



Ampliación Guía CDA datos clínicos

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

Versión 0.1 02/11/2010

©Junta de Castilla y León
Consejería de Sanidad

Coordinación: *Dirección Técnica de Tecnologías de la Información.*
Dirección General De Desarrollo Sanitario
Impresión: *Imprenta García (Ávila)*



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>

Índice de contenido

1.MODELO GENERAL DE DATOS CLÍNICOS.....	4
2.SECCIONES EN UN DOCUMENTO.....	4
2.1.DIAGNÓSTICO DE INGRESO (MOTIVO DE INGRESO).....	4
2.2.EVOLUCIÓN.....	6
2.3.ANTECEDENTES.....	6
2.4.HISTORIA DE PROBLEMAS ACTUALES.....	6
2.5.ANTECEDENTES FAMILIARES.....	6
2.6.EXPLORACIÓN FÍSICA.....	8
2.7.EXPLORACIONES Y ANÁLISIS COMPLEMENTARIOS.....	8
2.8.DIAGNÓSTICO(S) (DE ALTA).....	8
2.9.MEDICACIÓN AL ALTA.....	9
2.10.LISTA DE ALERGIAS.....	10
2.11.SIGNOS VITALES.....	13
2.12.DATOS VITALES PEDIÁTRICOS.....	14
2.13.HISTORIA DE EMBARAZOS.....	15
3.PLANTILLAS BÁSICAS DE “ENTRY” PARA CDA.....	16
3.1.ASUNTOS DE INTERÉS [CONCERN].....	16
3.2.CONDICIÓN (PROBLEMA) [PROBLEM ENTRY].....	17
3.3.ALERGIA O INTOLERANCIA.....	19
3.4.TRATAMIENTO (FARMACOLÓGICO).....	20
3.5.AGRUPADOR DE SIGNOS VITALES [VITAL SIGNS ORGANIZER].....	21
3.6.SIGNO VITAL (OBSERVACIÓN) [VITAL SIGN OBSERVATION].....	22
3.7.AGRUPADOR DE DATOS CLÍNICOS.....	23
3.8.DATO CLÍNICO SIMPLE [SIMPLE OBSERVATION].....	23
3.9.TIPO DE SANGRE.....	24
3.10.SEVERIDAD [SEVERITY].....	24
3.11.ESTADO DE UNA CONDICIÓN.....	25
3.12.ESTADO DE SALUD [HEALTH STATUS].....	25
3.13.COMENTARIO.....	26
3.14.VISITA.....	27
3.15.ORGANIZADOR DE ANTECEDENTES FAMILIAR [FAMILY HISTORY ORGANIZER].....	27
3.16.OBSERVACIÓN DE ANTECEDENTE FAMILIAR [FAMILY HISTORY OBSERVATION].....	28
3.17.ORGANIZADOR DE HISTORIA DE EMBARAZO [PREGNANCY HISTORY ORGANIZER].....	29
3.18.OBSERVACIÓN DE EMBARAZO [PREGNANCY OBSERVATION].....	29

1. Modelo general de datos clínicos

No he encontrado reglas a traducir, pero sí un conjunto de “reglas” que se siguen en la codificación. Ahí van (sin orden de importancia).

- 1 No se repiten nunca las cosas, sino que se enlazan.
- 2 Cuando se quiera especificar un texto de la parte narrativa, en vez de repetirlo, se deberá usar el elemento `<reference value=id_texto_referencia/>` (Y el elemento content en el contenido referenciado, claro). Es decir, en vez de esto:
- 3 En la línea del punto anterior, si el contenido de una sección es un texto que se va a asociar a una variable, nos podemos ahorrar la `<entry>`, siempre que la sección esté suficientemente indicada (en caso contrario, habrá que usar el referente)

Es decir, en el caso siguiente, nos podemos ahorrar por completo la entry:

```
<component>
  <section>
    <code code="106190000" codeSystem="SNM3" codeSystemName="SNOMED3"
displayName="alergia"></code>
    <code code="hablando sobre algo" codeSystem="LN" codeSystemName="LOINC"
displayName="alergia"></code>
    <title>algo</title>
    <text><content id="id_texto_algo"> Blab la bla</content></text>
    <entry>
      <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
        <code code="codigo_algo" codeSystem="LN"/>
        <effectiveTime value="201010171541"></effectiveTime>
        <value xsi:type="ST" value><reference value=id_texto_algo/></value>
        <author typeCode="AUT" contextControlCode="OP">(DATOS AUTOR)</author>
      </observation>
    </entry>
  </section>
</component>
```

2. Secciones en un documento

2.1. Diagnóstico de ingreso (motivo de ingreso)

La estructura completa del diagnóstico de ingreso es la siguiente:

```
<component>
  <section>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.3' />
    <code code='46241-6' displayName='Diagnóstico de admisión'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
```

```

<text>
  <content ID="texto_diagnostico_admision">Texto diagnóstico de admisión
[CODIGO (Si va codificado)]> content<
</text>
<entry>
  <act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
    <!-- Template IHE para el concepto de "asunto (que luego refiere a un problema)"
      http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2
    -->
    <!-- ID dato (si se tiene) <id root=' ' extension=' '/> -->
    <code nullFlavor='NA' />
    <!-- Estado del asunto:
      <statusCode code='active|suspended|aborted|completed' />
    -->
    <statusCode code='completed' />
    <effectiveTime>
      <low value="20080101102300" />
    </effectiveTime>
    <!-- Sólo habrá un entryRelationship indicando el problema -->
    <entryRelationship typeCode="SUBJ">
      <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
        <!-- Referencia al template de IHE para "problema"
          http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5
        -->
        <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28' />
        <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5' />
        <!-- <id root=' ' extension=' '/> -->
        <!-- El código "282291009 (Diagnóstico en SNOMED)" Es obligado por
la plantilla IHE -->
        <code code='282291009' displayName='DIAGNOSTICO'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
        <text><reference value="texto_diagnostico_admision" /></text>
        <statusCode code='completed' />
        <effectiveTime><low value='20080101102300' /></effectiveTime>
        <value xsi:type='CD' code='CODIGO_DIAGNOSTICO_ADMISION'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.103' codeSystemName='CIE9'>
          <originalText><reference
value='texto_diagnostico_admision' /></originalText>
        </value>
        <!--
          Si no está codificado, entonces no se usan los atributos en value (pero sí
que hay que especificar xsi:type="CD"
          La referencia será al texto entonces.
          <value xsi:type='CD'>
            <originalText><reference
value='texto_diagnostico_admision' /></originalText>
          </value>
        -->
      </observation>
    </entryRelationship>
  </act>
</entry>
</section>
</component>

```

Para el motivo de ingreso, se usa primero el template de “diagnóstico de ingreso” (Admitting Diagnosis 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.3). Este template presenta un texto narrativo, y una única entry, que debe seguir el “Problem Concern” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2). Éste, es decir un elemento “Concern” con un entryRelationship de tipo “problem entry donde va codificado el diagnóstico.

