Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación de estudios diagnósticos mediante resonancia magnética (RM) para pacientes de los Hospitales de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital Alto Guadalquivir

Anexo IV. INTEGRACIÓN DE CENTROS AJENOS CONCERTADOS CON EL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD PARA LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

CONTENIDO

1. Propósito del documento e introducción 2
2. Escenarios de trabajo 3
2.1. Dispositivos móviles ubicados en el centro para el que prestan su actividad 3
2.2. Empresas que realizan la actividad en sus propias instalaciones 3
3. Seguimiento y control 7
4. Tiempos de respuesta y resolución de problemas 8
ANEXO MENSAJERÍA HL7 9
1. Propósito del anexo 9
2. Descripción del interfaz HL7 9
3. Formato de los Mensajes HL7 9
4. Tipos de mensajes 9
5. Segmentos 10
Creación de cita y creación o modificación de paciente 14

1. Propósito del documento e introducción

El Servicio Andaluz de Salud dispone en la actualidad de unos sistemas de información corporativos, implantados de forma generalizada en todos los centros. En el ámbito del diagnóstico por imagen, los sistemas afectados son principalmente dos:

1. Sistema de información radiológico (RIS: *Radiology Information System*). El SAS denomina a su RIS con el acrónimo PDI (Pruebas Diagnósticas por Imagen). Este sistema gestiona la totalidad de la actividad de diagnóstico por imagen en todos los centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía (incluimos bajo esta denominación los centros gestionados por el SAS, así como otros cuya gestión es también pública).
2. PACS (*Picture Archiving and Communication System*) Regional. El SAS dispone de una solución del fabricante Carestream, instalada en todos los centros. Se dispone también de un archivo centralizado que aglutina la información de todos los centros y que recibe las imágenes desde todos los centros productores.

Mediante el funcionamiento combinado de PDI y PACS Regional, toda la información de diagnóstico por imagen está accesible por todos los profesionales del SSPA, mediante la conexión de los sistemas de información de historia clínica electrónica con los sistemas de información de diagnóstico por imagen.

De lo anteriormente dicho es fácil deducir que es necesario que la información de diagnóstico por imagen que se gestione y genere en cualquier otro centro que actúe como productor, bien de imágenes, de informes clínicos de diagnóstico por imagen o de ambos, tiene que estar en condiciones de ser almacenadas en los sistemas de información de diagnóstico por imagen del SSPA (todos los informes que se generen deben quedar almacenados en PDI, así como las imágenes en el PACS Regional), cumpliéndose así el objetivo de que los profesionales del SSPA dispongan de la información en las mismas condiciones que si la información ha sido generada en un centro propio de la organización. En caso de incluirse en el contrato la realización de informes diagnósticos, los medios técnicos usados para el diagnóstico por imagen deben ser similares a los utilizados en el SSPA. El presente documento pretende exponer las características técnicas que deben cumplir los sistemas de información de cualquier empresa que realice actividad de diagnóstico por imagen para el SSPA.

Este intercambio de información deberá realizarse mediante la integración del sistema de gestión de la empresa concertada con los sistemas corporativos de diagnóstico por imagen del SSPA (PDI y PACS Regional), mediante la utilización de protocolos estándares de comunicación entre sistemas sanitarios de la industria, HL7 y DICOM v3. El centro concertado deberá adaptarse al formato de la mensajería HL7 que se indica en el anexo del presente documento, así como a futuros cambios que el Servicio Andaluz de Salud estime conveniente.

CONFIDENCIAL

2. Escenarios de trabajo

Distinguimos dos posibles escenarios de trabajo:

1. Empresas que proporcionan dispositivos móviles que se desplazan a los centros y prestan servicio al centro en el que se ubican.
2. Empresas que realizan su actividad en sus propias instalaciones.

En el caso de que se produzca un escenario de trabajo que no coincida exactamente con los anteriores, serán de aplicación los requisitos que más se aproximen.

