

Memoria 2015



Índice

Prólogo	2
1. Organización y Gobernanza	4
2. Área de Proyectos	5
2.1 Historia Clínica Electrónica Nacional	5
2.2 Acciones de fortalecimiento del Ministerio de Salud Pública	10
3. Sistemas Verticales	11
3.1 Historia Clínica Electrónica Oncológica.....	11
3.2 Red Integrada de Diagnóstico por Imágenes	14
3.3 Diccionario Nacional de Medicamentos	17
4. Área de Servicios	18
4.1 Desarrollo de Terminología	18
4.2 Servicios Terminológicos	19
4.3 Núcleo de Servicios Salud.uy	22
4.4 Centro Nacional de Recursos.....	23
5. Estrategias transversales	24
5.1 Marco normativo	25
5.2 Medición TIC y Salud.....	26
5.3 Gestión del Cambio	27
6. Comunicación institucional	29

Anexo

Integración del programa y grupos asesores durante 2015	37
--	-----------



Prólogo

El año 2015, nuestro tercer año de trabajo, fue un punto de inflexión en los resultados y actividades del programa Salud.uy.

Quedó definida la primera generación de la Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN), cuyo principal propósito es obtener un registro clínico compartido que permita la continuidad de la atención del usuario en todo el sistema de salud.

Como herramienta principal para su instrumentación y expansión a todo el país, se puso en marcha el Plan de Adopción, que consiste en la transferencia de los lineamientos y estándares definidos por el programa hacia los equipos técnicos de los prestadores de servicios de salud, así como de los componentes de software para la HCEN, sustentando y acompañando en forma cercana y continua su trabajo. Esta modalidad ha creado interesantes ámbitos de coordinación y sinergia entre los equipos de los prestadores, con intercambios directos y valiosa retroalimentación hacia el programa. Las organizaciones participan en forma voluntaria en el plan y en la actualidad proporcionan cobertura a 2.800.000 usuarios de todo el país.

Está en funcionamiento la plataforma de servicios de Salud.uy, que proporciona la infraestructura necesaria para las aplicaciones, así como funcionalidades básicas para la interoperabilidad a nivel nacional.

Las aplicaciones verticales desarrolladas en Salud.uy se han robustecido y mejorado funcionalmente, expandiéndose a diferentes hospitales del país, principalmente en el área pública.

El equipo especializado en terminologías médicas se ha consolidado y constituido en un referente a nivel nacional y de la región, con estrechos vínculos con la *International Health Terminology Development Standards Organisation* (IHTSDO), organización internacional que regula el SNOMED-CT y que nos confió la coorganización de su principal evento mundial anual, que tuvo lugar en Montevideo en octubre de 2015.

Nació el Centro de Servicios de Salud.uy para apoyar a la comunidad de la salud en el uso de la plataforma de interoperabilidad, las terminologías médicas (SNOMED-CT), las aplicaciones verticales como la Red Integrada de Diagnóstico por Imágenes (RIDI) y la Historia Clínica Electrónica Oncológica (HCEO) y mantener en funcionamiento permanente los servicios en línea.

La segunda generación de estándares está en elaboración y su objetivo es crear los fundamentos para alcanzar una HCEN de Nivel 3, que nos permita interoperar semánticamente, obtener datos directamente de las historias clínicas electrónicas, mejorar el sistema de información sanitario y, por sobre todo, crear aplicaciones más inteligentes, que aporten a la mejora permanentemente de la calidad de las acciones de los equipos de salud. Estas decisiones se fundamentan en la riqueza de la información, pero en forma personalizada, centrada en las necesidades de cada usuario del sistema de salud.

Las empresas de software que atienden al sector de la salud y los prestadores del área están participando activamente para incorporar la HCEN en sus sistemas de gestión clínica; el mundo real, que cubre la salud de la población, ha comenzado a seguir el nuevo paradigma.

La propia estructura de Salud.uy está evolucionando de la mano de los servicios que se están creando, las herramientas que se ponen a disposición, el avance en la especialización y los resultados que se van obteniendo en los distintos frentes de actividad. Se va transitando desde una estructura de proyectos hacia una organización especializada en Informática Médica con visión transversal en el sector salud, trabajando junto con los distintos actores a nivel país.

Se están comenzando a concretar también los objetivos de nuestra razón de ser, con impactos reales, donde la participación de los distintos actores del sistema es la base que da sustento a estos avances.

Creemos que todo esto es posible por el involucramiento de la comunidad de la salud y su convencimiento acerca de los objetivos, su participación activa en todos los ámbitos de trabajo y la disposición de recursos para efectuar los cambios necesarios para la instrumentación práctica de lo proyectado.

Vemos que la HCEN está empezando a emerger.



Ing. Jorge Forcella

Director del programa Salud.uy

1. Organización y gobernanza

El programa Salud.uy es la iniciativa de e-Salud del Uruguay, que surge del convenio entre la Agencia del Gobierno Electrónico y la Sociedad de la Información y el Conocimiento (AGESIC), el Ministerio de Salud Pública (MSP) y el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). Desde sus orígenes, se propone reunir a los actores de la salud en torno a las definiciones estratégicas en el área de la informática médica con un enfoque centrado en el paciente. Con este fin, Salud.uy ha instalado diversos ámbitos de intercambio y cooperación técnica y organizacional que contribuyen a conformar y consolidar una comunidad interdisciplinaria entre todos los actores de la salud, públicos y privados, articulada con las políticas nacionales.

El conjunto de actividades relativas a los proyectos y servicios del programa se desarrollan en el marco de la incubación en AGESIC. La agencia provee a Salud.uy el marco técnico y administrativo que hace posible su implementación y crecimiento.

Comité de Dirección

Es la autoridad máxima del programa Salud.uy y tiene como cometidos definir y aprobar la política y la estrategia generales, establecer las prioridades, controlar y aprobar el presupuesto y las inversiones y validar y dar seguimiento a los diferentes proyectos que integran el portafolio del programa. Comenzó a sesionar el 8 de marzo de 2013. Se reúne una vez al mes o en forma extraordinaria, si fuera requerido.

Consejo Asesor

El Consejo Asesor de Salud.uy fue creado con la finalidad de facilitar el asesoramiento y la participación de todos los actores del sistema. Este es el ámbito donde se recogen las inquietudes y el conocimiento especializado de todas las partes a los efectos de las definiciones centrales del programa. Comenzó a sesionar el 25 de junio de 2013. Se reúne una vez al mes o en forma extraordinaria, si fuera requerido.

Grupos asesores especializados

Los grupos asesores especializados se integran con delegados de las organizaciones más directamente vinculadas al área en cuestión; su función es abordar en profundidad los temas relacionados e ir generando visiones compartidas en el medio.

Grupo Jurídico: Se constituyó en el año 2012 con el objetivo de lograr un núcleo experto para resolver y anticipar los problemas o vacíos legales vinculados al uso intensivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la prestación de servicios en el sector salud.

Grupos Asesores de Imagenología (Técnico y Médico): Ambos grupos iniciaron sus actividades entre marzo y mayo de 2014 y coordinan sus tareas para confluir en definiciones y consensos comunes con el objetivo de abarcar todo el espectro de opiniones a propósito de la radiología de nuestro medio.

Grupo Asesor Médico: En noviembre de 2013 se constituyó un grupo de trabajo conformado por médicos referentes académicos en las distintas especialidades y sectores asistenciales de los distintos niveles de atención. Sus tareas son definir el modelo unificado de historia clínica constituido por el conjunto mínimo de datos clínicos registrados en las distintas instancias asistenciales, aconsejar al programa en cuanto a contenidos normalizados de Historia Clínica Electrónica y participar como miembro de la contraparte ante empresas del área cuando corresponde.

Grupo Arquitectura de Plataforma: Es el encargado de realizar las definiciones para la interacción de la Plataforma de Gobierno Electrónico de AGESIC con los nuevos componentes de la plataforma de Salud.

Grupo de Coordinación Operativa: El programa cuenta con un grupo de coordinación de acciones con el MSP, conformado por representantes del programa y de las unidades del ministerio relacionadas con Salud.uy.

