



Guía de Implementación HL7

Datos de Identificación de Paciente

Subcomité Técnico ADT HL7 Spain



Número de páginas: 20		
Autor (es): Subcomité Técnico ADT – HL7 Spain	Revisado por:	Aprobado por:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 01/04/2005	Fecha:	Fecha:
Lista de Distribución:		
Control de versiones		
	Fecha	Descripción
1.0	01/04/2005	Versión inicial
1.1	27/04/2005	Se incluyen datos de aseguramiento y un ejemplo de ubicación de datos
1.2	23/05/2005	Inclusión de comentarios en la introducción
1.3	12/12/2005	Corrección de errores en los ejemplos (PID-3 y PID-13) y utilización del campo Phone Number en lugar de Telephone Number en el tipo XTN.





1. ÍNDICE

1.	ÍNDICE.....	4
2.	INTRODUCCIÓN.....	5
3.	DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES	7
3.1	Objetivo	7
3.2	¿Cómo informar el segundo apellido?	8
3.3	Identificadores de paciente	8
3.4	Datos de contacto	10
3.5	Datos de direcciones.....	11
4.	DATOS DE ASEGURAMIENTO	13
4.1.1	Propuesta de mapeo de datos.....	13
4.1.1.1	In1-1 Set id IN1.....	13
4.1.1.2	In1-2 Insurance Plan ID.....	13
4.1.1.3	In1-3 Insurance Company ID.....	13
4.1.1.4	In1-4 Insurance Company Name	13
4.1.1.5	In1-12 Plan effective date.....	14
4.1.1.6	In1-13 Plan expiration date.....	14
4.1.1.7	In1-36 Policy Number	14
5.	EJEMPLO.....	15
5.1	Ejemplo 1	15
5.2	Ejemplo 2	18
6.	REFERENCIAS	20

2. INTRODUCCIÓN

El estándar HL7 representa un gran avance en la implementación de soluciones de interoperabilidad de sistemas en el entorno sanitario. En su versión 2.x proporciona el modelo de datos de los mensajes que se intercambian los distintos sistemas de información así como los eventos de integración asociados a los mismos. No obstante, el estándar no puede cubrir todas las casuísticas particulares de cada país e incluso implementación. Es por ello, que en ocasiones pueden existir interpretaciones ambiguas sobre la ubicación de la información en los mensajes e incluso que el estándar no contemple de forma explícita escenarios muy particulares de cada país.

El objetivo del presente documento es proponer una guía de implementación HL7 adaptada a la realidad del sector sanitario en España. La guía de implementación se centra en los principales datos de identificación de un paciente y toma como referencia la versión 2.5 de HL7.

Este documento no pretende ser una guía exhaustiva del uso de todos los campos que permiten identificar o cualificar a un paciente. Más bien pretende servir de orientación en aquellos casos en que la interpretación de los campos es ambigua o permite el uso de diversas codificaciones, dando una orientación para la correcta implementación del estándar HL7.

El contenido de la guía ha sido elaborado por el Subcomité Técnico ADT de HL7 Spain a lo largo de las diversas reuniones de trabajo que se han ido manteniendo. Este subcomité se ha convocado a petición del Servicio Extremeño de Salud para el estudio y consenso de los principales datos de identificación de paciente.

Esta guía ha sido aprobada por HL7Spain filial de HL7 Internacional, esta aprobación certifica que la aplicación de esta guía cumple con el estándar HL7. En la página web de HL7 Spain (<http://www.hl7spain.org/>) pueden encontrarse las actas de las reuniones que se han celebrado así como los diferentes documentos elaborados por este subcomité (Referencias [2], [3], [4]).

El subcomité técnico ADT de HL7 Spain ha sido coordinado por Daniel García (IBM) y los integrantes del Subcomité Técnico HL7 Spain que han participado en las distintas reuniones de trabajo para la elaboración de la Guía de Implementación son:

Participante	Organización
Javier Broullón	C.H.U. Juan Canalejo
Manuel Dapia	IBM
Carlos Gallego	ASEPEYO
Daniel García	IBM
Guillermo Hita	STERIA
Miguel Ángel Lara	SESCAM
Juan Francisco López	SES
Iván Lázaro	IBM
Miguel Mongil	CIC
José Sacristán	SESCAM
Carlos Sánchez	HP
Jesús Villagrasa	COSTAISA

3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES

3.1 Objetivo

En esta sección se pretende dar una orientación del uso de los principales atributos asociados a la entidad paciente y que pueden estar sujetos a una interpretación ambigua. Asimismo, se pondrá especial atención en la utilización o adopción de codificaciones que permitan una mayor interoperabilidad entre sistemas.

