[1..1]		Patient Class	Tipo de paciente
3		PL	C	[0..1]		Assigned Patient Location	
3.1	20	IS	R	[1..1]	0302	Point Of Care	Unidad donde está ubicado el paciente
3.2	20	IS	R	[1..1]	0303	Room	Habitación
3.3	20	IS	R	[1..1]	0304	Bed	Cama donde está el paciente
3.4.1	20	IS	R	[1..1]	0362	Facility/ NameSpaceID	Edificio donde está el paciente
7	250	XCN	C	[0..n]	0010	Attending Doctor	Médico asignado
10	10	IS	C	[0..1]		Hospital Service	Servicio
19		CX	C	[0..1]		Visit Number	Número de episodio (ICU)

La información que se refleja en este segmento está estructurada de la siguiente manera:

- El número de secuencia del segmento [PV1.1] (SetID) que indica del nº de repeticiones que aparece este segmento en el mensaje. En este caso el valor es siempre 1 ya que este segmento solo aparece una vez.
- Tipo de paciente. [PV1.2] (Patient Class). Es un valor de la siguiente tabla:

Tabla 0004 Tipos de paciente

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
I	INGRESADO
O	PACIENTE EXTERNO
U	DESCONOCIDO
N	NO APLICA

- Ubicación del paciente [PV1.3]. En caso que se trate de un paciente ingresado, identifica la posición del paciente en un centro hospitalario. Los campos sobre los que informa son los siguientes:
 - PV1.3.1 Unidad (PointOfCare): Unidad donde se ubica el paciente. El catálogo de ubicaciones debe definirse a nivel hospitalario.
 - PV1.3.2 Habitación donde está ubicado el paciente. El catálogo de

- habitaciones debe definirse a nivel hospitalario.
- PV1.3.3 Cama donde está ubicado el paciente. El catálogo de camas debe definirse a nivel hospitalario.
 - PV1.4.1 Centro (edificio) donde está ubicado el paciente.
- Médico responsable del episodio [PV1.7].
 - Servicio [PV1.10] (Hospital Service). Servicio al que está asignado el episodio. Es un código de la tabla de servicios maestros de SACYL.
 - El identificador de episodio [PV1.19] (VisitNumber). En el caso de que exista, este campo contendrá el número de episodio asociado. La definición de este campo se encuentra en el apartado de tipos de campos comunes.

2.1.2.5. Información del Documento [TXA].

Este segmento contiene información identificativa del informe que se transmite en el mensaje y cuyo contenido va en el segmento OBX:

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	4	SI	R	[1..1]		Set ID-TXA	setID
2	30	IS	R	[1..1]		Document Type	Tipo de informe
6	26	TS	R	[1..1]		Origination Date/Time	Fecha de creación del informe
9	250	XCN	RE	[0..1]		Originator Code/Name	Autor del documento
10	250	XCN	RE	[0..1]		Assigned Document Authenticator	Firmante del documento
12		EI	R	[1..1]		Unique Document Number	
12.1	199	ST	R	[1..1]		Entity Identifier	Identificador único del informe en el sistema que lo genera
12.3	199	ST	R	[1..1]		Universal ID	OID del identificador del documento en la aplicación que lo genera
12.4	3	ID	R	[1..1]	ISO	Universal ID Type	Entidad a la que pertenece el OID
17	2	ID	R	[1..1]	LA	Document Completion Status	Estado de finalización del informe
19	2	ID	R	[1..1]	HL70273	Document Availability Status	Disponibilidad del informe

- Repeticiones del segmento [TXA.1]: identificador de la repetición de este segmento en el mensaje. En este caso el valor es siempre 1 ya que este segmento solo aparece una vez.

- Tipo de informe [TXA.2]: tipo de documento. Tomará uno de los valores definidos en el apartado “Envío de informes o recursos (imágenes, texto, PDF, RTF, CDA...)” de la guía de Elementos Comunes de Mensajería.
- Fecha de creación del informe [TXA.6]. En formato AAAAMMDDHHMMSS.
- Autor del documento [TXA.9]
- Responsable del documento [TXA.10]: autor que firma el documento
- Identificador único del documento [TXA.12]. Número de identificación único del informe dado por el sistema generador del documento. El identificador de documento para la aplicación vendrá especificado por el OID correspondiente para esa aplicación en SACYL.
- Estado del documento [TXA.17]. Estado de finalización del informe. Solamente se enviará el mensaje cuando el informe que contiene esté autenticado legalmente, por lo que tomará el valor fijo LA (Legally authenticated).
- Disponibilidad del documento [TXA.19]. Indica si el documento está disponible o no para usarlo para el cuidado del paciente. Tomará los valores de la tabla HL7 0273.

Tabla HL70273 para estado de disponibilidad del documento

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
AV	Disponible para el cuidado del paciente
UN	No disponible para el cuidado del paciente

2.1.2.6. Observaciones [OBX].

Se usará este segmento para el envío de datos estructurados y de informes médicos.

