



Guía de mensajería para gestión de profesionales

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

Versión 1 12/03/2014

©Junta de Castilla y León
Consejería de Sanidad

Coordinación: *Dirección General de Planificación e Innovación*
Dirección Técnica de Sistemas de Información



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 Desarrollo Sanitario, 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 PARA PROVEEDOR DE DATOS DE PROFESIONALES	6
3.1. DEFINICIÓN DEL PERFIL DE MENSAJERÍA.	6
3.2. CASO DE USO.	6
3.3. ROLES DE APLICACIÓN	7
3.4. MENSAJES.	7
3.5. DEFINICIÓN DINÁMICA.	8
3.6. MENSAJE QBP^Q25_QBP_Q21 [PERSONNEL INFORMATION BY SEGMENT QUERY]	8
3.7. MENSAJE RSP^K25_RSP_K25 [RESPONSE TO PERSONNEL INFORMATION]	12
4. CONTROL DE CAMBIOS.	19

1. Introducción

El presente documento se ha elaborado con la finalidad de establecer la estructura que deben seguir los mensajes relativos a la gestión de profesionales, 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.

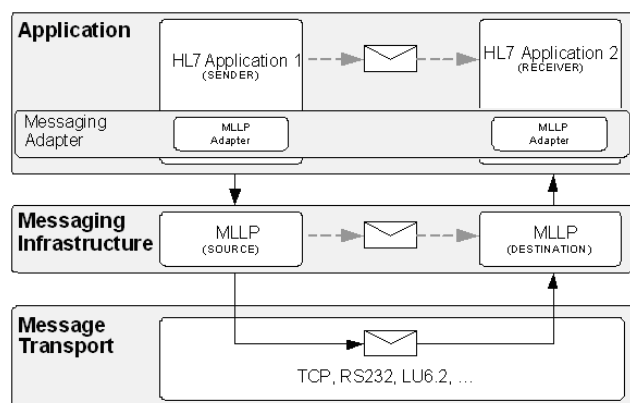
Se acompaña al catálogo de mensajes, una relación de las tablas a las que se hace referencia en las descripciones de los segmentos que conforman los mensajes.

Esta guía de mensajería abarca única y exclusivamente, la gestión de los mensajes seleccionados por SACYL para el tratamiento del intercambio de información referida a la gestión de datos de profesionales, 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.

Así mismo, este documento puede ser motivo de modificación por parte de SACYL siempre y cuando sea considerado necesario por parte de la Dirección Técnica 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.



La definición de los posibles protocolos a utilizar se describe en el documento de definiciones comunes para mensajería de SACYL.

3. Perfil de mensajes para proveedor de datos de profesionales

3.1. Definición del perfil de mensajería.

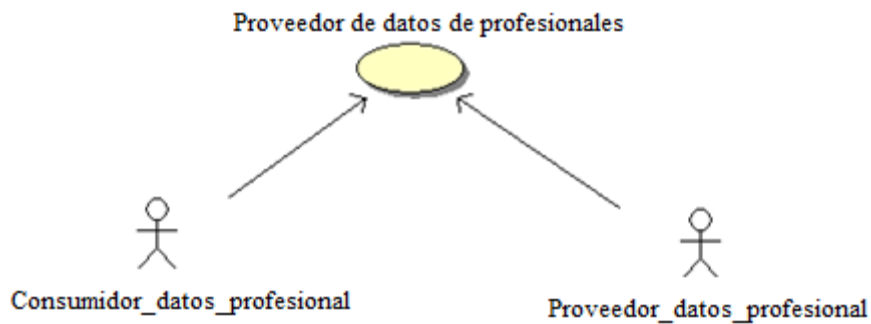
Seq	Topic	Valor
1	CONFORMANCE SIG ID	PROPROFE
2	ORNANIZATION ID	SACYL
3	HL7 VERSION	2.5
4	TOPIC TYPE	PROFILE
5	ACCEPT ACK	AL
6	APPLICATION ACK	AE
7	ACKNOWLEDGEMENT MODE	INMEDIATE

3.2. Caso de uso.

El propósito de este perfil es ofrecer un conjunto de interacciones que fijen el intercambio de datos de un profesional en base a una serie de datos (nombre, apellidos, dni, etc....)

