

## Creación de la Extensión Nacional Uruguaya de SNOMED CT

Lic. Rossana Occhiuzzi<sup>1</sup>, Ing. Fernando Portilla<sup>1</sup>, Ing. Pablo Orefice<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Programa Salud.uy Montevideo, Uruguay

**Resumen.** Uruguay es miembro de la Organización para el Desarrollo de Normas Internacionales de Terminología de Salud (IHTSDO) desde octubre de 2012. Como país, en virtud de dicha condición, administra y licencia la terminología SNOMED-CT (Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms) dentro del territorio nacional y a su vez puede crear una extensión nacional de la misma con el fin de personalizar la terminología con base en los requerimientos propios del país y su sistema sanitario. La primera edición de dicha extensión uruguaya fue lanzada en agosto de 2015, actualmente se está planificando la liberación de la tercera edición. La gestión de afiliación y las liberaciones de la terminología y sus extensiones se realizan a través del National Release Center (NRC). Ésta es la estructura que define la IHTSDO para el manejo de SNOMED-CT en cada país miembro. En Uruguay, se localiza dentro del Centro de Servicios -Programa Salud.uy, y cuenta con un equipo multidisciplinario permanente con presencia de profesionales clínicos, registros médicos e informáticos. Adicionalmente y según el dominio de las áreas que se abordan, se conforman equipos multidisciplinarios ad-hoc a fin de generar el conocimiento y la experiencia dentro de la temática abordada. El presente trabajo describe el proceso de creación y liberación de las extensiones nacionales de SNOMED-CT, la estrategia tomada y los pasos realizados.

## 1. Introducción

Entre los objetivos y metas establecidos en la Agenda Digital Uruguay 2011–2015, aprobada por Decreto del Poder Ejecutivo N° 405/011 de 23 de noviembre de 2011, se encuentra la creación de redes avanzadas para la salud e Historia Clínica Electrónica (HCE) integrada a nivel nacional, en el entendido de que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) tienen un gran potencial para la mejora de la gestión de los servicios de salud.

A fin de implementar dicha estrategia en el sector Salud, en el año 2012 se aprobó el Programa Salud.uy y se creó un mecanismo de gobernanza con una dirección conjunta entre el Ministerio de Economía (MEF), Ministerio de Salud Pública (MSP) y la Agencia de Gobierno electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) [1].

En este marco, el Programa Salud.uy [2] trabaja en la instrumentación de los servicios y procesos de informática médica para el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), entre los cuales se encuentra el desarrollo de la Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN) y de la Plataforma de Salud.

La finalidad de dicho Programa es desarrollar los mecanismos, las acciones transversales y la infraestructura tecnológica necesaria, a los efectos de generar las condiciones para que los prestadores de salud puedan prestar sus servicios en forma integrada, complementaria y centrada en el usuario.

La HCEN es una herramienta que permite el almacenamiento, transferencia y consulta de información sobre la prestación de servicios de salud y datos clínicos del usuario cuyo objetivo es promover la continuidad de la atención sanitaria y la calidad del registro a través de la normalización de las estructuras clínicas, así como generar una base sustantiva de información clínica que permita complementar los servicios asistenciales y su prestación a distancia, brindando información de forma oportuna, segura y en línea.

En el marco de la rectoría que ejerce el MSP y en conjunto con los actores del área de la salud, se definen los estándares y aplicaciones informáticas de carácter nacional, el contexto técnico y regulatorio habilitante así como la infraestructura necesaria.

## 2. Uruguay y los registros electrónicos de salud

Uruguay es miembro de la Organización para el Desarrollo de Normas Internacionales de Terminología de Salud (IHTSDO - International Health Terminology Standards Development Organisation) [3] desde octubre de 2012. Ésta organización es quien administra Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms (SNO-

MED-CT) [4], terminología clínica codificada controlada para su uso en registros electrónicos de salud.

La IHTSDO define al National Release Center (en adelante NRC) como la estructura para el manejo de SNOMED-CT en cada país miembro, que a su vez oficia de nexo entre la mencionada organización y las instituciones que utilizan dicha terminología en cada país.

### **3. La Extensión Nacional en SNOMED CT y el NRC**

El NRC en Uruguay fue creado en el 3er trimestre de 2014 y se localiza dentro del Centro de Servicios del -Programa Salud.uy. Está conformado por un equipo profesional de registros médicos y profesionales clínicos como núcleo permanente, conformando equipos multidisciplinarios ad-hoc con expertos de los dominios de las áreas que se requieran.