2.1. Dispositivos móviles ubicados en el centro para el que prestan su actividad

De forma general, podemos considerar que cuando un equipo móvil se ubica y trabaja para un centro, el comportamiento viene a ser análogo a cualquier otra modalidad de imagen del centro. Por lo tanto, en estos casos el centro realizará en PDI las oportunas configuraciones para dotar a la modalidad móvil gestionada por la empresa concertada de agendas de citación y configuración de la modalidad.

El centro del SSPA facilitará a la empresa las credenciales de acceso a PDI que estime necesarias, con el adecuado nivel de permisos de acceso a PDI. La empresa concertada gestionará en PDI toda su actividad, como cualquier otra modalidad del centro. PDI permite adaptar su configuración de agendas para marcar los tramos gestionados por la empresa concertada de forma que queden perfectamente identificadas las exploraciones que esta realice. Posteriormente, a partir de la información proporcionada por PDI y de las imágenes almacenadas en el PACS, se facilitará a la empresa la relación de actividad realizada en los periodos que se establezcan, sirviendo dicha información como base para la facturación de la actividad realizada. Naturalmente la empresa podrá disponer de sistemas de información propios, para su propio control de actividad, pero en ningún caso podrá dejar de emplear los sistemas de información del SSPA.

2.2. Empresas que realizan la actividad en sus propias instalaciones

Partimos del hecho de que la empresa dispone de sus propios sistemas de información y, como su actividad concertada con el SSPA no es la única que la empresa realiza, no es posible forzarla el uso exclusivo de los sistemas de información del SAS. Por lo tanto, vamos a explicar los mecanismos por los cuales los sistemas de información de la empresa del SAS intercambiarán información con los de la empresa (interoperabilidad entre ambos sistemas de información), empleando para ello mecanismos y estándares internacionalmente aceptados (HL7 y DICOM v3).

La empresa deberá satisfacer, como mínimo, los siguientes requisitos:

- Con el fin de garantizar la calidad del servicio en la conexión, la empresa dispondrá de una red privada virtual (VPN) sede contra sede que les proporcione acceso a la Red Corporativa del SAS y, a través de ella, a los sistemas de información corporativos del SAS. Las credenciales y herramientas necesarias para dicha VPN serán proporcionadas por el SAS, pero correrá a cargo de la empresa disponer de una línea de comunicaciones de suficiente capacidad, sobre la que se instale la infraestructura VPN, cuyos gastos también tendrán que ser abonados por la empresa, según tarifa que indique el contrato en vigor de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (RCJA) para estos servicios. Esa línea no tiene que ser de uso exclusivo para este fin. La empresa deberá contratar el ancho de banda en Red Corporativa necesario para garantizar la calidad del servicio.

CONFIDENCIAL

- Al margen de la interoperabilidad con los sistemas de información de SAS, la empresa contará con los sistemas de información necesarios para gestionar su actividad (al menos sistema gestor de mensajería HL7, DICOM worklist server y PACS), todo ello dentro de flujos de trabajo totalmente digitales: gestión de lista de trabajo, interconexión con las modalidades diagnósticas, almacenamiento digital de imágenes, etc.
- Tanto los informes realizados por los especialistas como las imágenes obtenidas (según objeto de la contratación, podríamos estar considerando solo los informes, solo las imágenes, o ambos) deberán terminar, al final del proceso, almacenados en los sistemas de información de diagnóstico por imagen del SAS (mediante la realización o almacenamiento de los informes en PDI y la transmisión de las imágenes desde el PACS de la empresa al PACS Regional), pudiendo estar disponibles para todo el personal facultativo y clínico del SSPA de forma idéntica a si hubieran sido gestionado dentro de los propios centros del SSPA.
- Para garantizar la disponibilidad de los estudios transmitidos al PACS Regional, el PACS de la empresa deberá disponer y poner en funcionamiento el Servicio DICOM Storage Commitment (SCM) y avisar de posibles errores de almacenamiento de la totalidad de las imágenes transmitidas en cada estudio con el fin de solucionar estos casos.
- En caso de incluirse en el contrato la realización de informes diagnósticos:

1. El sistema de diagnóstico por imagen utilizado por el adjudicatario (PACS y herramientas de visualización) tendrá que tener el marcado "CE" de Conformidad Europea.
2. Las estaciones de trabajo y monitores de diagnóstico deberán tener la calidad suficiente para el diagnóstico según el tipo de prueba, al menos:
    - Mamografía: monocromo 5 MP.
    - Ecografía: color/monocromo 2 MP.
    - TAC, resonancia magnética: color/monocromo 3 MP.
3. Los monitores de diagnóstico deberán estar certificados para su uso en aplicaciones médicas profesionales, cumpliendo con la normativa médica europea. El número de horas de uso de los monitores no debe ser superior a las 17.000.
4. Se valorará la utilización de kit de calibración de monitores para ajustar de manera precisa los niveles de luminancia y las características de la escala de grises para conseguir ajustarse al estándar GSDF (Greyscale Standard Display Function) definido por el estándar DICOM.

Dentro de este apartado, las empresas podrán trabajar de dos formas:

a. Registro de información en PDI

b. Integración orientada a servicios

CONFIDENCIAL

a) Registro de información en PDI

Los centros del SSPA registran en PDI toda la demanda de actividad que reciben, mediante el registro electrónico de las peticiones realizadas por los clínicos. Naturalmente los clínicos desconocen si sus peticiones serán atendidas con medios propios del SSPA o se derivarán a una empresa concertada para su realización.

En un segundo momento, el SSPA decidirá qué exploraciones son las que deriva a la empresa concertada.

Se derivan las siguientes características:

1. El centro del SAS que realice la derivación realizará el registro de las solicitudes y su derivación, marcando en ese momento del proceso la fecha en que dicha solicitud esté derivada y la empresa destino de esta derivación. Estas solicitudes deberán constar de toda la información conforme a los catálogos de información del SAS (origen de solicitud, facultativo peticionario, catálogo de exploraciones, etc.), siendo de vital importancia que el paciente esté identificado mediante el número único de historia de salud de Andalucía (NUHSA) en todo momento.
2. El personal de la empresa accederá a PDI en cada hospital cliente, para obtener su lista de trabajo de solicitudes derivadas y proceder a la programación de las mismas. No obstante, también se aceptará la posibilidad de que sea el propio hospital el que asigne cita directamente en la sala establecida para tal fin en PDI y que representa a los centros concertados, si así se acuerda (es decir, las agendas ofrecidas por la empresa al centro de SSPA estará disponible en PDI) en las condiciones acordadas entre el centro y la empresa de forma que se puedan dar citas que la empresa luego gestione como definitivas.
3. PDI generará mensajería HL7 (ORM^O01) para cada una de las exploraciones que haya sido citada y que el sistema de la empresa concertada deberá ser capaz de recibir. Entre los datos enviados, son de vital importancia los que hacen referencia a la identificación del paciente (NUHSA, nombre y apellidos) y *accession number* de la exploración. A partir de estos mensajes, el sistema de la empresa concertada deberá ser capaz de generar la lista de trabajo DICOM para sus modalidades mediante un servidor de worklist que traduzca la mensajería HL7 recibida a *worklist* DICOM.
4. Las imágenes de los estudios realizados deberán ser enviados al PACS Regional del SAS para su almacenamiento, con la información proporcionada por la mensajería HL7 de PDI. Cualquier estudio que no esté correctamente identificado (NUHSA, nombre y apellidos y *accession number*) se podrá considerar, a todos los efectos, como no entregado, siendo la empresa responsable de subsanar el error cometido, momento hasta el cual el estudio no podrá ser facturable. El envío se realizará siguiendo el estándar DICOM v3. En el momento de enviar las imágenes la empresa deberá marcar como finalizada la cita correspondiente en PDI con el fin de que los clínicos puedan visualizar las imágenes desde PDI desde el momento en el que son transmitidas.
5. Los informes de las pruebas realizadas por la empresa concertada deberán ser introducidos y firmados en PDI por personal de dicha empresa. Una vez firmado, tendrán 24 horas para subsanar cualquier posible error que haya podido producirse.
6. Dado que la empresa tiene acceso a PDI, deberá garantizar la disponibilidad de los estudios e informes realizados en PDI. Para ello deberán comprobar la disponibilidad de imagen e informe en

CONFIDENCIAL

PDI. De encontrar errores no solucionables por parte de la empresa deberán avisar de los casos con el fin de que queden solucionados.

b) Integración orientada a Servicios

La orientación a servicios enfoca la comunicación entre la empresa concertada y el SAS como una interlocución entre los sistemas de información de ambas partes, basados en servicios proporcionados por cada una de las aplicaciones, en base a unos acuerdos o contratos de integración que definen el modo de invocar y proporcionar información a dichos servicios.