La interacción será iniciada por cualquier sistema y se dirigirá al servicio que proporcione esta información.

Los objetivos de este perfil serán poder ofrecer a toda aplicación la recuperación de datos de profesionales en función de datos administrativos o identificadores del profesional. El mensaje irá destinado al servicio de consulta genérico, esperando como respuesta los datos principales (DNI/NIE, nombre, apellidos, etc.).



3.3. Roles de aplicación

Consumidor de datos de profesionales

Sus responsabilidades comprenden:

- Generar y enviar mensajes QBP^Q25_QBP_Q21 a la aplicación definida como proveedora de mensajería.
- Esperar como respuesta mensajes RSP^K25_RSP_K25 y recuperar la información de datos de profesionales de los mismos.

Proveedor de datos de profesionales

De momento, en SACYL, este es el rol que asume el servicio de admisión del hospital, que habitualmente está integrado en el HIS. Sus responsabilidades comprenden:

- Ser capaz de recibir y procesar mensajes QBP^Q25_QBP_Q21.
En respuesta, generará un mensaje RSP^K25_RSP_K25 con las siguientes condiciones:
 - Si la consulta lleva un NIF/NIE, CPF o código de colegiado como identificador sólo enviará un único registro (o ninguno) como respuesta, con todo el detalle de datos administrativos que le sea posible.
 - La aplicación responderá las consultas con todo el nivel de detalle de datos administrativos que posea.
 - Si el número de profesionales encontrados supera un criterio máximo, se responderá al sistema consultor con un error.

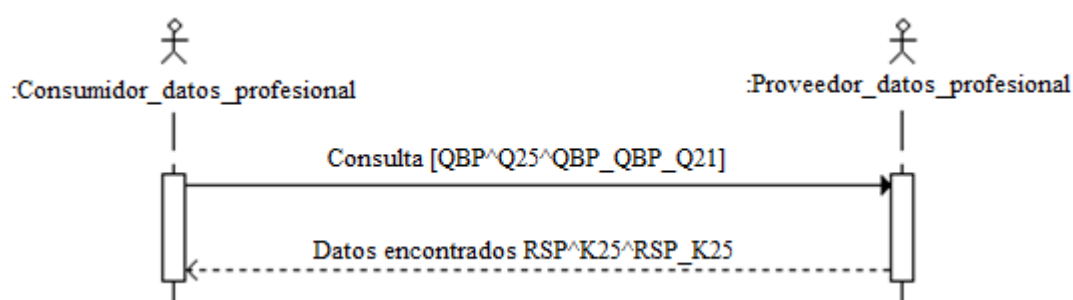
3.4. Mensajes.

MENSAJE	EVENTO	ORIGEN	DESTINO
QBP^Q25	Consulta por datos de profesionales	CONSUMIDOR	BDP
RSP^K25	Respuesta consulta por datos de profesionales	BDP	CONSUMIDOR

3.5. Definición dinámica.

3.5.1. Diagrama de interacción.

Para una consulta por datos demográficos



3.6. Mensaje QBP^Q25_QBP_Q21 [Personnel Information by Segment Query]

Este mensaje define el inicio de una interacción “Consulta de profesionales”.

3.6.1. Evento disparador.

Esta consulta será iniciada por cualquier sistema que necesite conocer los datos de un profesional a partir de datos de identidad (DNI, NIF, NHC,...) o administrativos (nombre, apellidos, etc..)

3.6.2. Estructura.

Su estructura abstracta es la siguiente:

<u>QBP^Q25_QBP_Q21</u>	<u>Q25 Personnel Information</u>	<u>Uso</u>	<u>Cardinalidad</u>
MSH	Message Header	R	[1..1]
QPD	Query Parameter Definition Segment	R	[1..1]

QBP^Q25 QBP Q21

RCP

Q25 Personnel Information

Response Control Parameters

Uso

R

Cardinalidad

[1..1]

El mensaje solicita una lista de profesionales que coincida con los criterios establecidos en el segmento QPD, con el máximo detalle de datos administrativos que el sistema admita.