La especificación HL7 ya proporciona muchas tablas de codificación para los campos de los mensajes (*HL7 Tables*), no obstante existen codificaciones que se definen para cada implementación.

La mayoría de los datos de identificación de un paciente se encuentran especificados en el segmento PID:

HL7 Attribute Table - PID - Patient Identification

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
1	4	SI	O			00104	Set ID - PID
2	20	CX	B			00105	Patient ID
3	250	CX	R	Y		00106	Patient Identifier List
4	20	CX	B	Y		00107	Alternate Patient ID - PID
5	250	XPN	R	Y		00108	Patient Name
6	250	XPN	O	Y		00109	Mother's Maiden Name
7	26	TS	O			00110	Date/Time of Birth
8	1	IS	O		0001	00111	Administrative Sex
9	250	XPN	B	Y		00112	Patient Alias
10	250	CE	O	Y	0005	00113	Race
11	250	XAD	O	Y		00114	Patient Address
12	4	IS	B		0289	00115	County Code
13	250	XTN	O	Y		00116	Phone Number - Home
14	250	XTN	O	Y		00117	Phone Number - Business
15	250	CE	O		0296	00118	Primary Language
16	250	CE	O		0002	00119	Marital Status
17	250	CE	O		0006	00120	Religion
18	250	CX	O			00121	Patient Account Number
19	16	ST	B			00122	SSN Number - Patient
20	25	DLN	B			00123	Driver's License Number - Patient
21	250	CX	O	Y		00124	Mother's Identifier
22	250	CE	O	Y	0189	00125	Ethnic Group
23	250	ST	O			00126	Birth Place
24	1	ID	O		0136	00127	Multiple Birth Indicator
25	2	NM	O			00128	Birth Order
26	250	CE	O	Y	0171	00129	Citizenship
27	250	CE	O		0172	00130	Veterans Military Status
28	250	CE	B		0212	00739	Nationality
29	26	TS	O			00740	Patient Death Date and Time
30	1	ID	O		0136	00741	Patient Death Indicator
31	1	ID	O		0136	01535	Identity Unknown Indicator
32	20	IS	O	Y	0445	01536	Identity Reliability Code
33	26	TS	O			01537	Last Update Date/Time
34	241	HD	O			01538	Last Update Facility
35	250	CE	C		0446	01539	Species Code
36	250	CE	C		0447	01540	Breed Code
37	80	ST	O			01541	Strain
38	250	CE	O	2	0429	01542	Production Class Code
39	250	CWE	O	Y	0171	01840	Tribal Citizenship

3.2 ¿Cómo informar el segundo apellido?

Entre los datos de personales de paciente, no existe una ubicación específica para el segundo apellido de un paciente entre los campos disponibles en el segmento PID.

El segundo apellido de paciente es un atributo indispensable en España para la correcta identificación de los mismos.

El campo elegido para su ubicación es el **PID-6 *Mother's Maiden Name*** (XPN). Se trata de un tipo compuesto con varios subcomponentes. El segundo apellido deberá emplazarse en la siguiente ruta dentro del tipo XPN:

`PID-6 → Family Name → Surname`

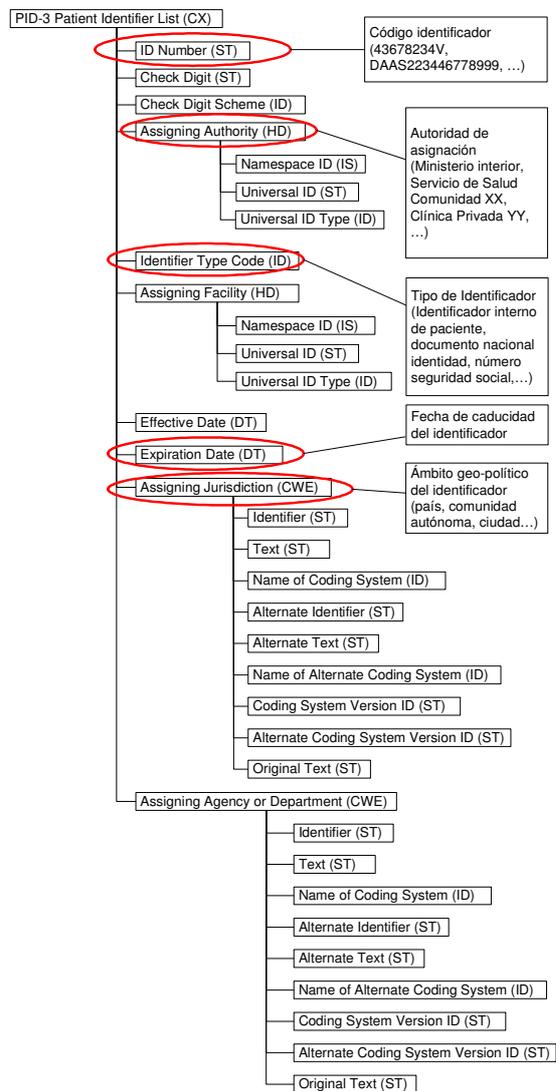
Existen otras situaciones en las que puede ser necesario el uso del segundo apellido. Puede ser el caso por ejemplo del nombre del médico asignado a paciente. En estos casos no existe un campo como el PID-6 que complementa el nombre del médico.

Campos como “Attending Doctor” o “Referring Doctor” que son de tipo XCN contienen la información del médico asignado. Para estos casos el segundo apellido se emplazará en la siguiente ruta dentro del tipo XCN:

`“Campo x” → Second and Further Given Names or Initials Thereof`

3.3 Identificadores de paciente

Para el caso de cualquier identificador asociado a paciente se utilizará la lista de identificadores emplazada en el campo **PID-3 *Patient Identifier List***. Se trata de un tipo compuesto que permite una gran flexibilidad en su uso gracias a los distintos subcomponentes de los que consta. Con el objetivo de no hacer una gestión muy compleja de los identificadores de paciente, se propone el uso de los componentes indicados en la siguiente figura:



Existen varias aproximaciones para la gestión de estos identificadores (ver [1]). En el seno del subcomité técnico se ha decidido usar una codificación local para las autoridades de asignación de los distintos identificadores. En el documento [1] se hace una descripción más detallada de las distintas estrategias.

A continuación se incluye la propuesta de gestión de los principales identificadores:

Identificador	Assigning Authority	Identifier Type Code	Assigning Jurisdiction
DNI	Namespace ID: MI	NNESP ¹	Identifier: ESP ² Name of Coding System: ISO3166 (3 car)
Pasaporte	Namespace ID: MI	PPN	Identifier: ESP ³ Name of Coding System: ISO3166 (3 car)
Tarjeta residencia	Namespace ID: MI	PRC	Identifier: ESP ⁴ Name of Coding System: ISO3166 (3 car)
Número Seguridad Social	Namespace ID: SS	SS	Identifier: ESP Name of Coding System: ISO3166 (3 car)
CIP autonómico	Namespace ID: CAXX ⁵	JHN	Identifier: AN, AR, ... Name of Coding System: ISO3166-2 ⁶
CIP del SNS	Namespace ID: MS	HC	Identifier: ESP Name of Coding System: ISO3166 (3 car)
CIP europeo	Namespace ID: TSE	HC	Identifier: EU Name of Coding System: ISO3166
ID interno	Namespace ID: Pendiente Definir	PI	Pendiente Definir

3.4 Datos de contacto

Para los datos de contacto (teléfono, mail...) se utiliza el campo **PID-13 Phone Number – Home**. Se acuerda informar los siguientes campos:

- *Telecommunication use code*: se usan los valores propuestos en la tabla HL7 0201

¹ Las 3 últimas letras corresponden al código ISO3166 (3 caracteres) del país emisor del documento. Ver referencia [6]

² Para el caso de España, para otros países deberá tenerse en cuenta la codificación ISO del país.

³ Para el caso de España, para otros países deberá tenerse en cuenta la codificación ISO del país.

⁴ Para el caso de España, para otros países deberá tenerse en cuenta la codificación ISO del país

⁵ Sustituir XX por el código ISO de comunidad autónoma (ver siguiente nota). Ver referencia [5] para la codificación de comunidades autónomas.

⁶ Codificación de CCAA en ISO. Ver referencia [5].