El perfil del programa Salud.uy está evolucionando desde una fase de planificación y diseño hacia otra de ejecución, implementación y prestación de servicios donde se han ido liberando productos que requieren de un soporte organizacional y de infraestructura según los niveles de servicios que dichos productos requieren. En el estadio actual del programa se mantienen muchos proyectos en planificación, otros en ejecución y mantenimiento y hay otros que aún están en fase de evaluación.

Por consiguiente, el programa Salud.uy comienza a visualizarse organizativamente con dos grandes áreas de trabajo: Proyectos y Servicios.

2. Área de Proyectos

En el Área de Proyectos se vienen gestando los grandes desafíos de Salud.uy, como por ejemplo, la Historia Clínica Electrónica Nacional y otros productos del programa que aún no han pasado a su fase de producción y mantenimiento. Igualmente, como estrategia de diseño y desarrollo, cuando un producto es liberado, su operativa y gobernanza -con todo lo que esto significa- se traslada al Área de Servicios del programa, quedando en el Área de Proyectos solamente su evolución cuando esta sea requerida.

Esta estrategia busca priorizar los conceptos u objetivos fundamentales del producto, atendiendo su operativa con niveles de servicio acordes y con una mesa de ayuda que atienda las necesidades del usuario o prestador. El mantenimiento evolutivo del producto se contiene en el Área de Proyectos para su optimización en el uso de los recursos a asignar y las tareas a comprometer, trabajando en la modalidad de un pedido de mejora nuevo, con un proyecto específico asociado.

El Área de Proyectos posee una filosofía de trabajo orientada a objetivos, considerando cada proyecto como una unidad propia de negocio y administrando sus recursos materiales y humanos con un presupuesto asignado e hitos comprometidos.

2.1 Historia Clínica Electrónica Nacional

El modelo unificado de Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN) tiene como principal cometido promover y mejorar la continuidad del proceso asistencial de los usuarios del sistema de salud uruguayo mediante un mecanismo que permita poner a disposición la información clínica del paciente desde cualquier punto conectado al sistema de salud. Esto implica trabajar en los contenidos clínicos asistenciales y en un marco de referencia tecnológico que soporte esta definición.

Se debe entonces asegurar un intercambio de información clínica eficiente, que sea interpretable desde los distintos puntos asistenciales del sistema por los sistemas de información de salud de cada organización que integra el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS). Para ello, es necesario promover la interoperabilidad sintáctica y semántica, normalizando los documentos de registro y la información clínica en base a la utilización de estándares de codificación.

En referencia al contenido, es necesario contar con un conjunto mínimo de información clínica para un conjunto acotado de hojas clínicas que serán intercambiadas en el marco de la HCEN. Salud.uy viene construyendo esta definición de contenidos clínicos mínimos bajo una estrategia gradual de incorporación de dichos contenidos a las distintas instancias asistenciales de registro en el ámbito del Grupo Asesor Médico del Programa.

Como parte de esta estrategia, en 2015 el programa realizó un llamado a una consultoría de expertos internacionales en modelado de hojas clínicas y utilización de estándares de terminología clínica con el objetivo de realizar las primeras definiciones de contenido de las hojas clínicas para la HCEN, así como su implementación bajo los estándares de la industria, para que puedan ser utilizados en los distintos sistemas de información de los prestadores del SNIS y del órgano rector. Fue requisito para esta consultoría que se presentara un equipo médico de expertos clínicos nacionales en las principales especialidades clínicas, con la finalidad de adaptar los modelos de información clínica a las necesidades del país.

Los productos solicitados a esta consultoría:

- Hoja de egreso hospitalario/internación domiciliaria. Cierre de período de hospitalización en una institución de salud o en los casos de internación domiciliaria.
- Hoja de consulta en servicio de emergencia hospitalaria.
- Hoja de atención externa de urgencia/emergencia. Cierre de un episodio de atención extrainstitucional de urgencia/emergencia.
- Hoja de atención externa no urgente. Cierre de un episodio de atención no urgente.
- Hoja de consulta de primer nivel de atención.
- Hoja de cuidados de enfermería.
- Hoja de atención odontológica.
- Hoja de informe paraclínico.
- Resumen de Historia Clínica Electrónica o resumen del paciente: consolidación de los problemas de salud de una persona, sus antecedentes o hábitos, los tratamientos activos, etc. (visión integral de la situación clínica del paciente).
- Resumen de Historia Clínica previa. Consolidación de la historia clínica de un paciente cuando se realiza la misma por primera vez en formato electrónico.

Luego de adjudicada esta consultoría y durante el segundo semestre de 2015, se logró definir como primer producto el Resumen de Historia Clínica Electrónica (o conjunto mínimo de datos del paciente). El contenido de esta primera versión de resumen del paciente fue presentado a la comunidad médica nacional durante la 3ª Jornada Médica del Programa, realizada el 15 de diciembre de 2015 en el Salón de Actos del Ministerio de Salud Pública.

En forma paralela, se está trabajando en la definición del conjunto mínimo de datos de un egreso de internación. Si bien no ha sido presentado aún, este documento se encuentra casi terminado y en etapa de validación por el GAM y el Equipo Ejecutivo de Salud.uy. Sus contenidos serán oportunamente presentados durante 2016.

Por otra parte, el Sistema Nacional Integrado de Salud requiere un modelo de arquitectura de sistemas de información a escala nacional que, en consonancia con él, lo sustente desde el punto de vista técnico. Tratándose de un sistema de múltiples prestadores de servicios de salud (públicos y privados) con un fuerte componente en la complementación de servicios, el sistema informático deberá disponer de un núcleo de servicios que contemple esta realidad. El Núcleo de Servicios de Salud.uy sustentará la HCEN y los sistemas verticales de información relacionados.

El diseño conceptual del Núcleo de Servicios está basado en el marco de interoperabilidad clínica propuesto por *Integrated Healthcare Enterprise (IHE)* para el intercambio de información.

El Núcleo de Servicios de Salud.uy tiene como objetivos:

- Generar una red de comunicación de alta velocidad entre los prestadores de salud (RedSalud).
- Definir un entorno seguro de intercambio de información.
- Brindar servicios básicos para la complementación.
- Contar con un índice nacional de usuarios de salud.
- Poner a disposición los catálogos de prestaciones y otras tablas maestras requeridas para la HCEN.
- Servicios terminológicos.
- Servicios de información.

El Núcleo de Servicios se puso en funcionamiento en su versión inicial con la implementación de la Historia Clínica Electrónica Oncológica y se licitó la incorporación de varios componentes a fin de darle robustez a la propia Plataforma Salud. La licitación fue adjudicada en setiembre de 2015 y para principios de 2016 se proveerá un motor de integración (*bus*) especializado en salud, un Índice Nacional de Usuarios de Salud y un registro de servicios y profesionales habilitados por el Ministerio de Salud Pública.

Asimismo, se coordinó con la Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL) la incorporación gradual de prestadores integrales a la Red Salud, los cuales están en proceso de conexión para poder consumir servicios de la Plataforma Salud. Como corresponde, se elaboraron las políticas y las condiciones de uso de la red, generando su marco de gobernanza.

Plan de Adopción

La Historia Clínica Electrónica Nacional cuenta ya con un set de estándares liberados y con un conjunto de lineamientos, recomendaciones y guías iniciales ya difundidas en la comunidad que nos permiten evolucionar hacia su interoperabilidad sintáctica, postergando hasta el próximo año la incursión en la semántica de la HCEN.

Durante 2015 se trabajó en la línea de difundir estos lineamientos hacia los prestadores, de modo que estos puedan ir incorporándolos en sus propios diseños de Historia Clínica Electrónica. Fue un año para comunicar a la comunidad y generar ámbitos y una estrategia de adopción de la HCEN.

Para ello, se diseñó un Plan de Adopción de la HCEN que tiene como principal cometido dar apoyo a las organizaciones del Sistema de Salud para que estén en línea con las estrategias y los estándares propuestos por el programa. El propósito es que los proyectos de informática médica de cada organización se desplieguen para incorporar la mayor cantidad de usuarios de sus padrones y médicos utilizando la HCEN.