El statusCode del elemento “concern” indicará si el problema sigue en observación o se considera cerrado (por defecto o si no se tiene información indicará “completed”).

2.2. Evolución

La descripción de la evolución no va codificada, por lo tanto tendrá un único elemento

```
<component>
  <section>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.5'/>
    <!-- <id root=' ' extension=' '/> -->
    <code code='8648-8' displayName='EVOLUCIÓN'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>
    <text>
      Texto de la evolución durante la hospitalización
    </text>
  </section>
</component>
```

Cumpliendo las reglas definidas, no hay una entry asociada, ya que no tendría mucho interés al ser un único bloque de texto con la información dentro.

2.3. Antecedentes

Se trata de una sección sin desgrane en elementos individuales

```
<component>
  <section>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.4'/>
    <code code='10164-2' displayName='HISTORY OF PRESENT ILLNESS'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>
    <text>
      Texto con los antecedentes
    </text>
  </section>
</component>
```

2.4. Historia de problemas actuales

Se trata de una sección sin desgrane en elementos individuales

```
<component>
  <section>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.4'/>
    <code code='10164-2' displayName='HISTORY OF PRESENT ILLNESS'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>
    <text>
      Texto con la secuencia de eventos que han precedido a la situación actual del paciente
    </text>
  </section>
</component>
```

2.5. Antecedentes familiares

La lista de antecedentes familiares se describe bajo el siguiente elemento:

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14> (Sin codificar)

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15> (Codificado)

```
<component>
  <section>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.4' />
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.14' />
    <!-- En caso de estar codificada la sección y llevar entries, se debe añadir
    el template 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15 -->
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15' />
    <id nullFlavor="NA" />
    <code code='10157-6' displayName='HISTORY OF FAMILY MEMBER DISEASES'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
    <text>
      Antecedentes familiares
    </text>
    <!-- En caso de poder codificar cada antecedente, se añade la siguiente entry -->
    <entry>
      <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
        <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.23' />
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15' />
        <statusCode code="complete" />
        <subject typeCode="SBJ">
          <templateId />
          <relatedSubject classCode='PRS'>
            <!-- Código de FamilyMember -->
            <code code='CODIGO_RELACION' displayName='NOMBRE_RELACION'
codeSystem='2.16.840.1.113883.5.111' codeSystemName='RoleCode' />
            <subject>
              <!-- Sexo del familiar -->
              <administrativeGenderCode nullFlavor="UNK" />
            </subject>
          </relatedSubject>
        </subject>
        <!-- cero o más participants indicando otras relaciones-->
        <participant typeCode='IND'>
          <participantRole classCode='PRS'>
            <code code='CODIGO_RELACION' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.111'
codeSystemName='RoleCode' />
          </participantRole>
        </participant>
        <!--Uno o más relaciones indicando el antecedente familiar -->
        <component typeCode='COMP'>
          <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
            <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
            <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.22' />
            <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3' />
            <id nullFlavor="NA" />
            <code code='282291009' displayName="Diagnostico"
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' />
            <text><reference value='#xxx' /></text>
            <statusCode code='completed' />
            <effectiveTime value='20020304' />
            <value xsi:type='CD'>
              <originalText><reference value='#xxx' /></originalText>
            </value>
          </observation>
        </component>
      </organizer>
    </entry>
  </section>
</component>
```

En el caso que sea posible codificar los antecedentes, el template a añadir será

“1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.15”

Los distintos antecedentes asociados a un mismo miembro familiar se agrupan bajo un elemento “Family History Organizer” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15) descrito más adelante. Cada miembro familiar debe describirse con una entry de estas características.

2.6. Exploración física

Se trata de una sección sin desgrane en elementos individuales

```
<component>
  <section>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.24'/>
    <code code='29545-1' displayName='PHYSICAL EXAMINATION' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC'/>
    <text>
      Descripción de cualquier evidencia localizada durante la exploración física del paciente
    </text>
  </section>
</component>
```

2.7. Exploraciones y análisis complementarios

Se trata de una sección sin desgrane en elementos individuales

```
<component>
  <section>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.29'/>
    <code code='11493-4' displayName='HOSPITAL DISCHARGE STUDIES SUMMARY'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>
    <text>
      Resumen en texto narrativo de los procedimientos, análisis, interconsultas, etc. de
      un paciente durante su estancia ingresado.
    </text>
  </section>
</component>
```

2.8. Diagnóstico(s) (de alta)

Este elemento, es similar al diagnóstico de ingreso en estructura. Cada problema se indica en un elemento “problem entry”, dentro de una estructura “concern” que permite expresar si el elemento está activo y debe ser monitorizado o no.

```
<component>
  <section>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.7'/>
    <code code='11535-2' displayName='HOSPITAL DISCHARGE DX'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>
    <text>
      Descripción de los problemas y condiciones que necesitan ser monitorizadas tras el
      alta, así como aquellas que fueron resueltas
      durante la estancia en el hospital.
    </text>
    <entry>
```



```

<act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
  <!-- Template IHE para el concepto de "asunto (que luego refiere a un problema)"
  http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2
  -->
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2' />
  <!-- ID dato (si se tiene) <id root=' ' extension=' ' /> -->
  <code nullFlavor='NA' />
  <!-- Estado del asunto:
  <statusCode code='active|suspended|aborted|completed' />
  Si el problema está solucionado, será "completed"
  Si el problema tendrá que ser monitorizado "active"
  -->
  <statusCode code='completed' />
  <effectiveTime>
    <low value="20080101102300" />
  </effectiveTime>
  <!-- Sólo habrá un entryRelationship indicando el problema -->
  <entryRelationship typeCode="SUBJ">
    <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
      <!-- Referencia al template de IHE para "problema"
      http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5
      -->
      <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28' />
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5' />
      <!-- El código "282291009 (Diagnóstico en SNOMED)" Es obligado por
      la plantilla IHE -->
      <code code='282291009' displayName='DIAGNOSTICO'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
      <text><reference value="texto_diagnostico_admision" /></text>
      <statusCode code='completed' />
      <effectiveTime><low value='20080101102300' /></effectiveTime>
      <value xsi:type='CD' code='CODIGO_DIAGNOSTICO_ALTA1'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.103' codeSystemName='CIE9'>
        <originalText><reference
        value='texto_diagnostico_alta1' /></originalText>
        </value>
        <!--
        Si no está codificado, entonces no se usan los atributos en value (pero sí
        que hay que especificar xsi:type="CD"
        La referencia será al texto entonces.
        <value xsi:type='CD'>
        <originalText><reference
        value='texto_diagnostico_alta1' /></originalText>
        </value>
        -->
      </observation>
    </entryRelationship>
  </act>
</entry>
</section>
</component>

```

2.9. Medicación al alta

Este elemento permite reflejar la lista de elementos de medicación con las que el paciente debe continuar tras el alta.