El mensaje se organiza de la siguiente manera:

- **Cabecera** (segmento MSH). Detalles de envío y recepción propios de la capa de transmisión (emisor, receptor, codificación, versión, id del mensaje, etc.).
- **Consulta** (segmento QPD). Datos con los que ejecutar la consulta.
- **Tratamiento de la consulta** (segmento RCP). Datos relativos a cómo debe ser atendida la consulta (Ej.: prioridad). Para el escenario presentado, no son relevantes.

Los parámetros de la consulta (definidos en el segmento QPD) son los siguientes:

Field Name	Key/ Search	Sort	LEN	TYPE	Opt	Rep	Match Op	ElementName
StaffFields				QIP	R	Y		

Y se especifican de la siguiente manera:

Input Parameter	Comp. Name	DT	Description
StaffFields		QIP	Components: <segment field name (ST)> ^ <value1 (ST) & value2 (ST) & value3 (ST...>

Es decir, el campo QPD.3 del segmento QPD es de tipo QIP y es repetible, consistiendo en un par de elementos de la forma <elemento (QIP.1)> <valor (QIP.2)>, donde el “elemento” corresponde a alguno de los campos del segmento STF (Staff Identification). En concreto, los posibles valores para el valor del “elemento” (QIP.1) son los siguientes:

Tabla de valores de QIP.1 aceptados

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
@STF.3.2	Nombre del profesional
@STF.3.1.1	1º Apellido del profesional
@STF.3.3	2º Apellido del profesional

@STF.6.1	Fecha de nacimiento (AAAAMMDD)
@STF.5	Sexo del profesional
@STF.2.1-CPF	CPF
@STF.2.1-NIFESP	NIF/NIE
@STF.2.1-NCOM	Número de Colegiado
@STF.2.1-CIAS	CIAS
@STF.2.1-NPN_CODHOSP	Identificador interno del profesional en el complejo hospitalario caracterizado por CODHOSP
@STF.2.1-PPNMI	Pasaporte
@STF.2.1-SSMI	Tarjeta de residencia

3.6.3. Segmentos

3.6.3.1. Dato de cabecera de consulta [MSH].

Este segmento se ajusta a las reglas definidas en el apartado de segmentos comunes.

La única particularidad es que en este caso el valor del tipo de mensaje será "QBP^Q25_QBP_Q21".

Adicionalmente, el campo MSH.15 y MSH.16 tendrán valor "NE" ya que estos mensajes no tienen necesidad de ningún ACK de respuesta.

3.6.3.2. Datos de consulta [QPD].

El segmento QPD corresponde al método "Consulta por parámetro". Su declaración depende del mensaje en el cual está definido.

La estructura del segmento para la consulta de profesionales se define de la siguiente manera:

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
1		CE	R	[1..1]	0471	Message Query Name	
1.1	3	ST	RE	[0..1]		Identifier	Código de conformance bajo el que está definida la consulta

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
1.2	20	ST	R	[1..1]		Text	Descripción de la conformance bajo el que está definida la consulta
1.3	7	ID	C	[0..1]	HL70471	Name of Coding System	
2	199	ST	R	[1..1]		Query Tag	Identificador único de la consulta
3		QIP	R	[1..n]		StaffFields	
3.1	20	ID	R	[1..1]		Segment Field Name	Nombre del campo
3.2	999	ST	R	[1..1]		Value	Valor

Los elementos se definen de la siguiente manera:

- *Conformance de la Consulta* [QPB.1]: Su valor queda fijado por el estándar HL7, al ser una consulta definida. Los valores de sus campos son:
 - *Consulta de profesionales (QBP^Q25)*
 - *CE-1: "Q25".*
 - *CE-2: "Personnel Information".*
 - *CE-3: "HL70471".*
- *Identificador de la Consulta* [QPB.2]: Un identificador alfanumérico único que identifica la consulta. Debe ser nuevo y único para cada interacción.
- *Datos sobre la consulta* [QPB.3]: Cada uno de los elementos QPB.3 es de tipo QIP y define una condición de consulta. Ésta está expresada a través de un par de elementos estructurados como clave (QIP.1)/ valor (QIP.2).

Los posibles valores del elemento QIP.1 representan los distintos campos por los que se puede restringir la búsqueda y están definidos en la tabla de tipos de QIP aceptados (descrita anteriormente, bajo la sección de estructura del mensaje).