La solución de interoperabilidad se basa en los estándares de comunicación HL7 y DICOM v3. Los sistemas de la empresa concertada adjudicataria deberán ser capaces de adaptarse a la propuesta del SAS en cuanto al protocolo y definición de contratos de los servicios de los que deberán ser proveedores y de aquellos de los que sean consumidores.

La información de identificación de pacientes, estructura, tablas maestras, etc., será siempre la utilizada por el SAS, sea cual sea el origen y destino de la misma.

Los servicios a proveer por parte de la empresa concertada son los siguientes:

1. Servicio de creación de solicitudes. Este servicio será invocado cada vez que se produzca la derivación de una solicitud a la empresa concertada. Este servicio, se implementaría mediante un mensaje ORM^O01 o SRM^S12, deberá ser capaz de recibir la información del paciente (NUHSA, nombre, apellidos, fecha de nacimiento, DNI, etc.), del origen de la solicitud (centro, especialidad, unidad funcional, facultativo solicitante, etc.) y exploraciones solicitadas, creando una solicitud en su sistema que quedará ligada a PDI mediante este servicio.
2. Servicio de cancelación de solicitudes. Este servicio será invocado por PDI para poder cancelar la derivación de una solicitud a la empresa concertada. Este servicio también se podrá realizar mediante un mensaje ORM^O01 o SRM^S12, indicando una operación de cancelación.
3. Servicio de gestión de citas. Este servicio se podrá proveer opcionalmente, siempre que se acuerde con el centro la posibilidad de citar directamente desde el hospital. Permitirá solicitar la asignación de una cita para una determinada solicitud, así como la anulación o replanificación de las mismas. En cada caso, el sistema responderá con la información correspondiente a la operación solicitada (con la información de la cita, por lo general).
4. Los mensajes que recibirá el servicio podrían ser:
    a. Solicitud asignación de cita: SRM^S12
    b. Cambio de cita: SRM^S14
    c. Cancelación de cita: SRM^S15

Los servicios a proveer por PDI y el PACS Regional del SAS, y que deberá usar la empresa concertada son los siguientes:

1. Servicio de actualización de estado de solicitudes. Este servicio o familia de servicios permitirá a PDI recibir información acerca de los cambios de estado en las exploraciones derivadas. Los mensajes a recibir por este servicio podrían ser los siguientes:
    a. Asignación de cita: SIU^S12

CONFIDENCIAL

b. Cambio de cita: SIU^S14

c. Cancelación de cita: SIU^S15

1. La empresa podrá utilizar el servicio de confirmación de citas "paciente ha llegado". En el caso de envío a la empresa de SIU^S12 de creación de cita, la empresa notificaría a PDI la recepción del paciente en la empresa mediante el envío de mensajería ORM^O01.

2. Servicio de recepción de resultados. Este servicio permitirá a PDI recibir la información de los resultados obtenidos en el centro concertado de las pruebas derivadas. Los mensajes a utilizar serían los siguientes:

   a. Realización de pruebas y/o firma de informe: ORU^R01 (con indicación de resultado Nuevo) o MDM^T02

   b. Modificación de informe: ORU^R01 (con indicación de actualización de resultado). Se enviará todo el informe firmado, el original y todos sus addendum firmados, correctamente identificados.