- *Telecommunication Equipment type*: se usan los valores propuestos en la tabla HL7 0202
- *Email address*: en el caso de que los dos campos anteriores hagan referencia a dirección de email.
- *Country code*: el código +34 es opcional. Para números extranjeros debe informarse.
- *Phone Number*: contendrá el número de teléfono (sin código de país)

3.5 Datos de direcciones

El campo utilizado en el segmento PID para almacenar las posibles direcciones asociadas al paciente es el **PID-11 Patient Address**.

Para identificar el tipo de dirección, se usará la codificación propuesta por HL7 en la tabla 0190. Se propone la siguiente correspondencia de los tipos de dirección:

Tipo de dirección	Campo "Address Type"
Fiscal	L
Empadronamiento	H
Contacto	M
Empresa	B
Desplazado	C

En el caso de que "address type" no vaya informado se considera que la dirección es la del padrón.

En cuanto al uso e interpretación de los campos de la entidad dirección, se propone la siguiente correspondencia:

Componente de la dirección	Campo en tipo XAD
País	"Country": codificación ISO3166 (3 letras)
Provincia	"State or Province": codificación INE ⁷
Municipio	"City": codificación INE ⁸
Población ⁹	"Other geographic designation"
Código Postal	"Zip or postal code"
Tipo de vía	"Street Address", subcampo "Street or mailing address" ¹⁰

⁷ Ver referencia [7].

⁸ Ver referencia [7].

⁹ En el caso de que el nombre de la población no coincida con la del municipio codificado en INE. Es un literal, no va codificado.

¹⁰ Deben codificarse los posibles tipos de vía

Nombre de la vía	<i>"Street Address"</i> , subcampo <i>"Street name"</i>
Número de la vía	<i>"Street Address"</i> , subcampo <i>"Dwelling number"</i>
Piso, letra, ...	<i>"Other designation"</i>

4. DATOS DE ASEGURAMIENTO

A parte de los datos de identificación de pacientes, existen datos asociados a los mismos que hacen referencia a su condición de asegurados.

En este apartado se recoge la forma en que deben identificarse los principales datos de aseguramiento, centrándose en la identificación de la aseguradora y sin entrar en las condiciones específicas del aseguramiento. Este último aspecto depende mucho de cada implantación y su estudio se escapa del objetivo de esta guía de implementación.

En el documento [8] se recoge la propuesta para identificar los principales datos de identificación del aseguramiento del paciente.

4.1.1 Propuesta de mapeo de datos.

4.1.1.1 In1-1 Set id IN1

Contiene el numero que identifica la transacción, en caso de que un paciente tenga más de una compañía se repetirá el mensaje tantas veces como compañía tenga asegurada, indicando en cada una un id diferentes.

Este campo es obligatorio

4.1.1.2 In1-2 Insurance Plan ID

Se informará el identificador del plan de cobertura.

Este campo es obligatorio.

4.1.1.3 In1-3 Insurance Company ID

Identificador único de la compañía. Se propone utilizar el sistema de identificadores únicos que se aplique al resto de datos del paciente.

4.1.1.4 In1-4 Insurance Company Name

En este campo se informará el nombre de la compañía. Se propone utilizar este campo repetido para identificar en segunda instancia el nombre de la delegación de la compañía.



4.1.1.5 In1-12 Plan effective date

En este campo se informará la fecha de inicio de vigencia del plan de cobertura

4.1.1.6 In1-13 Plan expiration date

En este campo se informará la fecha de fin de vigencia del plan de cobertura

4.1.1.7 In1-36 Policy Number

En este campo se informa el numero de la póliza

5. EJEMPLO

5.1 Ejemplo 1

A continuación se presenta un ejemplo con los principales datos de paciente y su ubicación y codificación en un mensaje HL7. Sólo se hará referencia a los datos contemplados en el documento.