3.6.3.3. Datos ampliados de consulta [RCP].

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
1	1	ID	R	[1..1]		Query Priority	Prioridad de consulta
2	10	CQ	RE	[0..1]	0126	Quantity Limited Request	Número máximo de resultados admitidos en la respuesta

Todas las consultas realizadas son de la máxima prioridad. Por lo tanto el campo RCP.1 “Prioridad de la consulta” debe tener valor “I” (solicitando respuesta inmediata).

- *Prioridad de la Consulta* [RCP.1]: “I”.
- *Límite de la respuesta* [RCP.2]. Número con el máximo número de registros admitidos en la respuesta.

3.7.Mensaje RSP^K25_RSP_K25 [Response to Personnel Information]

Este mensaje corresponde al inmediatamente generado como contestación a una consulta de profesionales (QBP^Q25).

3.7.1. Evento disparador.

Este mensaje debe enviarse con los resultados de la búsqueda solicitada por el mensaje QBP^Q25.

3.7.2. Estructura.

La definición de estructura abstracta para el mensaje es la siguiente:

<u>RSP^K25</u>	<u>K25 Response to Personnel Information</u>	<u>Uso</u>	<u>Cardinalidad</u>
MSH	Message Header	R	[1..1]
MSA	Message Acknowledgement	R	[1..1]
[ERR]	Error	C	[0..1]
QAK	Query Acknowledgement	R	[1..1]
QPD	Query Parameter Definition	R	[1..1]
RCP	Response Control Parameter	R	[1..1]
{[--- STAFF begin	C	[0..k]
STF	Staff	R	[1..1]
]}]	--- STAFF end		

El payload del mensaje contiene ninguno o varios segmentos STF, que corresponde a los distintos profesionales que coincidan con el criterio solicitado, con el máximo detalle de datos identificativos y administrativos posible.

En caso de haberse producido un error, se incorpora el segmento ERR con los datos del mismo (en este caso no habrá ningún segmento STF).

Los datos enviados en el mensaje son los siguientes:

- Cabecera (segmento MSH). Detalles de envío y recepción propios de la capa de transmisión (emisor, receptor, codificación, versión, id del mensaje, etc.). Dado que es una respuesta, contendrá datos asociados a la cabecera de la consulta.
- Datos de aceptación (segmento MSA). Datos relativos al procesado del mensaje al que se está contestando, así como de si ha ocurrido algún error.
- Datos de la consulta (segmento QAK). Datos relativos al procesado de la consulta al que se está contestando. Ej: nº de registros retornados.
- Datos de error (segmento ERR). En caso de producirse un error, contendrá el detalle del mismo.
- Consulta (segmento QPD). Repetición del segmento QPD de la pregunta. No es necesario repetir el campo QPD.3, pero no es un error enviarlo.
- Registros encontrados: cada uno de estos grupos (elementos STAFF en el XML) agrupa los datos identificativos y administrativos de un profesional.
 - Datos identificativos y administrativos del profesional (segmento STF). Para cada registro de un profesional localizado, se envían todos los datos identificativos y administrativos posibles.

El mensaje RSP^K25_RSP_K25 contendrá todo el detalle de datos de identificación y administrativos del profesional que la aplicación pueda ofrecer.

3.7.3. Definición de segmentos

3.7.3.1. Datos de cabecera de mensaje [MSH].

Este segmento se ajusta a las reglas definidas en el apartado de segmentos comunes.

La única particularidad es que en este caso el valor del tipo de mensaje será "RSP^K25_RSP_K25".

Adicionalmente, el campo MSH.15 y MSH.16 tendrán valor "NE" ya que estos mensajes no tienen necesidad de ningún ACK de respuesta.

3.7.3.2. Datos de respuesta [MSA]

Este segmento está descrito en la guía de elementos comunes.

3.7.3.3. Datos de error del mensaje [ERR]

Este segmento aparece únicamente cuando ha ocurrido un problema con el mensaje. Su estructura está descrita en la guía de elementos comunes.

3.7.3.4. Datos de respuesta a la consulta [QAK]

En este segmento viaja la información sobre los datos localizados en la consulta, y está descrito en la guía de elementos comunes.