La HCEN, como concepto que contribuye a la continuidad asistencial y a la promoción de la salud y la calidad en la atención, requiere que los prestadores de servicios de salud incorporen tecnología y la desplieguen en cada consultorio y centro de salud. Cada vez más, en la atención en salud se trabaja en equipo con especialistas, médicos generales, enfermería y otras disciplinas de forma complementaria. La captura de la información de salud en los registros de atención debe realizarse durante el propio acto y para ello, los mecanismos de registro deben ser simples y acordes a los objetivos sanitarios propuestos.

Este Plan de Adopción contribuye a la difusión del modelo unificado de la historia clínica, para

Estos son los primeros pasos del Plan de Adopción, como se mencionó básicamente en lo referente al contexto tecnológico habilitante ; ahora, resta continuar con las estrategias de despliegue para que el plan efective resultados en la atención de salud a los pacientes de cada prestador.

A modo de resumen, tanto a nivel de contenidos clínicos como de marco tecnológico, incluyendo los avances enunciados del Plan de Adopción, 2016 será el año en que efectivamente se producirán intercambios de información clínica normalizada y en que contaremos con prestadores de salud que ponen a disposición información de sus pacientes en el marco de la Historia Clínica Electrónica Nacional.

2.2 Acciones de fortalecimiento del Ministerio de Salud Pública

Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal (RUCAF) de prestadores de salud

El proyecto RUCAF en Línea incluye la modernización tecnológica y operativa y la ampliación funcional del actual sistema RUCAF, así como la provisión de servicios de mantenimiento y de soporte. Tiene como objetivos principales:

- Incorporar datos de afiliados y afiliaciones en línea con los mecanismos de control necesarios, favoreciendo la accesibilidad de los interesados dentro del sistema.
- Brindar una identificación única de los usuarios del Sistema Nacional Integrado de Salud mediante la implementación de un protocolo de interoperabilidad entre el RUCAF, el Índice Maestro de Pacientes y el acceso a la Dirección Nacional de Identificación Civil (DNIC), indispensable para la implantación de la Historia Clínica Electrónica Nacional.

Durante 2015, este proyecto continuó con su desarrollo de acuerdo al cronograma conjunto acordado entre el MSP y el programa Salud.uy. El sistema permite hoy al ente rector contar con un padrón RUCAF que presenta una mejora sustancial en la calidad de la información. Con la finalidad de lograr un producto completo, se sumaron al trabajo conjunto otros actores del sistema de salud que impactan directamente en el proyecto: Banco de Previsión Social (control de afiliaciones FONASA), Ministerio de Desarrollo Social y Correo Uruguayo (georreferenciación), además de los proyectos del ministerio que se relacionan con RUCAF.

Con el objetivo de minimizar el impacto del cambio generado por la implementación del nuevo sistema en línea y evaluando los diversos escenarios tecnológicos existentes en los distintos departamentos del país, se optó por poner en producción la primera versión de la aplicación en cuatro prestadores. La versión en producción de mediados de diciembre de 2015 brinda las siguientes mejoras:

- Automatización de los procesos.
- Gestión de incidentes para una comunicación ágil y eficiente con el prestador.
- Registro en línea de las afiliaciones por parte del prestador.
- Disposición de un set de consultas solicitada por el Área de Economía de la Salud.
- Se pone a disposición el padrón del prestador dentro del RUCAF a solicitud de este.

La segunda versión integrará los siguientes avances:

- Interacción con Banco de Previsión Social validando y consolidando la información mediante un servicio con este organismo.
- Interacción con la base de datos institucional del MSP.
- Integración al sistema de seguridad y control de acceso de AGESIC.
- Estandarización de las direcciones físicas (georreferenciación).
- Utilización de herramienta de BI (*Business Intelligence*) como soporte para la toma de decisiones.

Proyectos de Historia Clínica Electrónica con Sobre cuota de Inversión

En 2013, el MSP permitió que los prestadores del SNIS presentaran proyectos de Historia Clínica Electrónica con cargo a la sobre cuota de inversión. Según los criterios vigentes al momento, los proyectos de cada empresa fueron analizados y aprobados por el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Economía y Finanzas en función de tres componentes:

1. Habilitación de servicios.
2. Mejora de la calidad de las prestaciones por incorporación, renovación o ampliación de servicios y parque tecnológico.
3. Digitalización del sistema de información en salud, con énfasis en historia clínica.

Posteriormente, el Ministerio de Salud Pública solicitó apoyo al programa Salud.uy para el seguimiento y evaluación de los proyectos que contenían componentes del tercer punto, en el marco de las acciones de fortalecimiento que venían siendo desarrolladas. Durante 2015, se continuó analizando la documentación recibida y remitiendo al Área Economía de la Salud los reportes de monitoreo correspondientes a los proyectos de sobre cuota de inversión en curso.

3. Sistemas verticales

El Área de Proyectos está compuesta por iniciativas que contribuyen a los cometidos del Programa, como son la Historia Clínica Electrónica Oncológica, la Red Integrada de Diagnóstico por Imágenes y el RUCAF en línea, entre otros. Este tipo de proyectos se realizan a instancias de las necesidades propias del programa o bien a solicitud del órgano rector o los actores estratégicos del sistema de salud.

Se instrumentan como proyectos individuales, con objetivos generales y específicos, que contribuyen a los objetivos estratégicos de salud y que se encuentran dentro del marco de acción del propio programa.

3.1 Historia Clínica Electrónica Oncológica

La Historia Clínica Electrónica Oncológica (HCEO) es un sistema de información desarrollado e implementado a iniciativa de los Servicios de Oncología de la Universidad de la República, los Servicios Oncológicos de la Asociación Española (ASESP) y la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer (CHLCC).

capturar información de salud relevante, uniforme y reutilizable en el proceso de cuidado del paciente, generando los siguientes beneficios al usuario y entorno clínico:

- Una atención más segura y con mayor calidad, evitando problemas de comunicación e interpretación de la información de salud.
- Mejora en el intercambio de información de salud entre disciplinas y centros de salud.
- Información presente de forma oportuna y útil al momento del acto o episodio clínico.

El plan se basa, entonces, en una estrategia gradual para la implementación e implantación de la HCEN, según las siguientes metas internas del programa:

2015	Los prestadores trabajan para implantar su proyecto de atención clínica sin papeles.
2016	El 40% de los usuarios poseen Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN).
2017	Meta del Sistema Nacional Integrado de Salud y un 80% de usuarios con HCEN.
2018	Obligatoriedad para todo el sistema de salud.
Meta 2018: HCEN obligatoria para todos los prestadores y la totalidad de los usuarios del sistema de salud.	

En tal sentido, se establecieron cinco grados de evolución del Plan de Adopción para la totalidad de los prestadores, que sintetizamos de la siguiente forma:

GRADO	OBJETIVO
1. Identificación	Cada prestador está conectado a Red Salud y envía información demográfica de sus afiliados.
2. Normalización	Cada prestador genera información clínica de sus pacientes de forma estándar y normalizada según las especificaciones de Salud.uy Nivel 1 en los servicios informatizados de su organización.
3. Publicación	Cada prestador publica en la red nacional información clínica de sus pacientes para que esta pueda ser utilizada por los equipos de salud de otras organizaciones durante el proceso asistencial.
4. Modelo Unificado	Cada prestador garantiza un mínimo de contenidos clínicos a publicar a nivel nacional y genera un resumen del estado de salud de sus pacientes, contribuyendo de esta forma a la calidad de la atención del ciudadano.
5. Analítica	Cada prestador contribuye con información al sistema de manera continua y permite, por ende, la generación de estadísticas nacionales a los efectos epidemiológicos, de gestión y de diseño de políticas de salud.

El Plan de Adopción comenzó a través de las agrupaciones de prestadores de salud privada, a las cuales se les solicitó que seleccionaran un primer conjunto de organizaciones para encabezar el trabajo en conjunto con Salud.uy. A esta selección se sumaron inmediatamente los prestadores públicos con quienes ya venía trabajando el programa.

Las organizaciones de salud incluidas en el Plan de Adopción hasta 2015 son:

- Asociación Española Primera de Socorros Mutuos.
- Centro de Asistencia del Sindicato Médico del Uruguay (CASMU).
- Círculo Católico del Uruguay.
- Cooperativa Regional de Asistencia Médica del Este (CRAME).
- Médica Uruguaya.
- Federación Médica del Interior (FEMI).
- SUAT Emergencia Móvil.
- Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE).
- Hospital Militar.
- Fondo Nacional de Recursos.