3. Servicio de almacenamiento de imágenes. Este servicio permitirá al PACS Regional del SAS recibir las imágenes de los estudios realizados en los centros concertados. Se utilizará para ello el servicio C-Store, para el que el PACS Regional hará las veces de SCP y los sistemas de los centros concertados de SCU, siguiendo las directrices del estándar DICOM v3. El *Application Entity Title* (AET) del PACS de la empresa deberá adaptarse a la nomenclatura corporativa que desde el SAS se indicará con el fin de identificar correctamente la procedencia de los estudios evitando también la coincidencia de nombres con otras empresas.

4. Servicio DICOM *Storage Commitment* (SCM). Para garantizar la disponibilidad de los estudios transmitidos al PACS Regional de Carestream, el sistema PACS de la empresa deberá disponer y poner en funcionamiento el Servicio DICOM *Storage Commitment* y avisar de posibles errores de almacenamiento de los estudios transmitidos con el fin de solucionar estos casos.

3. Seguimiento y control

El seguimiento y control del cumplimiento de las condiciones del contrato se realizará por los Servicios de Radiología e Informática de los hospitales del SSPA con los que la empresa adjudicataria tenga concierto.

El adjudicatario deberá implantar un programa de control de calidad con una frecuencia mínima de 6 meses.

Con este fin el adjudicatario deberá hacer entrega de la documentación técnica del sistema y la descripción detallada del flujo de trabajo del sistema: recepción y gestión de la mensajería HL7, elaboración de la DICOM *worklist*, tipo de modalidades utilizadas en el concierto, almacenamiento y transmisión de los estudios concertados, realización de los informes concertados tanto en el sistema de la empresa como en PDI, gestión de la citación en PDI (creación y finalización de citas en PDI), recursos humanos participantes en el flujo de trabajo (radiólogos, administrativos, administradores). La documentación deberá entregarse en español en soporte papel y digital.

CONFIDENCIAL

Se deberán detallar las medidas incorporadas al sistema que garanticen el cumplimiento de la LOPD.

El aplicativo deberá cumplir la normativa vigente para los ficheros de nivel alto que estipula la Ley Orgánica 15/99 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, en cuanto al control, registro y trazabilidad de accesos (consultas y actualizaciones), auditorías, limitación en el número de intentos de accesos fallidos, etc.

4. Tiempos de respuesta y resolución de problemas

La empresa deberá monitorizar su propio sistema de información y equipamiento con el fin de advertir posibles problemas que pudiesen afectar al flujo de trabajo de los servicios objeto de la presente contratación.

La empresa adjudicataria deberá contar con el soporte técnico necesario en caso de fallo en sus sistemas de información y equipos implicados en el flujo de trabajo. La gestión de las posibles incidencias no deberá afectar a los plazos y tiempos de respuesta acordados en la presente contratación.

Las incidencias producidas serán resueltas en el plazo máximo de 72 horas desde el momento en el que se originen.

Todas las incidencias que el adjudicatario realice en la instalación sobre los equipos y sistemas de información integrados con el SSPA deberán ser conocidas con antelación por el personal técnico informático de los hospitales del SSPA con contrato.

CONFIDENCIAL

ANEXO MENSAJERÍA HL7

1. Propósito del anexo

El propósito de este documento es describir las integraciones entre los sistemas de información hospitalaria de los centros concertados con el SAS y Carestream Vue PACS.

2. Descripción del interfaz HL7

El interfaz de integración está basado en sockets y es el responsable de la entrada y salida de mensajes HL7. Este se encarga de la escucha en un puerto conocido por la aplicación que se propone a enviar mensajes, recibe los mensajes HL7 y los publica en los sistemas de Carestream respondiendo con el ACK correspondiente.

Para los mensajes de salida, este interfaz es el responsable de crear el mensaje, enviarlo a la conexión socket del sistema de destino y esperar por una respuesta.

Carestream usa HL7 "Minimal Lower Layer Protocol".

3. Formato de los Mensajes HL7

En este apartado se describe como se debe formatear el mensaje HL7 tanto el envío como la respuesta (acknowledgement).