Cada elemento de medicación se describe en un elemento "substanceAdministration" descrito en la sección de medicamentos. El moodCode será "INT" ya que se trata de una orden aún no realizada.

```

<component>
  <section>
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.22' />
    <code code='10183-2' displayName='HOSPITAL DISCHARGE MEDICATIONS'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
    <text>
      Descripción textual de los medicamentos al alta
      <list>
        <item><content ID="dmed-1">Medicación uno</content></item>
      </list>
    </text>
    <entry>
      <!--
      http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7
      -->
      <substanceAdministration classCode='SBADM' moodCode='INT'>
        <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.24' />
        <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7' />
        <!-- -->
        <templated root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.1" />
        <!-- Si existe id de prescripción -->
        <text><reference value='#dmed-1' /></text>
        <statusCode code='active' />
        <!-- Inicio del tratamiento -->
        <effectiveTime xsi:type='IVL_TS'>
          <low value="20101010" />
        </effectiveTime>
        <!-- No se indican datos detallados de posología, ruta, dosis, etc. -->
        <consumable>
          <manufacturedProduct>
            <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2' />
            <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.53' />
            <manufacturedMaterial>
              <!-- Código nacional (codificación Nomenclátor) -->
              <code code="cod_nomenclator"
codeSystem="2.16.840.1.113883.2.19.30.2" />
              <!-- Código de producto (codificación Farmacia/Concylia) -->
              <translation code="xxx" displayName="xx"
codeSystem="2.16.840.1.113883.2.19.20.17.30.4" />
              </code>
              <name>Nombre del tratamiento (literal del medicamento, CI, o fórmula
magistral) </name>
            </manufacturedMaterial>
          </manufacturedProduct>
        </consumable>
      </substanceAdministration>
    </entry>
  </section>
</component>

```

2.10. Lista de alergias

La lista de alergias se define a través de una lista de elementos basada en un “concern” con la descripción de alergias

```

<component>
  <section>
    <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.2' />
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13' />
    <code code='48765-2' displayName='Allergies, adverse reactions, alerts'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
    <text>

```

```

Alergias y reacciones adversas
<list>
  <item><content ID="alergia-1">Alergia 1</content></item>
</list>

</text>
<entry>
  <act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
    <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27'/>
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'/>
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3'/>
    <code nullFlavor='NA'/>
    <!-- El valor será active normalmente, salvo que se haya superado -->
    <statusCode code='active'/>
    <effectiveTime>
      <low value="20080101"/>
    </effectiveTime>
    <!-- 1..* entry relationships identifying allergies of concern -->
    <entryRelationship typeCode='SUBJ'>
      <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
        <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.18'/>
        <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6'/>
        <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'/>
        <code
          code='ALG|OINT|DALG|EALG|FALG|DINT|EINT|FINT|DNAINT|ENAIN|
          FNAIN|
          codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4'
          codeSystemName='ObservationIntoleranceType'/>
        <text><reference value='#alergia-1'/></text>
        <statusCode code='completed'/>
        <effectiveTime>
          <low value="20080101"/>
        </effectiveTime>
        <value xsi:type='CD'>
          <originalText><reference value="#alergia-1"/></originalText>
        </value>
      </observation>
    </entryRelationship>
  </act>
</entry>
</section>
</component>

```

Indicación de “no se conoce si tiene o no alergias” (no se ha podido preguntar al paciente)

```

<component>
  <section>
    <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.2'/>
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13'/>
    <code code='48765-2' displayName='Allergies, adverse reactions, alerts'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>
    <text>
      <content ID="unkAlergias">El paciente no recuerda si tiene o no
      alergias</content>
    </text>
  </entry>
  <act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
    <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27'/>
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'/>
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3'/>
    <code nullFlavor='NA'/>
    <!-- El valor será active normalmente, salvo que se haya superado -->
    <statusCode code='active'/>
    <effectiveTime>

```

```

    <low value="20080101"/>
  </effectiveTime>
  <entryRelationship typeCode='SUBJ'>
    <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
      <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.18'/>
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6'/>
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'/>
      <code code='ALG' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' />
      <text><reference value='#noalergias'/></text>
      <statusCode code='completed'/>
      <effectiveTime>
        <low value="20080101"/>
      </effectiveTime>
      <value xsi:type='CD' nullFlavor="ASKU" >
        <originalText><reference value="#noalergias"/></originalText>
      </value>
    </observation>
  </entryRelationship>
</act>
</entry>
</section>
</component>

```

Indicación de “sin alergias conocidas” (se sabe que no se ha detectado ninguna alergia)

```

<component>
  <section>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.2'/>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.13'/>
    <code code='48765-2' displayName='Allergies, adverse reactions, alerts'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/>
    <text>
      <content ID="noalergias">El paciente indica que no tiene ninguna alergia
conocida</content>
    </text>
  </entry>
  <act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27'/>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1'/>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3'/>
    <code nullFlavor='NA'/>
    <!-- El valor será active normalmente, salvo que se haya superado -->
    <statusCode code='active'/>
    <effectiveTime>
      <low value="20080101"/>
    </effectiveTime>
    <entryRelationship typeCode='SUBJ'>
      <observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
        <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.18'/>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6'/>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'/>
        <code code='ALG' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' />
        <text><reference value='#noalergias'/></text>
        <statusCode code='completed'/>
        <effectiveTime>
          <low value="20080101"/>
        </effectiveTime>
        <value xsi:type='CD' code="160244002"
codeSystem="2.16.840.1.113883.6.96">
          <originalText><reference value="#noalergias"/></originalText>
        </value>
      </observation>
    </entryRelationship>