El lanzamiento del Plan de Adopción tuvo lugar a finales de mayo con la presentación del estado de situación de cada organización de la metodología de trabajo para el año en curso.

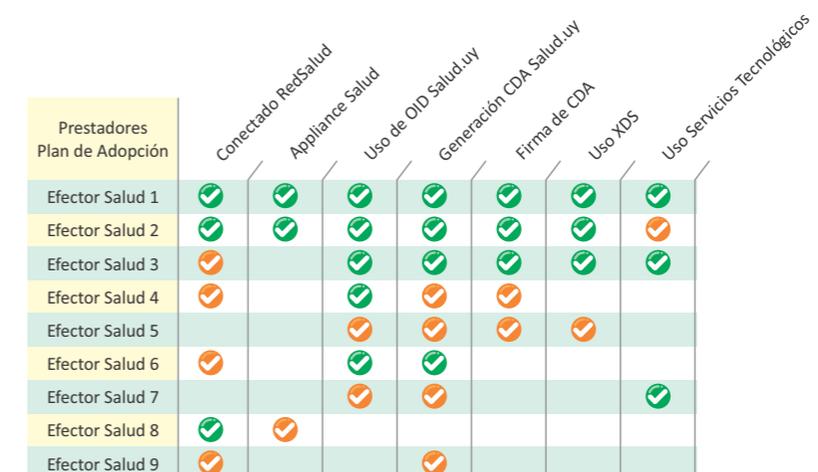
Durante 2015, se realizaron diferentes actividades tales como cursos, talleres y jornadas y se conformaron grupos de trabajo a fin de que cada organización incorporara los conocimientos requeridos para llevar adelante las tareas definidas para alcanzar la meta de la HCEN. Los temas técnicos más relevantes abordados en estas diversas instancias fueron:

- Perfiles IHE PIX/PDQ y mensajería ADT.
- Perfil XDS.b.
- Introducción a SNOMED CT.
- Implementación de SNOMED CT.
- Conceptos y uso de servicios terminológicos.

Como parte de las actividades de integración de la comunidad, cada organización dentro del Plan de Adopción designó un representante informático para conformar un grupo técnico liderado por Salud.uy con el cometido de coordinar acciones y compartir inquietudes y lecciones aprendidas para la adopción de la HCEN.

En noviembre, en el marco de una nueva jornada de trabajo, Salud.uy invitó a cada una de estas organizaciones a identificar una serie de hitos cumplidos o en fase de prueba y a que, complementariamente, actualizara su estado de situación en una presentación colectiva a fin de valorar y visualizar el avance de cada una con respecto al plan.

Como resultado, se obtuvo un gráfico innominado que muestra el avance relativo de cada organización para los primeros pasos del Plan de Adopción en cuanto a la incorporación de tecnología con miras a la HCEN:



HCEO es un sistema de información que contribuye a mejorar la atención médica del paciente oncológico, integrando la información clínica de todas las organizaciones que participan en el proceso asistencial de estos pacientes, independientemente de su localización geográfica. El alcance actual del sistema comprende policlínica ambulatoria y hospital de día.

A su vez, HCEO se enmarca en los lineamientos estratégicos de la Historia Clínica Electrónica Nacional, cumpliendo con sus requerimientos de arquitectura y estándares tecnológicos. La cobertura de HCEO es de alcance nacional e incorpora los protocolos y pautas de prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades oncológicas elaboradas por los departamentos de Oncología Clínica y Radioterápica.

Durante 2015, las principales acciones se orientaron al despliegue de la HCEO en diferentes organizaciones, como parte de la estrategia para consolidar la aplicación, tal como estaba definido en el plan director elaborado en 2014. En coordinación con la Facultad de Medicina y la CHLCC, se definieron los centros asistenciales donde se integró la aplicación en este período.

Continuando el trabajo realizado durante 2014, entre enero y marzo de 2015 se culminó el despliegue en los servicios oncológicos generales de ASESP y los servicios de oncología del Hospital de Clínicas. En paralelo se definió una estrategia de trabajo en conjunto con ASSE, consolidando un equipo interdisciplinario que trabajó en los lineamientos generales para la implantación de HCEO en sus diferentes centros asistenciales. En el mes de julio comenzaron las acciones en el principal prestador del subsector público, comenzando por los hospitales de Treinta y Tres, Carmelo y Flores en el interior y cerrando con el Hospital Maciel, en la capital. En todos los hospitales se generó una agenda de trabajo que incluía la presentación del proyecto, acciones de gestión de cambio y de capacitación, la puesta en producción y el soporte.

Culminamos el año realizando las primeras actividades de implantación junto con el Centro Hospitalario Pereira Rossell, el Instituto Nacional del Cáncer y el Hospital Militar. Se acordó poner en producción la HCEO en estas organizaciones durante el primer trimestre de 2016.

La CHLCC -y en particular el Registro Nacional del Cáncer- está utilizando HCEO como fuente de datos desde principios de 2015. En el mes de julio se desplegó allí la segunda versión, que le permitió manejar su flujo de trabajo para la recodificación de los diagnósticos utilizando la HCEO.

Por otra parte, en el marco de las Jornadas Técnicas de Salud.uy, se presentó el proyecto HCEO a la comunidad técnica de informática en salud del Uruguay. En la jornada, que tuvo lugar en el Salón de Actos de la Torre Ejecutiva en el mes de junio, se presentaron las diferentes características de la HCEO con un enfoque centrado fuertemente en el perfil interdisciplinario del proyecto, que trasciende el ámbito específicamente informático.

El equipo técnico del proyecto mantiene un continuo relacionamiento con los equipos oncológicos. En mayo, Salud.uy participó a través de su director, el Ing. Jorge Forcella, en las Jornadas Médicas de Oncología realizadas en el departamento de Tacuarembó. Asimismo, a través del Ing. Paulo Sande participó en las Jornadas Médicas de Oncología Radioterápica realizadas en el departamento de Colonia.

Sobre finales del año 2015 se realizaron varias reuniones con el Departamento de Hematología del Hospital de Clínicas y los Servicios de Hematología del Hospital Maciel con el objetivo de integrar la HCEO en la especialidad. Se comenzó a elaborar un plan de trabajo, revisando las necesidades específicas del módulo de hematología y comenzando a implantarlo en ambas organizaciones.

En la dimensión técnica se trabajó en la realización de nuevas versiones de la aplicación, que incluyeron mejoras en la indicación de tratamientos y en la visualización del historial médico del paciente. Se crearon los módulos de mama, colorrecto y pulmón, el resumen del paciente y mecanismos de avisos y alertas. Asimismo, se realizaron las integraciones mínimas necesarias con varios sistemas externos, como por ejemplo, la plataforma de interoperabilidad de ASSE, ASESP y el Hospital Militar, lo que incluyó el apoyo y la coordinación para la generación de documentos electrónicos (CDA) desde laboratorios, sistemas de informes y otros. En otro ámbito y con gran apoyo por parte del Fondo Nacional de Recursos, se comenzó a trabajar en la integración de sus sistemas.

Complementariamente, en conjunto con el equipo técnico de ASSE, se trabajó en las definiciones e implementaciones necesarias para actualizar la plataforma de interoperabilidad de este prestador a los requerimientos de HCEN, requisito necesario para un correcto funcionamiento de la HCEO acorde a las necesidades actuales para la interoperabilidad a nivel de todo el territorio nacional.

En este sentido, parte de la estrategia incluyó la consolidación de la primera versión de la Plataforma Salud y la Red Salud, las cuales se realizaron en conjunto con el Área de Tecnología de AGESIC y CERT.uy.

Como parte del Plan Director, se le realizaron a la aplicación pruebas de *performance* y seguridad para garantizar al equipo médico y a los usuarios del sistema de salud que se cumplen los requisitos lógicos de seguridad que una aplicación de esta envergadura debe garantizar. A su vez, se trabajó fuertemente con varias empresas dedicadas a sistemas de laboratorios para que adopten sistemas acordes a la interoperabilidad requerida. Finalmente, en diciembre se presentó la primera versión para el monitoreo continuo de los procesos asistenciales y uso de la aplicación, herramienta de especial importancia para dar seguimiento al uso de esta.