Cada mensaje que se envía sobre una conexión TCP/IP debe ir enmarcado en unos caracteres especiales para que formen un bloque y el formato es como sigue:

<SB>dddd<EB><CR>

Donde,

<SB> Start Block character (1 byte) – por defecto este carácter es 0x0B en hexadecimal.

dddd es el contenido del mensaje (1to n caracteres). El retorno de carro usado para la finalización de cada segmento será por defecto el carácter ASCII <CR>, 0x0D en hexadecimal.

<EB> End Block character (1 byte) – por defecto este carácter es 0x1C en hexadecimal.

<CR> Carriage Return (1 byte) – por defecto este carácter es 0x0D en hexadecimal.

4. Tipos de mensajes

4.1 Mensaje "prueba programada/reprogramada o cancelada" – ORM^O01

El RIS envía este tipo de mensajes al PACS para informarle de las citas que los pacientes van a realizar. Este mensaje debe incluir los siguientes segmentos HL7: MSH, PID, PV1, ORC y OBR.

4.2 Mensaje de respuesta (acknowledgement): ACK

Este tipo de mensaje se aplica como respuesta a todos los mensajes anteriores. Una vez que el sistema que envía abre un socket y envía el mensaje debe mantener dicho socket abierto hasta recibir este mensaje de respuesta y el posterior carácter de control indicando que la respuesta ha sido enviada.

CONFIDENCIAL

Debe incluir los siguientes segmentos HL7: MSH y MSA.

5. Segmentos

5.1 Segmento MSH

#	Nombre	N° caracteres	Comentarios
0	Segment ID	3	MSH
1	Field Separator	1	
2	Encoding Characters	4	^~\&
3	Sending Application	20	PDI
4	Sending facility	20	RIS
5	Receiving Application	20	ISLINK
6	Receiving Facility	20	PACS
7	Message Date/time	14	YYYYMMDDHHMMSS
8	Secutity	40	
9	Message Type	7	ORM^O01.....
10	Message Control ID	20	número que identifica el mensaje
11	Processing ID	3	P
12	Version ID	8	2.4
18	Character Set	20	8859/1

Ejemplo:

```
MSH|^~\&|PDI|RIS|ISLINK|PACS|20051029123000||ORM^O01|000011|P|2.4|||||8859/1|
```

CONF

5.2 Segmento PID

#	Nombre	N° caracteres	Comentarios
0	Segment ID	3	PID
1	Set ID	4	
2	Patient External ID	12	
3	Patient Internal ID	16	Identificador de paciente generado por el sistema de información del centro. El identificador debe expresarse de la siguiente forma: 12345678^^^XXXX~0123456789^^^NUHSA XXXX significa que ese ID de paciente es generado por el centro de Archivo XXXX. Siempre se ha de incluir el id con issuer NUHSA
4	Patient Alternate ID	20	
5	Patient Name	48	APELLIDO1 APELLIDO2^NOMBRE
6	Mothers Maiden Name	48	
7	Patient Date of Birth	14	YYYYMMDD
8	Patient Sex	1	M, F ó O (ver nota)
9	Patient Alias	48	Nombre del Paciente Externo, APE1 APE2^NOMBRE
10	Patient Race	1	
11	Patient Address	106	
12	Country Code	4	
13	Home Phone		^^^myemail@carestream.com^
14	Business Phone	20	
15	Language	20	
16	Marital Status	1	
17	Religion	3	
18	Account Number	12	
19	Social Security Number	11	Número ident. Sanitaria (ej. N° Póliza)
20	Driver License Number		Identificador de Paciente Externo. Utilizamos para DNI

Formato del sexo del paciente en PID.8:

- M (male) para masculino.
- F (female) para femenino.
- O (other) para otros o desconocidos.

Ejemplo:

PID|||10008189^^^HUVN~AN1413941728^^^NUHSA||TEST TEST^TEST||20121216|M|||SAN JAIME^HUESCAR^GRANADA^18830||||||||74587493B

5.3 Segmento MRG

#	Nombre	N° caracteres	Comentarios
0	Segment ID	3	MRG
1	Prior Internal Patient ID	16	Identificador Anterior
2	Prior Alternate Patient ID	20	
3	Prior Patient Account	12	
...			