Datos personales de paciente	
Nombre	Manuel
Primer Apellido	Fernández
Segundo Apellido	Ferrer
Identificadores	
DNI	37456765V
CIP autonómico (Extremadura)	CAEX123456789088
Número afiliación SS	061081880847
Identificador interno del HIS	9987765
Datos de contacto	
Teléfono de casa	924678564
Móvil	659877877
Correo electrónico	mfernandez@hl7spain.org
Datos de dirección	
Dirección de empadronamiento	
Tipo de vía	Avenida
Nombre de la vía	Alange
Número	8
Piso	4 ^a -3 ^a
Escalera	B
Código Postal	06800
Municipio	Mérida
Población	Mérida
Provincia	Badajoz
País	España
Dirección de contacto	
Tipo de vía	Calle
Nombre de la vía	Constitución
Número	34
Piso	1 ^o - C
Escalera	



Código Postal	06800
Municipio	Mérida
Población	Mérida
Provincia	Badajoz
País	España

La ubicación de estos datos en los segmentos del mensaje HL7 sería como sigue:

PID	PID-3 Patient identifier List		
	ID Number Assigning Authority	Namespace ID	37456765V MI NNESP
	Identifier Type Code Assigning Jurisdiction	Identifier Name of Coding System	ESP ISO3166
	ID Number Assigning Authority	Namespace ID	CAEX123456789088 CCEX JHN
	Identifier Type Code Assigning Jurisdiction	Identifier Name of Coding System	ER ISO3166-2
	ID Number Assigning Authority	Namespace ID	61081880847 SS SS
	Identifier Type Code Assigning Jurisdiction	Identifier Name of Coding System	ESP ISO3166
	ID Number Assigning Authority	Namespace ID	9987765 HC PI
	Identifier Type Code Assigning Jurisdiction	Identifier Name of Coding System	(pendiente) (pendiente)
	PID-5 Patient Name		
	Family Name	Surname	Fernández
	Given Name		Manuel
	PID-6 Mother's Maiden Name		
	Family Name	Surname	Ferrer
	PID-11 Patient Address		
	Street Address	Street or Mailing Address Street name Dwelling number	Avenida Alange 8 4º-3ª Escalera B 06083 06 06800 ESP H
	Other Designation City State or Province Zip or Postal Code Country Address Type Other Geographic Designation		
Street Address	Street or Mailing Address Street name Dwelling number	Calle Constitución 34 1ª - C 06083 06 06800 ESP M	
Other Designation City State or Province Zip or Postal Code Country Address Type Other Geographic Designation			
PID-13 Phone Number - Home			
Telecommunication Use Code Telecommunication Equipment Type Country code Phone Number		PRN PH +34 924678564	
Telecommunication Use Code Telecommunication Equipment Type Country code Phone Number		WPN CP +34 659877877	
Telecommunication Use Code Telecommunication Equipment Type Email Address		NET Internet mfernandez@hl7spain.org	

5.2 Ejemplo 2

A continuación se contempla el ejemplo de una paciente ingresada en urgencias en el Hospital Virgen de Salud de Toledo con los siguientes datos asociados:

- Con nombre Ana Hoa Pin, nacida en Madrid el 1 de Junio de 1970.
- Su CIP es HOPN700641916019, con DNI, 00000001R. El número de historia que tiene en este hospital es 40004; y su número de seguridad social es el 2803800541502.
- Con domicilio en la Plaza de Alfares 2 2º A de Toledo.
- Cuyo teléfono principal de contacto es el 925123456. Además de 925654321 como segundo teléfono de contacto. El móvil para recordatorios de cita es 660445566.

La estructura del segmento de identificación de paciente (PID) quedaría como sigue:

HL7 Attribute Table - PID - Patient Identification								
SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME	Ejemplo
1	4	SI	O			00104	Set ID - PID	1,2,3,4....
2	20	CX	B			00105	Patient ID	Sin contenido, se deja para compatibilidad con otras versiones
3	250	CX	R	Y		00106	Patient Identifier List	HOPN700641916019 SNS HC 01012007 ESP → CIP 00000001R MI NNESP 01012007 ESP → DNI 40004 XX PI 01013000 ESP → NUMERO DE HISTORIA CLINICA 2803800541502 SS SS ESP → NÚMERO DE LA SEGURIDAD SOCIAL
4	20	CX	B	Y		00107	Alternate Patient ID - PID	Sin contenido, se deja para compatibilidad con otras versiones
5	250	XP	R	Y		00108	Patient Name	HOA ANA
6	250	XP	O	Y		00109	Mother's Maiden Name	PIN
7	26	TS	O			00110	Date/Time of Birth	01061970
8	1	IS	O		0001	00111	Administrative Sex	F ver tabla 0001
9	250	XP	B	Y		00112	Patient Alias	Sin contenido, se deja para compatibilidad con otras versiones
10	250	CE	O	Y	0005	00113	Race	Sin datos
11	250	XAD	O	Y		00114	Patient Address	PL ALFARES 2 2º A TOLEDO(45) TOLEDO(1685) 45002 ESP M
12	4	IS	B		0289	00115	County Code	Sin contenido, se deja para compatibilidad con otras versiones
13	250	XTN	O	Y		00116	Phone Number - Home	Teléfono 1: 925-12-34-56, Teléfono 2: 925-65-43-21. Movil: 660-44-55-66
14	250	XTN	O	Y		00117	Phone Number - Business	Sin datos