Hacia fines de 2015 seis hospitales utilizaban la HCEO y tres más estaban en proceso de despliegue, accediendo a la CHLCC para codificar diagnósticos y obtener estadísticas. Un total de 47 médicos y residentes atendieron 4.000 usuarios de salud, aproximadamente, en unas 15.000 consultas realizadas, involucrando también a licenciados en enfermería, enfermeros y técnicos en registros médicos, entre otros profesionales, en la atención de los pacientes utilizando HCEO.

Luego de completar un año en producción de HCEO, aproximadamente el 40% de los oncólogos del Uruguay ya utilizan la HCEO en beneficio directo de sus pacientes.

Por otra parte, Salud.uy elaboró la primera extensión nacional de SNOMED CT para los procedimientos de imagenología, extensión que se pondrá en producción en RIDI durante 2016.

En cuanto a las mejoras en el editor de informes, RIDI brinda a los médicos imagenólogos un editor que permite registrar el informe imagenológico, parte fundamental del documento clínico electrónico del estudio, el cual estará disponible para el paciente donde sea requerido. Salud.uy

Resumen de productos y resultados HCEO en 2015:

- Dos nuevas versiones desplegadas en el año: v2 y v3 de HCEO.
- Módulos de mama, pulmón y colorrecto realizados.
- Plataforma de interoperabilidad 100% operativa.
- Primera versión del módulo de análisis de datos y monitoreo.
- Transparencia en la adopción de la HCEO e indicadores de uso.
- Participación en las jornadas de oncología médica y radioterápica.
- Se integra la cátedra de hematología.

- Seis hospitales utilizan la HCEO.
- Tres nuevos hospitales en proceso de utilización.
- 4.000 usuarios de salud atendidos y 15.000 consultas realizadas.
- Aproximadamente el 40% de los oncólogos de Uruguay ya utilizan la HCEO

3.2 Red Integrada de Diagnóstico por Imágenes

El Sistema Nacional de Teleimagenología (SNT) procura mejorar la eficiencia y la calidad de la atención en salud, habilitando la complementación de servicios de imagenología y facilitando el acceso de los ciudadanos a los estudios requeridos desde cualquier parte del territorio nacional.

A comienzos de 2015, el proyecto Red Integrada de Diagnóstico por Imágenes (RIDI) concluyó su etapa piloto y demostró su utilidad en los centros designados por la Red Integrada de Efectores Públicos de Salud (RIEPS) para su implantación: Hospital Policial (Sanidad Policial), Hospital Departamental de Río Negro, Hospital Departamental de Artigas y Hospital Departamental de Flores (ASSE). Las tareas para cumplir con esta prueba de concepto incluyeron la personalización de la herramienta, la capacitación del equipo de salud y la adaptación de las diferentes infraestructuras de los centros asistenciales que se sumaron en 2015.

La prueba de concepto de RIDI brindó la posibilidad de continuar con la siguiente etapa que incluyó:

- Una jornada Salud.uy para actualizar a las diferentes contrapartes que contribuyeron a la implementación exitosa de la primera etapa (Jornada Técnica Salud.uy).
- La expansión a otros centros del Sistema Nacional Integrado de Salud.
- La adecuación de la aplicación para transformarla en un producto de uso.
- La elaboración del *subset* SNOMED CT de imagenología.
- La profundización de las funcionalidades relacionadas con el trabajo de los médicos imagenólogos en la aplicación.

El 2 de junio, el programa convocó a la mencionada jornada técnico-médica de Salud.uy, que incluyó una revisión de los avances en RIDI, un recorrido por las funcionalidades de complementación de servicios, una mesa redonda sobre pautas de teleimagenología con el aporte del Ministerio de Salud Pública y de la Sociedad de Radiología e Imagenología del Uruguay y una puesta al día del trabajo que se está desarrollando en el *Work Group 27* de la *National Electrical Manufacturers Association* (NEMA) para el estándar *Digital Imaging and Communication in Medicine* (DICOM).

En el período marzo-setiembre de 2015 se desarrollaron varias mejoras en la aplicación: una funcionalidad especial para la atención de pedidos de imagenología de urgencia, mejoras en la usabilidad del proceso general de coordinación-recepción-informe, mejoras en la usabilidad del editor de informes para los médicos imagenólogos, cambios en la arquitectura de la solución que permiten enfrentar la expansión de la solución manteniendo el nivel de servicio fijado y mejoras en el módulo de estadísticas a efectos del soporte a la gestión.

Por otra parte, en este mismo período se adquirió el paquete de servidores necesarios para atender la expansión y, en coordinación con ASSE, se definieron los nuevos centros asistenciales a ser integrados a RIDI:

- Hospital de Carmelo: Comenzó a utilizar RIDI el 16 de setiembre incluyendo radiografía convencional, radiografía con contraste y ecografías.
- Hospital de Treinta y Tres: A partir del 29 de setiembre incluyó radiología convencional, ecografía y mamografía.
- Hospital de la Mujer (Centro Hospitalario Pereira Rossell): A partir del 11 de noviembre incluyó los estudios de mamografía, ecografía y radiología convencional y contrastada.
- Hospital de Canelones: A partir del 10 de diciembre incluyó radiología convencional y contrastada, mamografía y ecografía.
- Instituto Nacional del Cáncer: Utiliza RIDI desde el 11 de diciembre incluyendo radiología convencional, mamografía, ecografía e informes de tomografía.
- Hospital de Maldonado: A partir del 17 de diciembre, utiliza mamografía, ecografía y radiología convencional.

El Instituto Nacional del Cáncer, junto con la Comisión Nacional de Lucha Contra el Cáncer, lanzó en diciembre de 2015 el Centro Nacional de Informes de Mamografía, con el objetivo de complementar servicios de todo el país. Estas organizaciones definieron y comunicaron que RIDI será la herramienta que gestionará todos los servicios imagenológicos involucrados en este proyecto.

elaboró la primera versión de ese documento electrónico (CDA) de manera acorde a los estándares informáticos generales.

Durante el segundo semestre de 2015 se trabajó con referentes de la especialidad para estructurar el informe de mamografía de forma tal que permita el cumplimiento del decreto del MSP del 23/02/2015 en relación al Programa Nacional de Información de Mamografías y la Guía de Práctica Clínica de Detección Temprana del Cáncer de Mama, de noviembre de 2015. La primera versión de estas plantillas especializadas para el informe de mamografía está disponible en RIDI.

Actividades de difusión de RIDI durante 2015:

Póster: *Diagnostic Imaging Integrated Network: A Teleradiology Pilot in Public Hospitals in Uruguay*. Autores: L. Acosta, K. Ruibal Faral. MEDINFO 2015, San Pablo, Brasil. Programa Salud.uy, Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC), Uruguay. Ebook - Volume 216: MEDINFO 2015: eHealth-enabled Health, I.N. Sarkar et al. (Eds.), IMIA and IOS Press, 2015.

Póster: *Integración en e-Salud: Red Integrada de Diagnóstico por Imágenes en Uruguay*. RELACSIS VII: Reunión de la Red Latinoamericana y del Caribe para el Fortalecimiento de los Sistemas de Información. San José, Costa Rica, octubre de 2015. Autores: L. Acosta, C. Muxi, J. Forcella. Programa Salud.uy, Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC), Uruguay.

Resumen de productos y resultados RIDI en 2015:

- Una nueva versión en el año: v2.
- Plantillas específicas para mamografía.
- Nuevo proceso de recepción sin agenda.
- Especificaciones de la v3.
- Coordinación de proyectos con Teleultrasonografía y
- Centro de Informes de Mamografía.

- Diez hospitales utilizan RIDI.
- Más de 48.000 estudios imagenológicos almacenados en PACS RIDI.
- Más de 68.000 solicitudes procesadas.