Ejemplo:

MRG|10008189^^^HUVN~AN1413941728^^^NUHSA|

5.4 Segmento PV1

#	Nombre	N° caracteres	Comentarios
0	Segment ID	3	PV1
1	Set ID		
2	Patient Class	1	Por ejemplo: U-urgente, I-ingresado, E-consultas externas
3	Patient Location	40	Departamento^habitación^cama
4	Admission Type	2	Por ejemplo: U-urgente, I-ingresado, E-consultas externas
...			
8	Referring Doctor	60	Identificador^APELLIDO1 APELLIDO2^NOMBRE
9	Consulting Doctor		
10	Hospital Service	3	Servicio Solicitante
18	Patient Type	2	Por ejemplo: U-urgente, I-ingresado, E-consultas externas
19	Visit ID	16	Identificador único de la Visita
...			
37	Discharge location	20	Centro solicitante
...			
44	Admit Date/Time	14	fecha y hora programada YYYYMMDDHHMM
45	Discharge Date/Time	14	fecha y hora programada YYYYMMDDHHMM
...			

Ejemplos:

PV1||U|URG^room 231^cama 1|U||||referringDocID^referringDocAP1 referringDocAP2^referringDocNOMBRE||URG||||||||U|0123456789012346||||||||||||||||||||||||||2006020 11145|200602011155|

PV1|||^^^Romilla||||||22364^Romilla|||||||||||||||||||||||||||||||||||||20141006120100|2014100612 0100

5.5 Segmento ORC

#	Nombre	N° caracteres	Comentarios
0	Segment ID	3	ORC
1	Order Control	2	*Valor* / *Descripción* CA Anulada NW Nueva solicitud
2	Placer Order Number	25	
3	Filler Order Number	16	Número de prueba. Debe ser igual a OBR-3
4	Placer Group Number	30	
5	Order Status	2	*Valor* / *Descripción* CA Order was canceled SC In process, scheduled
6	Response Flag	1	
7	Quantity Timing	200	Fecha/hora programada y prioridad. (^^^YYYYMMDDHHMM^^). Debe ser igual a OBR-27.
...			
12	Ordering Provider	80	Médico que solicita. (ID del médico^apellido1 apellido2^Nombre). Debe ser igual a OBR-16.
...			

Ejemplo:

ORC|NW||numerodeprueba||SC||^^^200601311215^^|||||ordProvID^ordProvAP1ordProvAP2^ordProvNOMBRE|

Creación de cita y creación o modificación de paciente

Cuando en este segmento los campos ORC-1 y ORC-5 tienen los valores NW-SC respectivamente, nos indica que se trata de una creación de cita. Se insertará la cita y el paciente en caso de este último no estuviese creado anteriormente. Si el paciente ya estuviera creado, se actualizarían sus datos.

Ejemplo completo:

```
MSH|^~\&|GSIR||Kodak||200706081216||ORM^O01|61828|P|2.4
PID|1||707007^^^NHC~AN9999999^^^NUHSA|| ANDALUZ^ANDALUZ^LUIS EDUARDO
||19570321|M||||||||||23-462436-39|26447648B
PV1||E|^^^Hospital de Rehab. y Traumatología V. de las Nieves||||||102030009935^Urgencias
HRT||||||||||||||||||||||||||||||||200706081216|200706081216
ORC|NW||7BFDD2D03FF697CE||SC|||||^||||||SAS^Servicio Andaluz de Salud
OBR|||7BFDD2D03FF697CE|RCTOBIAPOS^RX A.P. Tobillo Izquierdo||||||||||AUX2URG^FRIAS
RODRIGUEZ^PRUEBA||7BPRUEBA03FF697CE|CRURG001|CodArea|CodCentro|||CR|||^^^200706081216^^^Normal
||||^|^^^| |||200706081216
```

Cancelación de cita

Cuando en este segmento los campos ORC-1 y ORC-5 tienen los valores CA-CA respectivamente, nos indica que se trata de una cancelación de cita. Se procederá a cancelar solamente la cita, nunca el paciente.