La estructura de un OBX para el envío de datos estructurados es la siguiente:

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
1	4	SI	R	[1..1]		Set ID – OBX	Set ID.
2	2	ID	R	[1..1]	0125	Value Type	Tipo de dato a enviar
3		CE	R	[1..1]		Observation Identifier	
3.1	20	ST	R	[1..1]		Identifier	Código del dato clínico enviado
3.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción del dato clínico enviado.
3.3	20	ID	R	[1..1]		Name Coding System	Codificación del dato clínico enviado
5	99999	ST//NM	R	[1..1]		Observation Value	Valor del dato
6		CE	C	[0..1]		Units	
6.1	20	ST	RE	[0..1]		Identifier	Código de unidades

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
6.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción de unidades
6.3	20	ID	RE	[0..1]		Name Coding System	Tabla de codificación de unidades
7	60	ST	C	[0..1]		References Range	Rango de validez de referencia del resultado
8	5	IS	C	[0..1]	0078	Abnormal Flags	Indicador de valor fuera de rango
11	1	ID	R	[1..1]	F/C	Observation Result Status	Estado del resultado
14	26	TS	C	[0..1]		Date/Time of the Observation	Fecha en la que se ha validado el resultado
16		XCN	C	[0..1]		Responsible Observer	Profesional que ha validado el resultado.
17		CE	C	[0..1]		Observation Method	
17.1	20	ST	R	[1..1]		Identifier	Código del método de medida
17.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción del método de medida
17.3	20	ID	R	[1..1]		Name Coding System	Codificación del método de medida
18		EI	RE	[0..1]		Equipment Instance Identifier	
18.1	199	ST	R	[1..1]		Entity Identifier	Identificador del dispositivo responsable de la medición.

- Set Id [OBX.1] Identificador de secuencia. El primer segmento OBX tiene su valor a “1”, y cada nuevo segmento OBX incrementa este valor.
- Tipo de dato a enviar [OBX.2]. Es uno de los posibles tipos de datos HL7, y corresponderá al formato a utilizar en OBX.5 Los tipos admitidos de la tabla 0125 para estos mensajes son:

Tabla HL7 0125 simplificada para el escenario

Valor	DESCRIPCIÓN
NM	Numérico
ST	Cadena de caracteres
CNE	Codificado (obligatorio código).
CWE	Codificado (no es obligatorio el código).

- Tipo de resultado enviado [OBX.3] Dato que se está enviando, codificado en la tabla de datos clínicos. Debe corresponder a alguno de los datos clínicos definidos en los

catálogos de.

- Valor [OBX.5] Este campo contendrá el valor del resultado medido.
- Unidades [OBX.6]. Unidades del resultado medido
- Rango de normalidad [OBX.7]
- Indicador de anormalidad en el resultado [OBX.8]. Si es posible detectarlo, este campo indicará si el resultado obtenido es anormal (está fuera de rango o se ha detectado una situación anormal). Este campo tiene los posibles valores de la tabla 0078

Tabla HL7 0078 limitada a los Indicadores de anormalidad

Valor	DESCRIPCIÓN
N	Normal
A	Anormal
L	Anormal bajo (por debajo del valor máximo de referencia)
LL	Muy anormal alto (por encima del límite superior de pánico)
H	Anormal alto (por encima del valor máximo de referencia)
HH	Muy anormal bajo (por debajo del límite inferior de pánico)

- Estado del resultado [OBX.11]. Ya que sólo se envían mediciones finales, podrán tener los siguientes valores:

Valor	DESCRIPCIÓN
F	Resultado final
C	Corrección de un resultado previo.

- Fecha del resultado [OBX.14].
- Responsable [OBX.16]. Clínico responsable de la medición.
- Método de medida. En los casos en que sea necesario, se utilizará este campo para indicar el método con el que se ha obtenido el dato, en una codificación validada dentro de Sacyl.
- Dispositivo responsable de la medición [OBX.18]. Este campo permitirá identificar de forma única el dispositivo responsable de hacer la medición.

La estructura de un OBX para el envío de informes médicos es la siguiente:

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
1	4	SI	R	[1..1]	ED	Set ID – OBX	Set ID.
2	2	ID	R	[1..1]		Value Type	Tipo de dato a enviar
3		CE	R	[1..1]		Observation Identifier	
3.1	20	ST	R	[1..1]		Identifier	Código del tipo de informe
3.2	199	ST	R	[1..1]		Text	Descripción del tipo de informe
3.3	20	ID	R	[1..1]		Name Coding System	Codificación del tipo de informe
5		ED	R	[1..1]		Observation Value	
5.2	9	ID	R	[1..1]		Type of Data	Tipo de dato
5.3	18	ID	R	[1..1]		Data Subtype	Tipo de dato específico
5.4	6	ID	R	[1..1]		Encoding	Tipo de codificación del documento
5.5	65536	TX	R	[1..1]	F	Data	El informe
11	1	ID	R	[1..1]		Observation Result Status	Estado del informe
14	26	TS	R	[1..1]		Date/Time of Observation	Fecha de validación del informe
16	250	XCN	R	[1..1]		Responsible Observer	Autor del informe

- Set Id [OBX.1]. Identificador de secuencia. Tomará el valor 1.
- Tipo de dato [OBX.2]. Tipo de dato que viajará en el OBX.5. Para ver los tipos de datos posibles revisar la guía de Elementos Comunes de Mensajería, apartado “Uso especial de segmentos OBX”.
- Tipo de informe [OBX.3]. Tipo de informe que se está enviando, codificado en la tabla de informes del apartado “Envío de informes o recursos (imágenes, texto, PDF, RTF, CDA...)” de la guía de Elementos Comunes de Mensajería.
- Informe [OBX.5]. Va el envío del CDA, PDF, ...
- Estado del informe [OBX.11]. Tomará el valor F pues solo se enviarán informes finalizados y validados.
- Fecha de validación del informe [OBX.14]. En formato AAAAMMDDHHMMSS.
- Autor del informe [OBX.16]

3. Control de Cambios.

Versión	Cambio	Fecha/Autor
0.1	Creación del documento	13/11/2017