3.3 Diccionario Nacional de Medicamentos

Entre las acciones definidas por el componente HCEN del programa Salud.uy como necesidades sustantivas, se encuentra la generación de diccionarios únicos que posibiliten la interoperabilidad de los sistemas de información. Dentro de estos, es de primordial importancia el Diccionario Nacional de Medicamentos (DINAMED), de manera que el Ministerio de Salud Pública y sus sistemas de información, los laboratorios farmacéuticos, las farmacias, los hospitales, clínicas y demás organizaciones vinculadas, así como el personal de salud y los pacientes, puedan identificar de manera única e inequívoca los medicamentos disponibles en el país.

Con el fin de lograr un uso extendido del Diccionario Nacional de Medicamentos por parte de los diferentes actores del sistema de salud, es necesario que su diseño, estructura y contenidos aporten a los distintos procesos en los cuales los medicamentos se ven involucrados, tales como los de habilitación y los relacionados con los aspectos logísticos, de prescripción y administrativos.

En octubre de 2015, Salud.uy concretó la contratación de un servicio de consultoría y desarrollo de software con el fin de diseñar, generar y administrar un Diccionario Nacional de Medicamentos, tanto en lo que refiere a la herramienta de gestión y a los procesos asociados como en el mantenimiento de sus contenidos y los procesos de soporte y acompañamiento asociados.

Para la elaboración del catálogo se consideró de fundamental importancia la exploración e investigación de las distintas implantaciones existentes y en curso de los catálogos de medicamentos en los prestadores de salud y la consulta a las empresas nacionales e internacionales que poseen experiencia en el tema con el fin de lograr consumir un producto que adopte experiencias exitosas y que adapte eficientemente las necesidades y las disposiciones legales vigentes, así como la normativa específica de nuestro país en materia de medicamentos. Con este propósito, se invitó a personas y organizaciones con interés clave en el diccionario, conformando un grupo de contraparte técnica. Asimismo, Salud.uy realizó una Jornada de lanzamiento del proyecto para informar e invitar a otros interesados a participar dentro del ecosistema de salud.

Este grupo de contraparte incluye a representantes del Ministerio de Salud Pública, Asociación de Química y Farmacia, Fondo Nacional de Recursos, Agencia de Compras y Contrataciones del Estado, Unidad Centralizada de Adquisiciones del Ministerio de Economía y Finanzas, Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina, Facultad de Química, Universidad de la República y representantes de prestadores de salud privada.

Este grupo ha brindado su experiencia y visión sobre la información de medicamentos a incluir en el diccionario y ha revisado las propuestas de la empresa consultora a los efectos de garantizar la calidad, validez y utilidad del catálogo.

En la jornada de Salud.uy donde se anunció el inicio de actividades del proyecto, el Ing. Jorge Forcella expuso sobre la visión y misión de Salud.uy y la necesidad y oportunidad del diccionario. La Dra. Ana Pérez, a cargo de la División de Evaluación Sanitaria del Ministerio de Salud Pública, habló a propósito de las definiciones que se han tomado desde el ministerio sobre medicamentos y la coordinación a nivel nacional e internacional respecto del tema. El equipo ejecutivo del programa detalló los pasos realizados previamente para la concreción del proyecto y a continuación la consultora contratada presentó su empresa y su equipo; luego, el equipo jurídico del programa presentó el marco legal de la

Receta Médica Electrónica. Por último, el experto internacional Dr. Alejandro Mauro recorrió experiencias internacionales en la definición y uso de diccionarios de medicamentos.

Entre los productos realizados durante este año cabe mencionar los tres documentos base: el Modelo de Diccionario, el Modelo de Datos y la Guía Editorial. Estos documentos aportan a la construcción del diccionario y la aplicación para cargar, mantener y publicar la información, así como a la coordinación con el Departamento de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública, quien proveerá la información de registro correspondiente.

4. Área de Servicios

Como se mencionó anteriormente, en virtud del grado de avance en la liberación de productos que presenta el programa Salud.uy, era necesario conformar un área que se encargara de la operativa de dichos productos y de la administración de la infraestructura asociada, con niveles de servicio acordes a las necesidades de cada uno de ellos.

El área tiene por cometido brindar servicios de calidad sobre los productos que ofrece el programa y se la denominó Centro de Servicios Salud.uy. El centro está integrado por un *staff* informático y un equipo de registros médicos y de profesionales clínicos como núcleo permanente, el cual se complementa con equipos multidisciplinarios *ad hoc* con expertos de los dominios de las áreas que se abordan y que requieren atención especializada.

Asimismo, se realizan contrataciones para mantener aquellos servicios permanentes, como la operación y la administración del núcleo tecnológico y la mesa de ayuda y soporte, así como para realizar asesoramiento externo, por ejemplo, en la terminología clínica SNOMED CT.

4.1 Desarrollo de Terminología

Para Salud.uy, el fortalecimiento del desarrollo terminológico ha sido una base fundamental de la consolidación de la Historia Clínica Electrónica Nacional, pues su implementación se orienta a fortalecer la calidad semántica de los contenidos de información que son capturados, almacenados y procesados dentro de los diferentes flujos de información clínica en que se soporta la HCEN.

El desarrollo semántico acompañado de servicios terminológicos abarca un amplio campo de temáticas en su abordaje. De ello se derivan requerimientos para generar las capacidades de la clasificación y codificación de las terminologías locales, como la adopción de términos y/o códigos internacionales; el proceso de divulgación, distribución y actualización de los términos; los procesos de capacitación y entrenamiento y el desarrollo de infraestructura para poner a disposición las codificaciones adoptadas.

En lo relacionado con el desarrollo de terminología, el programa logró importantes objetivos durante 2015. Dentro de ellos se destacan los siguientes.

Catálogos y codificación: Salud.uy resolvió adoptar el uso de SNOMED CT para el desarrollo semántico de la HCEN, dada su amplia capacidad para representar diferentes dominios y jerarquías del conocimiento médico. Gracias a las distintas actividades realizadas, durante 2015 se lograron consensuar codificaciones para el ámbito local basadas en SNOMED CT a partir de las cuales se generó la primera versión de la extensión uruguaya de SNOMED CT. Asimismo, se pusieron a disposición las extensiones nacionales basadas en SNOMED CT para catálogos de:

- Imágenes.
- Tipos de documento.
- Especialidades.

Distribución y actualización de la terminología: Como estrategia para distribuir las extensiones y realizar el mantenimiento de las extensiones de cada país basadas en SNOMED CT, la *International Health Terminology Standards Development Organisation (IHTSDO)* promueve el uso del *National Release Center* local como herramienta para soportar estas necesidades. Salud.uy adoptó el uso de esta herramienta que se promueve a nivel internacional ajustando los flujos de trabajo y operación, así como participando en los procesos de traducción al español de los contenidos y materiales. Como resultado, el 4 de agosto de 2015 se realizó la salida en producción del servicio en línea de Licenciamiento y Distribución de SNOMED CT - Centro de Servicios Salud.uy. Mediante este sitio *Web* (<https://mlds.ihtsdotools.org/uy>) las organizaciones interesadas en obtener la licencia de SNOMED CT pueden hacer su solicitud vía electrónica y, una vez que tengan su aprobación, descargar los archivos correspondientes a la edición internacional, la traducción al español internacional y la extensión uruguaya. A partir de dicha fecha ya fueron realizadas más de veinte solicitudes a Salud.uy a través del mencionado sitio web.

Capacitación en SNOMED CT: Se realizaron cursos, talleres y tutoriales durante la EXPO SNOMED CT que tuvo lugar en Montevideo en el mes de octubre de 2015.

Desarrollo de infraestructura para el acceso a servicios terminológicos: A través de la plataforma Salud se puso a disposición el acceso al servidor terminológico del Hospital Italiano de Buenos Aires. De esta manera, las organizaciones de salud pueden utilizar los servicios terminológicos dentro de sus aplicaciones informáticas buscando mejorar la calidad del registro de la información y lograr una mayor adherencia del usuario asistencial a los *Health Information System* organizacionales.