3.7.3.5. Datos de consulta [QPD].

El segmento QPD que se envía en este mensaje es repetición del enviado en el mensaje de consulta original.

3.7.3.6. Datos adicionales de consulta [RCP].

SEQ	LEN	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE DEL ELEMENTO	CONTENIDO
1	ID	2	R	[1..1]		Query Priority	Prioridad de consulta
2	10	CQ	RE	[0..1]	0126	Quantity Limited Request	Número máximo de resultados admitidos en la respuesta

Todas las consultas realizadas son de la máxima prioridad. Por lo tanto el campo RCP.1 "Prioridad de la consulta" debe tener valor "1" (solicitando respuesta inmediata).

- *Prioridad de la Consulta* [RCP.1^R]: "1".
- *Límite de la respuesta* [RCP.2]. Número con el máximo número de registros admitidos en la respuesta.

Será copia del segmento original enviado en la consulta.

3.7.3.7. Datos de identificador de plantilla [STF].

Este segmento contiene información acerca de un profesional que forma parte de la plantilla de personal de una organización.

SEQ	LE N	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE ELEMENTO	CONTENIDO
2		CX	R	[1..n]		Staff Identifier List	
2.1	16	ST	R	[1..1]		IdNumber	Identificador

SEQ	LE N	DT	Uso	Card	Valor/ TBL#	NOMBRE ELEMENTO	CONTENIDO
2.4.1	2	IS	R	[1..1]		Assigning Authority / NamespaceID	
2.5	2	ID	R	[1..1]		IdentifierTypeCode	
2.9.1	3	ST	R	[1..1]		Assigning Jurisdiction/ Identifier	
2.9.3	7	ID	R	[1..1]		Assigning Jurisdiction/ NameOf Coding System	
3		XPN	R	[1..n]		Staff Name	
3.1.1	50	ST	R	[1..1]		Surname	1º Apellido del profesional
3.2	30	ST	R	[1..1]		Given Name	Nombre del profesional
3.3	50	ST	RE	[0..1]		Second and Further Given Name	2º Apellido del profesional
4	6	IS	RE	[0..1]		Staff Type	Categoría profesional
5	1	IS	RE	[0..1]		Administrative Sex	Sexo del profesional
6	26	TS	RE	[0..1]		Date/Time of Birth	Fecha de nacimiento (yyyymmdd)
7	1	ID	R	[1..1]		Active/Inactive Flag	Indicador de activo/inactivo
8		CE	C	[0..n]		Department	Departamento al que pertenece el profesional
8.1	6	ST	R	[1..1]		Identifier	Identificador del departamento
8.2	50	ST	R	[1..1]		Text	Descripción del departamento
8.3	7	ST	R	[1..1]	99DEP_C ODIGOCE NTRO	Name of Coding System	Sistema de codificación de departamentos hospitalares
9		CE	C	[0..n]		Hospital Service - STF	Servicio al que pertenece el profesional
9.1	20	ST	R	[1..1]		Identifier	Código del servicio
9.2	50	ST	RE	[1..1]		Text	Descripción del servicio
9.3	5	ST	RE	[1..1]	99SVC	Name Coding System	Sistema de codificación de servicios
9.4	3	ID	RE	[0..1]		Alternate Identifier	Código del subservicio (GFH)
9.5	1	ID	RE	[0..1]		Alternate Text	Descripción del subservicio (GFH)
9.6	50	ST	RE	[0..1]	99SCV_C ODIGOCE NTRO	Alternate Name Coding System	Sistema de codificación de los subservicios (GFH)
10		XTN	RE	[0..n]		Phone	
10.2	3	ID	R	[1..1]	PRN	Telecommunication Use Code	
10.3	2	ID	R	[1..1]	0202	Telecommunication Equipment Type	
10.12	199	ST	C	[0..1]		Unformatted Telephone Number	Teléfono de contacto (si 13.3 es "PH"o "CP")
11		XAD	RE	[0..n]		Office/Home Address/Birthplace	Dirección
30		CWE	C	[0..1]		Citizenship	Ciudadanía
30.1	3	ST	R	[1..1]		Identifier	Código de la Nacionalidad
30.2	20	ST	R	[1..1]		Text	Nombre del país de Nacionalidad
30.3	7	ID	R	[1..1]	ISO3166	Name of Coding System	Sistema de codificación de la nacionalidad