```

```
</act>
</entry>
</section>
</component>
```

2.11. Signos vitales

Las mediciones sobre signos vitales se describen a través de la siguiente estructura:

```
<component>
  <section>
    <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.16' />
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.3.25' />
    <!-- Si las entradas van codificarse, y hay una serie de "entries" por entrada
         entonces es necesario añadir además la indicación de template
         1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2
         Si no, la siguiente línea debería omitirse
    -->
    <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2' />
    <id nullFlavor="NA" />
    <code code='8716-3' displayName='VITAL SIGNS'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
    <text>
      Texto con las mediciones relativas a los signos vitales de un paciente
    <list>
      <item><content ID="vital-1">Presión arterial: 12 mmHg</content></item>
    </list>

    </text>
    <entry>
      <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
        <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.32' />
        <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.35' />
        <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.1' />
        <id nullFlavor="NA" />
        <code code='46680005' displayName='Vital signs'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
        <statusCode code='completed' />
        <effectiveTime value='20101223104512' />
        <!-- Lista de medidas -->
        <component typeCode='COMP'>
          <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
            <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
            <templated root='2.16.840.1.113883.10.20.1.31' />
            <templated root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.2' />
            <id nullFlavor="NA" />
            <code code='codigo_observacion' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC' />
            <text><reference value='#vital-1' /></text>
            <!-- El estado es siempre "completo" -->
            <statusCode code='completed' />
            <!-- Fecha cuando la medición fue realizada -->
            <effectiveTime value='20101223104512' />
            <!-- Cantidad medida -->
            <value xsi:type='PQ' value='12' unit='mm[Hg]' />
            <!--
              Opcional: indicador de si la medida sale de los límites de la normalidad
            <interpretationCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' />
            -->
            <!-- Opcional: método usado para la medición
            <methodCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' />
            -->
            <!--
              Opcional: lugar de la medida
            </--
          </observation>
        </component>
      </organizer>
    </entry>
  </section>
</component>
```

```

        <targetSiteCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' '/>
    -->
    </observation>
</component>
</organizer>
</entry>
</section>
</component>

```

La descripción puede ser meramente texto narrativo (en cuyo caso la sección no incluirá ningún elemento “entry”), pero si es posible, podrá describir de forma codificada y explícita los valores de cada una de estas mediciones. En caso que el sistema de información que genera el CDA soporte esta posibilidad, lo indicará añadiendo el templateid “1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.2” En este último caso, el elemento tendrá un elemento “entry” que aglutine todas las observaciones. Dicho elemento seguirá el template “vital sign organizer” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.1).

2.12. Datos vitales pediátricos

En caso de un infante, el conjunto de datos a transmitir amplía el conjunto de signos vitales básicos.

```

<component>
<section>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.2.19.20.17.50.100.1' />
  <!-- Si las entradas van codificarse, y hay una serie de "entries" por entrada
  entonces es necesario añadir además la indicación de template
  2.16.840.1.113883.2.19.20.17.50.100.2
  Si no, la siguiente línea debería omitirse
  -->
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.19.20.17.50.100.2"/>
  <id nullFlavor="NA"/>
  <code code='_PENDIENTE_DE_DEFINIR_' displayName='DATOS VITALES PEDIÁTRICOS'
  codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
  <text>
    Texto con las mediciones relativas a los signos vitales de un paciente
    <list>
      <item><content ID="Pvital-1">Peso: 13 kg</content></item>
      (...)
      <item><content ID="tiposangre">Grupo sanguíneo: 0 positivo</content></item>
    </list>
  </text>
  <entry>
    <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
      <!-- Template de cluster de observaciones pediátricos -->
      <templateId root="2.16.840.1.113883.2.19.20.17.50.200.1"/>
      <id nullFlavor="NA"/>
      <code code='_POR_DEFINIR_' displayName='Signos vitales pediátricos'
      codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
      <statusCode code='completed' />
      <effectiveTime value='20101223104512' />
      <!-- Lista de mediciones -->
      <component typeCode='COMP'>
        <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
          <!-- Template de simple observation del que hereda -->
          <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
          (Signo vital pediátrico)
        </observation>

```

```

</component>
<component>
  <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
    <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13"/>
    <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.6"/>
    <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.31"/>
    (Tipo de sangre)
  </observation>
</component>
</organizer>
</entry>
</section>
</component>

```

La estructura es similar a la de signos vitales: un grupo de texto, que en caso de incluir codificaciones debe indicarlo a través del template "2.16.840.1.113883.2.19.20.17.50.100.2". Éste es un cluster que agrupa signos vitales pediátricos, y otros como el grupo sanguíneo.

2.13. Historia de embarazos

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4>

```

<component>
  <section>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.1.5.3.4'/>
    <id nullFlavor="NA"/>
    <code code='10162-6' displayName='HISTORY OF PREGNANCIES'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC'/> <text>
      Texto describiendo la historia de embarazo
    </text>
    <entry>
      <!-- Required Pregnancy Observation element -->
      <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13'/>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5'/>
        <id nullFlavor="NA"/>
        <code code='CODIGO_DATO' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC'/>
        <text><reference value='#xxx'/></text>
        <statusCode code='completed'/>
        <effectiveTime value='20080303'/>
        <value xsi:type='INT' value="3"/>
      </observation>
    </entry>
    <entry>
      <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5.1'/>
        <id nullFlavor="NA"/>
        <code code='118185001' displayName='Pregnancy Finding'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96'/>
        <statusCode code='completed'/>
        <effectiveTime value='20080303'/>
        <!-- One or more components -->
        <!--
          <component typeCode='COMP'>
            Containing either a birth organizer
            <sequenceNumber value='1'/>
            <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
              <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5.2'/> :
            </organizer>

```

```

    Or a pregnancy observation
    <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5' /> :
    </observation>
    </component>
  -->
</organizer>
</entry>
</section>
</component>

```

La sección permite añadir datos codificados individuales, relativos al todos los embarazos (por ejemplo, número de embarazos ectópicos, número de abortos, etc) en elementos “pregnancy observation”, así como agrupar datos de embarazos en clústeres que siguen el modelo de “pregnancy history organizer” descritos más adelante.

3. Plantillas básicas de “entry” para CDA

3.1. Asuntos de interés [concern]

El nombre traducido del inglés (“concern”) permite expresar el hecho de estar interesado en un problema, alergia u otro asunto. El objeto de interés son observaciones de problemas (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2) / alergias o intolerancias (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3) El “concern” permite agrupar varios elementos.

```

<act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.27' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.1' />
  <id root=" extension=" />
  <code nullFlavor='NA' />
  <statusCode code='active|suspended|aborted|completed' />
  <effectiveTime>
    <low value=" />
    <high value=" />
  </effectiveTime>
  <!-- one or more entry relationships identifying problems of concern -->
  <entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='false'>
    :
  </entryRelationship>
  <!-- For HL7 Version 3 Messages
  <sourceOf typeCode='SUBJ' inversionInd='false'>
    :
  </sourceOf>
  -->
  <!-- optional entry relationship providing more information about the concern -->
  <entryRelationship typeCode='REFR'>
    :
  </entryRelationship>
  <!-- For HL7 Version 3 Messages
  <sourceOf typeCode='REFR' inversionInd='false'>
    :
  </sourceOf>
  -->
</act>

```


- 4 El elemento `effectiveTime` permite expresar la fecha de interés.
- 5 El `statusCode`, permite expresar si los asuntos siguen siendo de interés o no:

<code>active</code>	El asunto sigue siendo de interés.
<code>suspended</code>	El asunto está activo, pero no está siendo observado actualmente (probablemente debido a que otros motivos están siendo de mayor interés)
<code>aborted</code>	El asunto ya no está siendo seguido, sin embargo, no porque se haya resuelto.
<code>completed</code>	El asunto ha sido resuelto.