4.2 Servicios Terminológicos

El consumo de un servicio de terminología clínica desde un sistema de historia clínica electrónica permite representar la información clínica de los problemas de salud, los procedimientos médicos y los estudios de los pacientes, estando estos conceptos, a su vez, mapeados a distintas clasificaciones estándar (CIE-10, CIE9-MC, CIAP, entre otras). El hecho de guardar los datos clínicos de modo estructurado permite también aumentar la capacidad de análisis de la información registrada con fines de gestión o investigación, el intercambio de información entre las distintas organizaciones de asistencia médica del país y los organismos reguladores e implementar sistemas médicos de soporte clínico. Todo esto se realiza sin obstaculizar el trabajo del médico y permitiéndole que este elija lo que desea dejar escrito y de la forma que considere más conveniente.

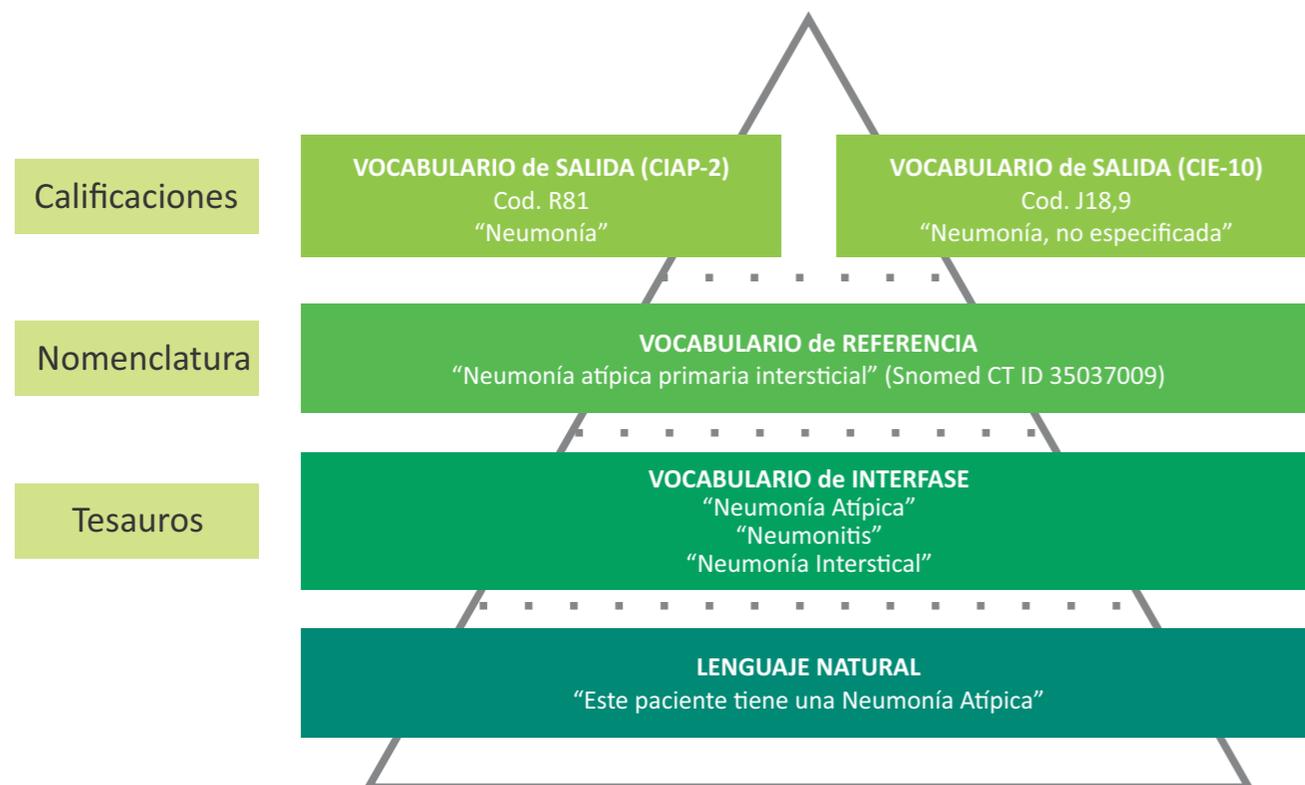
En virtud de esto, el programa Salud.uy definió como componente estratégico para el desarrollo de la Historia Clínica Electrónica Nacional brindar al ecosistema de salud uruguayo la posibilidad de acceder al consumo de un Servidor de Terminologías (ST); con esto se procura avanzar en la utilización de los catálogos nacionales e internacionales que propone el programa en conjunto con el Ministerio de Salud Pública como estándares de registro clínico. En la actualidad, el Hospital Italiano de Buenos Aires (HIBA) posee hace ya más de diez años un ST y brinda servicios a varias organizaciones uruguayas en forma directa. En este contexto, se define que los servicios de terminología del HIBA queden a disposición de la comunidad nacional a través de la Plataforma Salud que reside en la Plataforma de Gobierno Electrónico de AGESIC. Las organizaciones de salud, en este nuevo escenario, pueden acceder al consumo del ST del HIBA a través de la Red Salud.

Bases conceptuales del Servidor de Terminologías del HIBA

El ST se basa en un modelo de datos en capas, a los cuales se accede a través de aplicaciones informáticas por medio de funciones o servicios estándares. Estas capas son:

- **Lenguaje natural:** Es el lenguaje utilizado a diario por pacientes y miembros del equipo de salud. Es un vocabulario no controlado.
- **Vocabularios de interfase:** Están representados por terminologías, listas de términos que los usuarios de los sistemas pueden utilizar para el ingreso de datos. Suelen construirse a partir del lenguaje natural propio de cada organización.
- **Vocabularios de referencia:** Comprenden las nomenclaturas que se utilizan como forma de almacenamiento de los datos, con el máximo nivel de detalle y con las referencias al modelo de conocimiento que permite ser utilizados por computadoras. En nuestro caso, será SNOMED CT.
- **Vocabularios de salida:** Son las clasificaciones y agrupaciones que se utilizan para el análisis de la información con fines epidemiológicos o de gestión.

A continuación, se aprecia un esquema que representa las cuatro capas descritas anteriormente (imagen gentileza del HIBA):



Salud.uy inició este proceso con toda la base de conocimiento previo del ST del HIBA, que cuenta con más de 100.000 términos en español agrupados en diferentes dominios. Los dominios constituyen palabras o conceptos utilizados por los integrantes del equipo de salud para representar la información clínica necesaria para un campo del conocimiento o aplicación particular, como por ejemplo, "procedimientos quirúrgicos", "problemas de salud", "estudios diagnósticos", etc. De este modo, cada vez que se deseen registrar datos clínicos en forma estructurada desde un sistema de historia clínica electrónica, podrá optarse por consumir el ST para estos dominios específicos.

A su vez, y a medida que las organizaciones de salud uruguayas comiencen a utilizar el ST del HIBA a través de la Red Salud, se tendrá la posibilidad de ir incorporando términos nacionales necesarios para adaptarse a la jerga utilizada por los profesionales de salud uruguayos. Para lograrlo, se pondrá a disposición un proceso de mantenimiento continuo de contenidos a fin de que los equipos técnicos de Salud.uy participen activamente en el modelado de términos y sinónimos. En tal sentido, se diagramará un flujo de proceso a fin de determinar las funciones y responsabilidades en cada paso, con el objetivo de contar con un modelo de gestión de calidad para incorporar términos y armar los dominios específicos según nuestras necesidades. Este conocimiento de términos será modelado para su incorporación como extensión uruguaya de SNOMED CT. Se irán incorporando así los nuevos conceptos (o sinónimos de conceptos ya existentes), así como sus mapeos correspondientes a estándares internacionales requeridos para el registro de información clínica en los sistemas de información clínica de los prestadores de salud del Uruguay.

Actividades de formación y avances de implementación

En el mes de diciembre de 2015 se realizaron dos cursos breves presenciales a propósito del uso y consumo de los ST desde el punto de vista del usuario final. También se mostró el funcionamiento del *Web Service* (WS) de consumo del ST. Para dichas instancias fueron convocados médicos e informáticos responsables de los equipos de informática médica de las organizaciones involucradas en el Plan de Adopción de la HCEN, incluyéndose también participantes del Ministerio de Salud Pública (Sistemas de Información).