Con el objetivo de optimizar el acceso a los licenciarios de SNOMED-CT a la descarga de los recursos actualizados de la terminología, es que se crea como herramienta de acceso el Centro de Servicios de Salud - NRC - Licenciamiento y Distribución de SNOMED-CT, sitio en el cual también se gestionan las licencias de afiliación.

La terminología SNOMED-CT provee un idioma común que constituye un medio consistente para indizar, almacenar, recuperar y agregar datos clínicos de diferentes especialidades y lugares de atención. La IHTSDO mantiene el diseño técnico de SNOMED-CT, la arquitectura del contenido del núcleo de la terminología, el contenido en sí mismo y documentación técnica relacionada.

SNOMED-CT se compone de una versión internacional en inglés y otra en español (la única versión traducida por la IHTSDO) y luego cada uno de los países miembros puede crear una extensión nacional con el fin de personalizar la terminología con base en los requerimientos propios, incluyendo variantes léxicas, nuevos conceptos y creando conjuntos de referencia. La personalización es un requisito importante porque los sistemas de información clínica necesitan ser configurados para satisfacer las diferentes necesidades: las diferentes disciplinas clínicas y especialidades, los diferentes escenarios en los que se introduce o recopila información (salas de hospital, los pacientes ambulatorios, quirófanos, salas de emergencia, etc.), diferentes idiomas, dialectos, los diferentes entornos culturales, así como las clasificaciones y sistemas de código diferente antes o en paralelo con SNOMED-CT.

Es posible también, aportar éste contenido a la versión internacional en caso de considerarlo relevante, a través del Sistema Internacional de solicitud de envío de SNOMED-CT (SIRS).

### **4. Resultados de la extensión Nacional de SNOMED CT en Uruguay**

En agosto de 2015 Uruguay lanzó su primera edición, la cual incluyó un conjunto de referencia de estudios imagenológicos y un conjunto de referencia de conceptos de

tipos de documento, lo que implicó la creación de 195 conceptos, 146 variantes léxicas (sinónimos) y conjuntos de referencias (refset).

La metodología aplicada para la creación del Catálogo nacional de estudios imagenológicos en SNOMED-CT se basó en tablas maestras recibidas de los diferentes prestadores y no es extensivo en su totalidad, existen mecanismos para sumar más estudios, son conjuntos de referencia dinámicos. Se han creado formularios en los cuales luego los prestadores pueden ingresar los términos que consideren pertinentes, esos términos serán revisados por los expertos e ingresados al refset en caso de ser adecuados. Los dominios que comprende ésta primera versión son: radiografía, tomografía, resonancias magnéticas y ecografías.

El conjunto de referencia de conceptos de tipos de documento, busca representar una ontología de documentos cuyo fin es la interoperabilidad [5]. Es por esto que se decidió que cada documento sea definido por 3 ejes, el 1º será el tipo de documento a un nivel macro, el 2º más detallado y el 3º clasificará el servicio al que corresponde el documento. Estos ejes contienen la codificación necesaria para clasificar los documentos clínicos CDA (Clinical Document Architecture) [6] y su relación con la metadata del registro XDS (Cross Data Sharing). [7] [8] [9]

En febrero de 2016 se lanzó la segunda edición; la actividad de desarrollo de contenido se enfocó en incluir conceptos que representaran las denominaciones para: especialidades en salud, procedimientos clínicos imagenológicos y en subconjuntos específicos para oncología. Se agregaron 72 nuevos conceptos a la extensión nacional, 18 nuevas localizaciones léxicas y 8 nuevos conjuntos de referencia (conjunto de referencias simples de categorías BI-RADS, conjunto de referencias simples de especialidades médicas, conjunto de referencias simples de grado de certeza del diagnóstico, conjunto de referencias simples de hallazgos en ecografía mamaria y el conjunto de referencias simples de hallazgos en la mamografía.).

El Catálogo Nacional de Especialidades Médicas es otro componente de la HCEN y surge con el fin de estandarizar e identificar de forma unívoca las especialidades médicas que son habilitadas por el MSP y Especialidades y Diplomaturas que ofrece la Escuela de Graduados.