- 6 Cada elemento `entryRelationship type='SUBJ'` permite reflejar o bien un problema (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5) o bien una alergia / intolerancia (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6).
- 7 Cada elemento `entryRelationship type='REFR'` permite expresar actos o evidencias clínicas adicionales.

Existen dos especializaciones de este elemento:

- 8 “Interés sobre un problema” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.2) El modelo es idéntico, pero el `entryRelationship (type="SUBJ")` sólo se puede referir a problemas.
- 9 “Interés sobre una alergia” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5.3) El modelo es idéntico, pero el `entryRelationship (type="SUBJ")` sólo se puede referir a alergias.

3.2. Condición (problema) [Problem entry]

La “condición” es una de las estructuras más recurrentes, que puede usarse para definir numerosas situaciones (problema, queja, etc.). Su template de base es el 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5>

Y un ejemplo es:

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false|true' >
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.28'/>
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5'/>
  <id root=' ' extension=' '/>
  <code code=' ' displayName=' '
    codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT'/>
  <text><reference value=' '/></text>
  <statusCode code='completed'/>
  <effectiveTime><low value=' '/><high value=' '/></effectiveTime>
  <value xsi:type='CD' code=' '
    codeSystem=' ' displayName=' ' codeSystemName=' ' >
    <originalText><reference value=' '/></originalText>
  </value>
  <!-- zero or one <entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'> elements
    containing severity -->
  <!-- zero or one <entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='false'> elements
```

```

identifying the health status of concern -->
<!-- zero or one <entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='false'> elements
containing clinical status -->
<!-- zero to many <entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='true'> elements
containing comments -->
</observation>

```

- 10 Atributo @negationInd. Este elemento permite describir si la aseveración debe ser negada o no (por ejemplo, para indicar “no hay alergias” se deberá usar el @negationInd a “false” Por defecto se entiende a “true”.
- 11 Elemento CODE (recomendado, pero no obligatorio). Este elemento está se recomienda usar con los siguientes valores:

64572001	Condition
418799008	Symptom
404684003	Finding
409586006	Complaint
248536006	Functional limitation
55607006	Problem
282291009	Diagnosis

- 12 Elemento text es obligatorio, y debe contener una referencia a la descripción textual de todo el elemento.
- 13 El statusCode debe ser fijo a “completed”
- 14 El effectiveTime indica las fechas donde esta situación es válida
- 15 El elemento value debe ser siempre de tipo CD. En el caso que no esté codificado, se omiten los atributos, pero siempre deberá tener un originalText que referencie la descripción del elemento a codificar.

2.16.840.1.113883.6.96	SNOMED-CT
2.16.840.1.113883.6.103	CIE-9-MC

En función del tipo de situación que se esté transmitiendo el elemento “value” puede tomar los siguientes códigos en SNOMED para informar la situación

396782006	Past Medical History Unknown	Se desconocen antecedentes.
407559004	Family History Unknown	Se desconocen antecedentes familiares
160243008	No Significant Medical History	Antecedentes no relevantes
160245001	No current problems or disability	El paciente no tiene condiciones actualmente (se conoce que no tiene)

- 16 En caso que se quiera indicar el nivel de severidad de algo, contendrá una referencia, siguiendo el template de “severidad” 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1 (descrito más adelante).
- 17 En caso de querer indicar el estado de la condición (resuelta, en remisión, activa, etc.) se usará una entryRelationship((typeCode='REFR') que siga el template de estado clínico (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1) descrito más adelante.
- 18 En caso de querer indicar el estado clínico del paciente (resuelta, en remisión, activa,

etc.) se usará una entryRelationship(typeCode='REFR') que siga el template de estado de salud (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.2) descrito más adelante.

19 En caso de incluir comentarios, se incluyen uno o varios entryRelationship(typeCode='SUBJ') siguiendo el template de comentario (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) descrito más adelante.

3.3. ***Alergia o intolerancia***

El elemento alergia tiene una estructura similar a la “problema entry”, sin embargo permite expresar mayores relaciones como la alergia a una sustancia por ejemplo.

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN' negationInd='false'>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.18' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.6' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5' />
  <id root=' ' extension=' ' />
  <code
    code='ALG|OINT|DALG|EALG|FALG|DINT|EINT|FINT|DNAINT|ENAIN|FNAINT'
    codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4'
    codeSystemName='ObservationIntoleranceType' />
  <text><reference value=' ' /></text>
  <statusCode code='completed' />
  <effectiveTime>
    <low value=' ' />
    <high value=' ' />
  </effectiveTime>
  <value xsi:type='CD' code=' ' codeSystem=' ' displayName=' ' codeSystemName=' ' />
  <participant typeCode='CSM'>
    <participantRole classCode='MANU'>
      <playingEntity classCode='MMAT'>
        <code>
          <originalText><reference value='#substance' /></originalText>
        </code>
        <name></name>
      </playingEntity>
    </participantRole>
  </participant>
  <!-- zero to many <entryRelationship> elements containing reactions -->
  <!-- zero or one <entryRelationship> elements containing severity -->
  <!-- zero or one <entryRelationship> elements containing clinical status -->
  <!-- zero to many <entryRelationship> elements containing comments -->
</observation>
```

20 El elemento “code” permite expresar el tipo de alergia/intolerancia

ALG	Alergia sin especificar
OINT	Intolerancia sin especificar
DALG	Alergia medicamentosa
EALG	Alergia a una sustancia que no es medicamento ni comida (pólen por ejemplo)
FALG	Alergia a algún aliento
DINT	Intolerancia a algún medicamento
EINT	Intolerancia a una sustancia que no es medicamento ni comida (pólen por ejemplo)

FINT	Intolerancia a algún aliento
DNAINT	Hipersensibilidad a un medicamento, pero no debida a una respuesta del sistema inmune a éste.
ENAIINT	Hipersensibilidad a una sustancia medioambiental (distinta a alimento y a fármaco), pero no debida a una respuesta del sistema inmune a éste.
FNAING	Hipersensibilidad a alimento pero no debida a una respuesta del sistema inmune a éste.