15	250	CE	O		0296	00118	Primary Language	Sin datos
16	250	CE	O		0002	00119	Marital Status	Sin datos
17	250	CE	O		0006	00120	Religion	Sin datos
18	250	CX	O			00121	Patient Account Number	Sin contenido, se deja para compatibilidad con otras versiones
19	16	ST	B			00122	SSN Number - Patient	Sin contenido, se deja para compatibilidad con otras versiones
20	25	DLN	B			00123	Driver's License Number - Patient	Sin datos
21	250	CX	O	Y		00124	Mother's Identifier	Sin datos
22	250	CE	O	Y	0189	00125	Ethnic Group	Sin datos
23	250	ST	O			00126	Birth Place	Sin datos
24	1	ID	O		0136	00127	Multiple Birth Indicator	Sin datos
25	2	NM	O			00128	Birth Order	Sin datos
26	250	CE	O	Y	0171	00129	Citizenship	Sin datos
27	250	CE	O		0172	00130	Veterans Military Status	Sin datos
28	250	CE	B		0212	00739	Nationality	Sin datos
29	26	TS	O			00740	Patient Death Date and Time	Sin datos
30	1	ID	O		0136	00741	Patient Death Indicator	Sin datos
31	1	ID	O		0136	01535	Identity Unknown Indicator	Sin datos
32	20	IS	O	Y	0445	01536	Identity Reliability Code	Sin datos
33	26	TS	O			01537	Last Update Date/Time	Sin datos
34	241	HD	O			01538	Last Update Facility	Sin datos
35	250	CE	C		0446	01539	Species Code	Sin datos
36	250	CE	C		0447	01540	Breed Code	Sin datos
37	80	ST	O			01541	Strain	Sin datos
38	250	CE	O	2	0429	01542	Production Class Code	Sin datos
39	250	CWE	O	Y	0171	01840	Tribal Citizenship	Sin datos

El mensaje HL7 generado tendría el siguiente aspecto:

```
PID|1||HOPN700641916019^^^SNS^HC^^^20070101^ESP&&ISO3166~
0000001R^^^MI^NNE^SP^^^20070101^ESP&&ISO3166~
40004^^^HC^PI^^^ESP&&ISO3166~
2803800541502^^^SS^SS^^^ESP&&ISO3166||
HOA^ANA|
PIN|
19700601|
F||
PL&ALFARES&2^2^A^451685^45^45002^ESP^M||
^PRN^PH^^^925123456~
^ORN^PH^^^925654321~
^ORN^CP^^^660445566<cr>
```

6. REFERENCIAS

- [1] Propuesta de Gestión de Identificadores
(Subcomité Técnico HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)
- [2] Acta de reunión Subcomité Técnico ADT 03-02-2005
(Subcomité Técnico HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)
- [3] Acta Conference Call Subcomité Técnico ADT 14-02-2005
(Subcomité Técnico HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)
- [4] Acta de reunión Subcomité Técnico ADT 10-03-2005
(Subcomité Técnico HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)
- [5] Codificación ISO de Comunidades Autónomas en España
(ISO, <http://www.iso.org/iso/en/prods-services/iso3166ma/03updates-on-iso-3166/nli-4.pdf>)
- [6] Codificación ISO de países
(ISO, http://www.iso.org/iso/en/prods-services/iso3166ma/02iso-3166-code-lists/iso_3166-1_decoding_table.html#EU)
- [7] Codificación INE de municipios y provincias
(INE, <http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft20%2Fe245%2Fcodmun&O=inebase&N=&L=0>)
- [8] Propuesta datos de aseguramiento asociados al paciente
(Subcomité Técnico HL7 Spain, <http://www.hl7spain.org/>)