Este segmento contiene información sobre la identificación del profesional. Los datos que recoge este segmento son:

- Conjunto de identificadores de profesional [STF.2]. Este campo se repite tantas veces como identificadores se quieran enviar. Los identificadores obligatorios son el NIF/NIE (o en su defecto la tarjeta de residencia o el número de pasaporte) y de forma informativo el CPF (código de prescripción farmacéutica) y el código de colegiado. El valor del identificador se indica en CX.1 y los valores CX.4.1, CX.5 Y CX.5, CX.9.1 Y CX.9.3 definen qué tipo de identificador es. El campo es repetible, por lo que se pueden enviar varios identificadores de un profesional (NIF/NIE, CPF, Código Colegiado, etc.)

Los admitidos en esta implementación se representan por la siguiente:

IDENTIFICADOR [CX.1]	Assigning Authority [STF.2.4.1]	Identifier Type Code [STF.2.5]	Assigning Jurisdiction	
			STF.2.9.1	STF.2.9.3
NIF	MI	NNESP	ESP	ISO3166
Pasaporte	MI	PPN	ESP	ISO3166
Tarjeta residencia	MI	SS	ESP	ISO3166
CPF (Código Prescripción Farmacéutica)	MS	MCF	ESP	ISO3166
Nº Colegiado	COM	MD	ESP	ISO3166
CIAS	MS	RI	ESP	ISO3166
Identificador interno de aplicación XXX	XXX	PN	CODIGO_CENTRO_SACYL	99CENTROSACYL

Un sistema debe enviar todos los identificadores del usuario conocidos que conozca del profesional. En concreto el uso del NIF/NIE es obligatorio en todos los mensajes.

El segmento permite que aplicaciones transmitan identificadores de profesionales no reconocidos en el entorno de SACYL. En este caso el STF.2.4.1 será el identificador de la aplicación, el STF.2.5 será "PN" (identificador de persona) y STF.2.9 indicará el centro gestionado por el sistema.

- Nombre del profesional [STF.3], con los datos:
 - STF.3.1.1: 1º Apellido del profesional.

- STF.3.2: Nombre del profesional.
- STF.3.3: 2º Apellido del profesional.
- Categoría profesional (Staff Type) [STF.4]. Tomará el valor de la tabla HL7 0443 definida en la guía de elementos comunes.
- El sexo [STF.5], cuyo valor debe corresponderse con uno de los descritos en la tabla siguiente:

Tabla HL7 0001 Posibles valores del Sexo Administrativo

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A	AMBIGUO
M	HOMBRE
F	MUJER
U	DESCONOCIDO
N	NO APLICA

- La fecha de nacimiento (Date/TimeOfBirth) del profesional [STF.6], en formato AAAAMMDD (Ej: 19670101).
- Indicador de si el profesional está activo o inactivo [STF.7], cuyo valor debe corresponderse con uno de los descritos en la siguiente tabla:

Tabla HL7 0183 Posibles valores del validez de la plantilla

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A	ACTIVO
I	INACTIVO

- Servicio departamental al que pertenece el profesional [STF.8]. Un profesional podrá pertenecer a varios departamentos.
- Servicio y subservicio (especialidad) al que pertenece el profesional [STF.9]. Un profesional podrá pertenecer a varios servicios/subservicios.
- El teléfono y dirección de correo electrónico del profesional [STF.10], en el caso de que se conozca. Su estructura es la misma que la definida en la guía de elementos comunes en el [PID.13]
- Dirección del profesional [STF.11], en el caso que se conozca. Estará desglosada en los componentes definidos en la guía de elementos comunes para el [PID.11].
- Ciudadanía del profesional [STF.30]. El campo contendrá el código del país bajo el que el profesional tiene ciudadanía, codificado a través de la tabla ISO 3166.
 - CE.1: Código del país de 3 letras.
 - CE.2: Nombre del país en castellano.

- CE.3: "ISO3166".

4. Control de Cambios.

Versión	Cambio	Fecha/Autor