21 El statusCode debe ser simple "completed"

22 El elemento effectiveTime indica la fecha de validez de la alergia/intolerancia.

23 El elemento value (siempre debe ser de tipo CD aunque no vaya codificado) permite expresar el tipo de alergia.

Se han definido una serie de valores para este elemento bajo la codificación SNOMED para casos especiales:

40913700 2	No Known Drug Allergies	No hay alergias conocidas a medicamentos
16024400 2	No Known Allergies	No hay alergias conocidas
64970000	Substance Type Unknown	Alergia a sustancia desconocida

24 Si se conoce la sustancia sobre la que se produce la alergia, se debe indicar a través del elemento participant.

25 En caso de indicar las manifestaciones de la reacción adversa, se podrá realizar a través de un elemento entryRelationship (typeCode='MFST'). La manifestación estará definida siguiendo el modelo de un "problema entry" (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.5).

26 En caso que se quiera indicar el nivel de severidad de la reacción adversa, se usará un elemento entryRelationship(typeCode='SUBJ') siguiendo el template de "severidad" 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1 (descrito más adelante).

27 En caso de querer indicar el estado de la alergia (resuelta, en remisión, activa, etc.) se usará una entryRelationship(typeCode='REFR') que siga el template de estado clínico (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1) descrito más adelante.

28 En caso de incluir comentarios, se incluyen uno o varios entryRelationship(typeCode='SUBJ') siguiendo el template de comentario (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2) descrito más adelante.

29

3.4. Tratamiento (farmacológico)

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7>

El modelo de medicación permite expresar en detalle administraciones complejas. El ejemplo siguiente usa el modelo sencillo:

```
<substanceAdministration classCode='SBADM' moodCode='INT'>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.24' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7' />
```

```

<!-- Modelo sencillo de meciación -->
<templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.1"/>
<!-- Si existe id de prescripción -->
<text><reference value='#dmed-1'/></text>
<statusCode code='active'/>
<!-- Inicio del tratamiento -->
<effectiveTime xsi:type='IVL_TS'>
  <low value="20101010"/>
</effectiveTime>
<!-- No se indican datos detallados de posología, ruta, dosis, etc. -->
<consumable>
  <manufacturedProduct>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.7.2'/>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.53'/>
    <manufacturedMaterial>
      <!-- Código nacional (codificación Nomenclátor)-->
      <code code="cod_nomenclator" codeSystem="2.16.840.1.113883.2.19.30.2">
        <!-- Código de producto (codificación Farmacia/Concylia) -->
        <translation code="xxx" displayName="xx"
codeSystem="2.16.840.1.113883.2.19.20.17.30.4" />
      </code>
      <name>Nombre del tratamiento (literal del medicamento, CI, o fórmula
magistral) </name>
    </manufacturedMaterial>
  </manufacturedProduct>
</consumable>
</substanceAdministration>

```

3.5. Agrupador de signos vitales [Vital Signs Organizer]

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.1>

Las observaciones se agrupan bajo un elemento <organizar>, descrito de la siguiente manera:

```

<entry>
  <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.32'/>
    <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.35'/>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.1'/>
    <id nullFlavor="NA"/>
    <code code='46680005' displayName='Vital signs'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT'/>
    <statusCode code='completed'/>
    <effectiveTime value='20101223104512'/>
    <!-- Lista de medidas -->
    <component typeCode='COMP'>
      (Observación descrita en el template "Signo vital 1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.2"
    </component>
  </organizer>
</entry>

```

30 El code de este elemento debe ser fijo ('46680005' bajo codificación SNOMED).

31 El elemento statusCode debe ser siempre "completed"

32 El effectiveTime debe existir, si todas las observaciones se realizan en el mismo tiempo. En otro caso, indicará nullFlavor="NA"

33 Cada elemento "component" contendrá una observación, que sigue el template "Signo vital (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.2) descrito más adelante.

3.6. Signo vital (Observación) [Vital Sign Observation]

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.2>

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.31' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.2' />
  <id nullFlavor="NA" />
  <code code='codigo_observacion' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC' />
  <text><reference value='#vital-1' /></text>
  <!-- El estado es siempre "completo" -->
  <statusCode code='completed' />
  <!-- Fecha cuando la medición fué realizada -->
  <effectiveTime value='20101223104512' />
  <!-- Opcional: número de repetición de la medida
  <repeatNumber value='1' />
  -->
  <!-- Cantidad medida -->
  <value xsi:type='PQ' value='12' unit='mm[Hg]' />
  <!--
  Opcional: indicador de si la medida sale de los límites de la normalidad
  <interpretationCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' />
  -->
  <!-- Opcional: método usado para la medición
  <methodCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' />
  -->
  <!--
  Opcional: lugar de la medida
  <targetSiteCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' />
  -->
</observation>
```

34 El elemento code se fija a LOINC y sólo permite la codificación de los siguientes elementos, en las unidades expresadas a continuación (que irán en el atributo @unit del elemento value)

Código	Concepto	Unidad
279-1	RESPIRATION RATE	/min
8867-4	HEART BEAT	/min
2710-2	OXYGEN SATURATION	%
8480-6	INTRAVASCULAR SYSTOLIC	mm[Hg]
8462-4	INTRAVASCULAR DIASTOLIC	cel
8310-5	BODY TEMPERATURE	m, cm
8302-2	BODY HEIGHT (MEASURED)	m, cm
8306-3	BODY HEIGHT [^] LYING	m, cm
8287-5	CIRCUMFERENCE.OCCIPITAL-FRONTAL (TAPE MEASURE)	m, cm
3141-9	BODY WEIGHT (MEASURED)	kg, g

35 El elemento effectiveTime es obligatorio e indicará la fecha en la que las unidades se han medido.

36 El elemento value (de tipo xsi:type="PQ") indicará el valor numérico de la cantidad en el atributo @value, y las unidades en que se mide en el @unit (fijadas a las habilitadas por la tabla antes indicada).

3.7. Agrupador de datos clínicos

Es habitual necesitar más datos que los incluidos en el agrupados de signos vitales:

```
<organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
  <!-- Template de cluster de observaciones pediátricos -->
  <templateId root="2.16.840.1.113883.2.19.20.17.50.200.1"/>
  <id nullFlavor="NA"/>
  <code code='_POR_DEFINIR_' displayName=Datos clínicos"
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT' />
  <statusCode code='completed' />
  <effectiveTime value='20101223104512' />
  <!-- Lista de mediciones -->
  <component typeCode='COMP'>
    <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
      <!-- Template de simple observation del que hereda -->
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
      (Signo vital pediátrico)
    </observation>
  </component>
  <component>
    <observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
      <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13" />
      <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.6" />
      <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.31" />
      (Tipo de sangre)
    </observation>
  </component>
</organizer>
```

37 Cada elemento “component” contendrá una observación, que sigue el template Observación simple (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13) descrito más adelante, o bien cualquier otro dato derivado de una observación, como por ejemplo el tipo de sangre.

3.8. Dato clínico simple [Simple Observation]

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13>

Template básico para asociar un dato clínico a un paciente

```
<component typeCode='COMP'>
  <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
    <!-- Template de simple observation del que hereda -->
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
    <id nullFlavor="NA" />
    <code code='codigo_observacion' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC' />
    <text><reference value='#Pvital-1' /></text>
    <!-- El estado es siempre "completo" -->
    <statusCode code='completed' />
    <!-- Fecha cuando la medición fué realizada -->
    <effectiveTime value='20101223104512' />
    <!-- Cantidad medida -->
    <value xsi:type='PQ' value='12' unit='mm[Hg]' />
    <!--
      Opcional: indicador de si la medida sale de los límites de la normalidad
      <interpretationCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' />
    -->
    <!-- Opcional: método usado para la medición
      <methodCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' ' />
    </!--
  </observation>
</component>
```

```

-->
<!--
  Opcional: lugar de la medida
  <targetSiteCode code=' ' codeSystem=' ' codeSystemName=' '/>
-->
</observation>
</component>

```

3.9. Tipo de sangre

El grupo sanguíneo y el factor RH se pueden expresar a través de la siguiente estructura basada en “observaciones”

```

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">
  <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13"/>
  <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.6"/>
  <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.31"/>
  <id root=" " extension=" " />
  <code code="882-1" displayName="ABO+RH GROUP"
codeSystem="2.16.840.1.113883.6.1"
  codeSystemName="LOINC"/>
  <text>
    <reference value="#xxx"/>
  </text>
  <statusCode code="completed"/>
  <effectiveTime value=" " />
  <value xsi:type="CE" code=" " displayName=" " codeSystem=" " codeSystemName="
"/>
</observation>

```

El campo “effectiveTime” debe expresar la fecha donde se tomó el dato.

El campo “value” permite expresar el valor a través de uno de los siguientes elementos:

ISBT 128	2.16.840.1.113883.6.18
SNOMED CT	2.16.840.1.113883.6.96

3.10. Severidad [severity]

El template de severidad se describe en IHE en

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1>

```

<observation classCode='COND' moodCode='EVN'>
  <entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'>
    <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
      <templateId root="2.16.840.1.113883.10.20.1.55"/>
      <templateId root="1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1"/>
      <code code='SEV' displayName='Severity' codeSystem="2.16.840.1.113883.5.4"
codeSystemName='ActCode' />
      <text><reference value="#severity-2"/></text>
      <statusCode code='completed'/>
      <value xsi:type='CD' code='H|M|L' codeSystem="2.16.840.1.113883.5.1063"
codeSystemName='ObservationValue' />
    </observation>
  </entryRelationship>
</observation>

```


No es obligatorio codificar el valor (si no va codificado, entonces los atributos del elemento value deben desaparecer a excepción del @xsi:type). Si va codificado, entonces sólo puede tomar los valores de la tabla HL7 de severidad (High / Medium / Low)

3.11. Estado de una condición

El estado de una situación se establece a través del siguiente elemento:

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1>

```
<entry>
  <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
    <entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='false'>
      <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
        <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.57'/>
        <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.50'/>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.1'/>
        <code code='33999-4' displayName='Status' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC' />
        <text><reference value='#cstatus-2'/></text>
        <statusCode code='completed'/>
        <value xsi:type='CE' code=' ' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT'/>
      </observation>
    </entryRelationship>
  </observation>
</entry>
```

Donde value puede tomar una de los siguientes valores:

1003	Active
73425007	Inactive
90734009	Chronic
7087005	Intermittent
255227004	Recurrent
415684004	Rule out
410516002	Ruled out
413322009	Resolved

3.12. Estado de salud [Health status]

Este template describe el estado de salud de un paciente, y queda descrito por IHE:

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.2>

```
<entry>
  <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
    <entryRelationship typeCode='REFR' inversionInd='false'>
      <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
        <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.51'/>

```

```

<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.1.2'/>
<code code='11323-3' displayName='Health Status'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1' codeSystemName='LOINC' />
<text><reference value='#hstatus-2'/></text>
<statusCode code='completed'/>
</value>
<value xsi:type='CE' code=' ' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' codeSystemName='SNOMED CT'/>
</observation>
</entryRelationship>
</observation>
</entry>

```

Los posibles valores son:

81323004	Alive and well
313386006	In remission
162467007	Symptom free
161901003	Chronically ill
271593001	Severely ill
21134002	Disabled
161045001	Severely disabled
419099009	Deceased

3.13. Comentario

Descrito bajo el template IHE:

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2>

```

<entry>
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
:
<entryRelationship typeCode='SUBJ' inversionInd='true'>
<act classCode='ACT' moodCode='EVN'>
<templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.40'/>
<templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.2'/>
<code code='48767-8' displayName='Annotation Comment' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC' />
<text><reference value='#comment-2'/></text>
<statusCode code='completed' />
<author>
<time value=""/>
<assignedAuthor>
<id root="" extension=""/>
<addr></addr>
<telecom value="" use=""/>
<assignedPerson><name></name></assignedPerson>
<representedOrganization><name></name></representedOrganization>
</assignedAuthor>
</author>
</act>
</entryRelationship>
:
</observation>
</entry>

```

Permite describir la parte de comentarios. Siembre hará ferencia a parte de un fragmento del contenido narrativo.

Es posible que el comentario se haya realizado por otro autor, de ahí que se haga mención

especial en el template del elemento author.

3.14. *Visita*

El elemento “encounter” permite expresar una solicitud de cita (moodCode=”ARQ”), una cita realizada (moodCode=”EVN”) o bien el compromiso de acudir a una (moodCode=PRMS”)