Ejemplo completo:

```
MSH|^~\&|GSIR||Kodak||200706081216||ORM^O01|61828|P|2.4
PID|1||707007^^^NHC~AN9999999^^^NUHSA||ANDALUZ^ANDALUZ^LUIS EDUARDO
||19570321|M||||||||||23-462436-39|26447648B
PV1||E|^^^Hospital de Rehab. y Traumatología V. de las Nieves||||||102030009935^Urgencias
HRT||||||||||||||||||||||||||||||||200706081216|200706081216
ORC|CA||7BFDD2D03FF697CE||CA|||||^||||||SAS^Servicio Andaluz de Salud
OBR|||7BFDD2D03FF697CE|RCTOBIAPOS^RX A.P. Tobillo Izquierdo||||||||||AUX2URG^FRIAS
RODRIGUEZ^PRUEBA||7BPRUEBA03FF697CE|CRURG001|CodArea|CodCentro|||CR|||^^^200706081216^^^Normal
||||^|^^^||||200706081216
```

Modificación de Cita y Paciente

La modificación de una cita se realizará enviando un mensaje de cancelación y un mensaje de nueva cita con los nuevos datos de la misma. Si los datos del paciente fuesen diferentes, el paciente se actualizará con los nuevos datos también.

CONFIDENCIAL

5.6 Segmento OBR

#	Nombre	N° caracteres	Comentarios
0	Segment ID	3	OBR
1	Set ID		1
2	Placer Order Number		
3	Filler Order Number	16	Número de prueba (accession number)
4	Universal Service ID		(código de prueba^descripción de prueba)
5	Priority		Por ejemplo URGENTE, PREFERENTE
6	Requested Date/Time	14	Fecha y hora a la que se realiza la petición. (YYYYMMDDHHMM).
…			
12	Danger Code		ID^Descripcion Patología
13	Relevant Clinical Info		Indica se es mamografía('MAMMO' o '')
16	Ordering Provider		Médico que solicita. (ID del médico^apellido1 apellido2^Nombre). Debe ser igual a ORC-12.
17	Order Call Back Phone Number		
18	Placer Field 1		Número de prueba (accession number).
19	Placer Field 2	8	Código de la Sala donde se programa.
20	Filler Field 1		Código de Área del centro.
21	Filler Field 2		Código de Centro de la cita.
22	Results Date/Time	14	Fecha Hora a la que se firma el Informe (solo ORU). YYYYMMDDHHMM
…			
24	Diagnostic Service Section ID	2	Código de Modalidad (CR, CT, US, MR, etc
…			
27	Quantity Timing		Fecha/hora programada y prioridad. (^^^YYYYMMDDHHMM^^PRIORIDAD). Debe ser igual a ORC-7.
…			
31	Reason For Study		(^JUICIO CLINICO^)
32	Principal Result Interpreter		Radiólogo quien firma el informe (Codigo&Apellidos&Nombre). Solo para ORU.
…			

36	Scheduled Date/Time	14	Fecha y hora programada para realizar la prueba. (YYYYMMDDHHMM).
...			
41	Transport arranged		Posibles valores: Y – indica consentimiento. N – indica que no se consiente. Sí se consiente entonces el estudio se publicará automáticamente en Myvue.

Ejemplo:

```
OBR|1||39932010|RCPIEBAPOS^Radiografía A.P. de Pie, Bilateral| URGENTE
|201408231235|||||||||00002383469^MARTIN HDEZ-
CARRILLO^CONSUELO||39932010|RC_ATARFE|CodArea|CodCentro|||CR|||^^^20141006110000^^^Normal||||^
DOLOR EN TALON IZDO|^^^||||20141006110000
^LLAMAS^JOSE MANUEL
```

5.7 Segmento MSA

#	Nombre	N° caracteres	Comentarios
0	Segment ID	3	MSA
1	Acknowledgment Code	2	Application Acknowledgements: AA: - Application Accept AE: - Application Error
2	Message Control ID		Valor de MSH.10 en el mensaje entrante.
3	Text Message		Información adicional sí está disponible.

Ejemplo:

```
MSA|AA|1234|
```

Fdo: (Representante Legal)