Por lo tanto, la extensión uruguaya cuenta, al día de hoy, con un total de 13 conjuntos de referencia. Para mediados de julio 2016 se estaría liberando la tercera edición.

Para todo el proceso de elaboración y generación de las extensiones se contó con el apoyo experto de la empresa Termmed.

El Programa Salud.uy ha definido como estrategia primaria para el uso de la terminología, el consumo a través de servicios terminológicos [10], que quedarán disponibles para ser utilizados por cualquier sistema de información por parte de los diferentes efectores del SNIS. En tal sentido se firmó un convenio con el Hospital Italiano de Buenos Aires para la provisión de servicios terminológicos basados en la extensión Uruguay y en paralelo se generan las capacidades en el Centro de Servicios de Salud.uy para dar soporte y operación de los mismos.

En Uruguay se han capacitado en SNOMED-CT a más de 200 profesionales del equipo de salud, en cursos presenciales, tanto básico como avanzado, proporcionando información acerca de la terminología y las maneras de utilizarla, además de los cursos en línea que brinda la IHTSDO.

Estas capacitaciones permiten a las organizaciones del sistema de salud generar equipos multidisciplinarios que puedan comenzar a utilizar SNOMED-CT, incorporarlo en sus sistemas de información y en sus reglas de negocio.

A través del acceso a la extensión Uruguaya, los prestadores podrán contar con el identificador de SNOMED-CT en sus registros, así como también con códigos de los principales sistemas de codificación internacionales (CIE-10, CIAP-2, etc.), útiles para las estadísticas sanitarias requeridas por el MSP.

Utilizar SNOMED CT permite reducir la duplicación de esfuerzos, mejorando entre otras cosas, el acceso a las guías clínicas y apoyo a las decisiones que conducen a mejores resultados, disponibilidad de información más fiable para apoyar la planificación y prestación de servicios sanitarios.

La granularidad con la que se representan las ideas clínicas, la posibilidad de extender la terminología, el multilinguaje y lógica de descripción en la que se basa SNOMED CT permite análisis más eficientes y consistentes, basados en el significado, lo que fomenta la adopción de ésta terminología, además de que el contenido terminológico que incluye está clínicamente validado y profesionalmente mantenido.

## Referencias

1. AGESIC [internet] Disponible en: <https://www.agesic.gub.uy/> [último acceso el 10 de julio de 2016]
2. Programa Salud.uy [internet] Disponible en: <https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/4425/1/agesic/programa-saluduy.html> [último acceso el 10 de julio de 2016]
3. International Health Terminology Standards Development Organisation [internet] Disponible en: <http://www.ihtsdo.org/> [último acceso el 10 de mayo de 2016]
4. SNOMED CT The Global Language of Healthcare [internet] Disponible en: <http://www.snomed.org/> [último acceso el 10 de mayo de 2016]
5. Documento Guía de ontología de Documentos, Programa Salud.uy [internet] Disponible en: <https://hcen.salud.uy/web/pub/docs> [último acceso el 14 de julio de 2016]
6. BOONE, Keith W. The CDA Book, 2011
7. Integrating the Healthcare Enterprise [internet] Disponible en: [http://www.ihe.net/Technical\\_Frameworks/](http://www.ihe.net/Technical_Frameworks/) [último acceso el 10 de mayo de 2016]
8. Health Level Seven International [internet] Disponible en: <http://www.hl7.org/> [último acceso el 10 de mayo de 2016]
9. BENSON, Tim, Principles of Health Interoperability HL7 and SNOMED CT, 2012
10. Hospital Italiano de Buenos Aires – Servicios Terminológicos [internet] Disponible en: <http://www.hospitalitaliano.org.ar/infomed/index.php?contenido=term.php> [último acceso el 10 de julio de 2016]
11. SNOMED CT Starter Guide, July 2014 [internet] Disponible en: <http://www.snomed.org/snomed-ct/what-is-snomed-ct> [último acceso el 10 de julio de 2016]
12. Guía de publicación del 2º release de la extensión uruguaya de SNOMED CT [internet] Disponible en: <https://hcen.salud.uy/web/pub/recursos-snomed-ct> [último acceso el 10 de julio de 2016]
13. Centro de Servicios de Salud - NRC - Licenciamiento y Distribución de SNOMED-CT [internet] Disponible en: <https://mlds.ihtsdotools.org/#/landing/UY?lang=es> [último acceso el 10 de julio de 2016]