```
<encounter classCode='ENC' moodCode='PRMS|ARQ|EVN'>
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.14' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.21' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.25' />
  <id root='' extension='' />
  <code code='' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.4' codeSystemName='ActEncounterCode' />
  <text><reference value='#xxx' /></text>
  <effectiveTime>
    <low value='' />
    <high value='' />
  </effectiveTime>
  <priorityCode code='' />
  <performer typeCode='PRF'>
    <time><low value='' /><high value='' /></time>
    <assignedEntity>...</assignedEntity>
  </performer>
  <author />
  <informant />
  <participant typeCode='LOC'>
    <participantRole classCode='SDLOC'>
      <id />
      <code />
      <addr>...</addr>
      <telecom value='' use='' />
      <playingEntity classCode='PLC' determinerCode='INST'>
        <name></name>
      </playingEntity>
    </participantRole>
  </participant>
</encounter>
```

3.15. *Organizador de antecedentes familiar [Family History Organizer]*

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15>

Este elemento permite asociar diferentes antecedentes a un miembro familiar

```
<organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.23' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.15' />
  <statusCode code="complete" />
  <subject typeCode="SBJ">
    <relatedSubject classCode='PRS'>
      <!-- Código de FamilyMember -->
      <code code='CODIGO_RELACION' displayName='NOMBRE_RELACION'
codeSystem='2.16.840.1.113883.5.111' codeSystemName='RoleCode' />
      <subject>
        <!-- Sexo del familiar -->
        <administrativeGenderCode nullFlavor="UNK" />
      </subject>
    </relatedSubject>
  </subject>
  <!-- cero o más participants indicando otras relaciones-->
  <participant typeCode='IND'>
```

```

    <participantRole classCode='PRS'>
      <code code='CODIGO_RELACION' codeSystem='2.16.840.1.113883.5.111'
codeSystemName='RoleCode'/>
    </participantRole>
  </participant>
  <!--Uno o más relaciones indicando el antecedente familiar -->
  <component typeCode='COMP'>
    <observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
      <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.22' />
      <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3' />
      <id nullFlavor="NA" />
      <code code='282291009' displayName="Diagnostico"
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' />
      <text><reference value='#xxx' /></text>
      <statusCode code='completed' />
      <effectiveTime value='20020304' />
      <value xsi:type='CD'>
        <originalText><reference value='#xxx' /></originalText>
      </value>
    </observation>
  </component>
</organizer>

```

38 El elemento “subject” permite indicar la relación con el familiar, codificada a través de la tabla “FamilyMember” de HL7 (por defecto indicará “FAMMEMB” indicado miembro familiar). Adicionalmente, este elemento permitirá hincar el sexo de dicho miembro a través del elemento administrativeGenderCode.

39 Se podrán expresar otras relaciones con otros miembros a través del elemento “participant”.

40 Cada problema familiar se describirá en un elemento “component” que sigue la template “Family History Observation” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3) descrito más adelante.

3.16. Observación de antecedente familiar [Family History Observation]

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3>

Las estructura es idéntica a la de un “problem entry”

```

<observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
  <templateId root='2.16.840.1.113883.10.20.1.22' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.3' />
  <id nullFlavor="NA" />
  <code code='282291009' displayName="Diagnostico"
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' />
  <text><reference value='#xxx' /></text>
  <statusCode code='completed' />
  <effectiveTime value='20020304' />
  <value xsi:type='CD'>
    <originalText><reference value='#xxx' /></originalText>
  </value>
</observation>

```

3.17. Organizador de historia de embarazo [Pregnancy History Organizer]

Este elemento permite agrupar información relativa a un embarazo

```
<entry>
  <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
    <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5.1' />
    <id nullFlavor="NA" />
    <code code='118185001' displayName='Pregnancy Finding'
codeSystem='2.16.840.1.113883.6.96' />
    <statusCode code='completed' />
    <effectiveTime value='20080303' />
    <!-- One or more components -->
    <component typeCode='COMP'>
      <!--
      Containing either a birth organizer
      <sequenceNumber value='1' />
      <organizer classCode='CLUSTER' moodCode='EVN'>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5.2' /> :
      </organizer>
      -->
      <!--Or a pregnancy observation--> <observation classCode='OBS'
moodCode='EVN'>
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
        <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5' />
        <id nullFlavor="NA" />
        <code code='CODIGO_DATO' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC' />
        <text><reference value='#xxx' /></text>
        <statusCode code='completed' />
        <effectiveTime value='20080303' />
        <value xsi:type='INT' value="3" />
      </observation>
    </component>
  </organizer>
</entry>
```

El organizador está formado bien por otros organizadores, o por datos asociados a un único embarazo, que siguen el modelo de “pregnancy observación” (1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5).

3.18. Observación de Embarazo [Pregnancy Observation]

<http://wiki.ihe.net/index.php?title=1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5>

```
<observation classCode='OBS' moodCode='EVN'>
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13' />
  <templateId root='1.3.6.1.4.1.19376.1.5.3.1.4.13.5' />
  <id nullFlavor="NA" />
  <code code='CODIGO_DATO' codeSystem='2.16.840.1.113883.6.1'
codeSystemName='LOINC' />
  <text><reference value='#xxx' /></text>
  <statusCode code='completed' />
  <effectiveTime value='20080303' />
  <value xsi:type='INT' value="3" />
```

</observation>

No existe una limitación de códigos, si bien se recomiendan los siguientes para los datos generales de pasados embarazos:

11636-8	BIRTHS LIVE (REPORTED)	INT
11637-6	BIRTHS PRETERM (REPORTED)	INT
11638-4	BIRTHS STILL LIVING (REPORTED)	INT
11639-2	BIRTHS TERM (REPORTED)	INT
11640-0	BIRTHS TOTAL (REPORTED)	INT
11612-9	ABORTIONS (REPORTED)	INT
11613-7	ABORTIONS INDUCED (REPORTED)	INT
11614-5	ABORTIONS SPONTANEOUS (REPORTED)	INT
33065-4	ECTOPIC PREGNANCY (REPORTED)	INT

Y en caso de un embarazo en concreto (cuando el elemento aparece bajo un organizador), los siguientes

11449-6	PREGNANCY STATUS	CE	CIE9-MC
8678-5	MENSTRUAL STATUS	CE	
8665-2	DATE LAST MENSTRUAL PERIOD	TS	
11778-8	DELIVERY DATE (CLINICAL ESTIMATE)	TS	
11779-6	DELIVERY DATE (ESTIMATED FROM LAST MENSTRUAL PERIOD)	TS	
11780-4	DELIVERY DATE (ESTIMATED FROM OVULATION DATE)	TS	
11884-4	FETUS, GESTATIONAL AGE (CLINICAL ESTIMATE)	PQ	d, wk, mo
11885-1	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM LAST MENSTRUAL PERIOD)	PQ	d, wk, mo
11886-9	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM OVULATION DATE)	PQ	d, wk, mo
11887-7	FETUS, GESTATIONAL AGE (ESTIMATED FROM SELECTED DELIVERY DATE)	PQ	d, wk, mo
45371-2	MULTIPLE PREGNANCY		