Por otra parte, en el mes de setiembre se logró el acuerdo funcional con el HIBA para comenzar a trabajar en conjunto. A partir de allí se comenzó a trabajar en líneas concretas de utilización de los servicios terminológicos del HIBA, que se describen a continuación:

Certificado de defunción electrónico: La División de Estadísticas Vitales del Ministerio de Salud Pública definió utilizar el consumo del ST para el registro de las causas de muerte en los certificados. De esta forma, cada vez que el médico realice un registro en alguno de los campos del certificado, será posible contar automáticamente con la codificación CIE-10 necesaria para las estadísticas de mortalidad nacional. La División contará también, gracias a esto, con la codificación SNOMED CT de las causas registradas, permitiendo además realizar análisis de la información desde otro enfoque y con un mayor nivel de granularidad. La solución saldrá en producción a comienzos de 2016.

Historia Clínica Electrónica Oncológica (HCEO): Se inició el trabajo técnico para armar los subconjuntos necesarios para consumir a través del ST y registrar en la HCEO los diagnósticos o

planteos clínicos de los pacientes oncológicos, que requieren una especificación para el diagnóstico topográfico y otra para el tipo histológico. De esta forma, la Comisión Honoraria de la Lucha contra el Cáncer, especialmente el Registro Nacional del Cáncer, se beneficiará de la codificación de los casos con la CIE-oncológica, clasificación necesaria para las estadísticas nacionales e internacionales.

Se espera que una vez que consideren los beneficios del consumo de los ST para los dominios disponibles (ya descritos anteriormente), los distintos prestadores de salud del Uruguay incorporen dentro de la estrategia del Plan de Adopción HCEN la utilización de los servicios terminológicos puestos a disposición a través de la Red Salud y comiencen a trabajar para implementarlos.

El consumo del ST del HIBA para los dominios especificados permite, por lo tanto, registrar la información clínica en los sistemas de historia clínica electrónica, otorgándole libertad de registro al profesional de salud y permitiendo, al mismo tiempo, guardar los datos de forma estructurada. Este hecho viabiliza, a su vez, la utilización de un vocabulario de referencia (SNOMED CT) que asegure la interoperabilidad y la reutilización de los datos guardados con otros fines (estadísticos, epidemiológicos y de gestión).

4.3 Núcleo de Servicios Salud.uy

El Núcleo de Servicios Salud.uy (NSS) se crea como respuesta del programa a necesidades específicas del área de la salud. Concretamente, la necesidad de generar información disponible para los prestadores de servicios de salud sobre la Plataforma Salud y apoyarlos en su utilización y la necesidad de consolidar, administrar y operar la plataforma y toda la infraestructura tecnológica existente en el programa.

El NSS está compuesto por un equipo interdisciplinario orientado a brindar soluciones de alta calidad a las necesidades de los diferentes proyectos tecnológicos que componen el programa Salud.uy y el MSP. En particular, con el ministerio se trabajó en conjunto a nivel de operación y administración del proyecto SEVEN (Certificado de Defunción, Base de Datos de Personas, Plataforma de Interoperabilidad del MSP, entre otros componentes).

La Plataforma Salud es única, de gestión transversal a todo el programa bajo las premisas de escalabilidad y automatización de los procesos, con el objetivo de gestionar, operar y administrar toda la infraestructura tecnológica vinculada, garantizando así los mismos procesos y criterios de calidad de servicio a todos los proyectos que lo componen. El centro de operaciones monitorea toda la infraestructura tecnológica relacionada al programa a fin de asegurar que el servicio ofrecido, en todos los niveles, corresponda a las necesidades de cada proyecto. Se realiza el seguimiento de toda la infraestructura teniendo como concepto de base el monitoreo proactivo. Todo ello es llevado a cabo bajo premisas tecnológicas de escalabilidad y automatización de los procesos.

Resumen de productos y resultados del NSS en 2015:

- Más de 170 máquinas virtuales administradas.
- Gestión de seis nodos de Red Salud y más diez nodos gestionados junto a Red.uy.
- Operación y administración de las plataformas en régimen 24/7.

4.4 Centro Nacional de Recursos

Como estrategia para compartir los contenidos que desarrolla el programa Salud.uy, se puso a disposición el Centro Nacional de Recursos como repositorio de recursos y de comunicación entre los prestadores que integran el Plan de Adopción y el Equipo Ejecutivo del Programa. En este espacio en línea se encuentran documentos, guías, información y recursos sobre las diferentes temáticas que son necesarias para el seguimiento y la adopción de la HCEN en Uruguay, entre ellos:

- Recursos.
- *Webinars*.
- Acceso al MLDS y al NRC.
- Simuladores.
- Campus virtual.
- Mesa de ayuda.

Como consecuencia de la creciente incorporación de nuevos prestadores de salud a los sistemas del Programa y con la finalidad de brindar un servicio acorde a las necesidades actuales de los usuarios, se instaló en noviembre de 2015 la Mesa de Ayuda del Centro de Servicios de Salud.uy. Su objetivo es brindar las soluciones apropiadas en forma eficiente ante cualquier solicitud de los usuarios de nuestros sistemas. En el caso de proyectos como RIDI y HCEO, en los que la implementación será creciente en diferentes centros de todo el país, se busca de este modo brindar soporte a distancia, logrando así una mayor cobertura en horas de atención clínica.

En ese sentido, se conformó un grupo de apoyo que centraliza los requerimientos, brinda soporte de primer nivel o realiza la derivación a los equipos técnicos o funcionales de cada sistema. Para ello, se efectúa el registro y seguimiento de los incidentes en una aplicación para esos fines, que permite interactuar en forma ágil y eficiente con las distintas áreas técnicas y funcionales que dan el soporte a los sistemas.

En la actualidad se está brindando soporte al proyecto de Historia Clínica Electrónica Oncológica, Servicios Terminológicos, SNOMED CT, la Red Integrada de Diagnóstico por Imagen y conectividad a Red Salud. El horario de atención de la Mesa de Ayuda es de lunes a viernes de 09:00 a 17:00 horas, recibiendo las solicitudes a través del 150 7373 o por el correo electrónico hcen@salud.uy.

Por otra parte, en lo que refiere a la capacitación, se ejecutaron actividades durante 2015 en la modalidad de taller, con el apoyo de un aula virtual y de materiales desarrollados por Salud.uy. Se generaron cursos con temáticas esenciales para los prestadores y organismos que avanzan en el Plan de Adopción de la HCEN, a los que asistieron, aproximadamente, 150 técnicos de distintos prestadores y organizaciones de salud.

Bajo la premisa de que “lo que no se puede medir, no se puede gestionar”, también se trabaja en la definición y recolección de índices, indicadores y ratios de los aspectos más significativos y relevantes. En el mismo sentido, se comenzó a trabajar en 2015 en el área de *Business Intelligence* del programa, con el objetivo de implementar las soluciones tecnológicas adecuadas.

Durante 2015 también se desarrollaron diferentes actividades de apoyo e intercambio con la comunidad académica, en particular, con grupos de investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República que incluyeron dentro de sus proyectos de grado el uso de los componentes de la Plataforma Salud. Así, la inclusión de estos temas en proyectos de investigación permite generar conocimiento aplicado de la informática médica desde la formación profesional de los ingenieros del país. Algunos de estos proyectos y sus resultados fueron parte del evento Ingeniería De Muestra, que organiza anualmente la Facultad de Ingeniería presentando las iniciativas de I+D más destacadas de sus estudiantes. Se abordaron con estudiantes una variedad de aplicaciones dirigidas a servicios de emergencia móvil, bancos de sangre, prescripción de medicamentos y servicios terminológicos, entre otros, utilizando las definiciones, estándares y componentes promovidos por Salud.uy en función de una estrategia de sostenibilidad y apertura del conocimiento. De igual manera, estudiantes de la Licenciatura en Registros Médicos de la Universidad de la República también recibieron cursos y tutoriales específicos para el conocimiento y uso de la terminología SNOMED CT.

Finalmente, se desarrollaron acciones de cooperación con países de la región en la modalidad de talleres presenciales en los cuales Salud.uy presentó y compartió las Guías Técnicas desarrolladas por el programa. Estas actividades se realizaron para los Ministerios de Salud y/o Tecnología de los siguientes países: Perú, Costa Rica, Colombia y Chile. Asimismo, se compartieron experiencias de trabajo con algunas de las redes latinoamericanas que abordan la temática de la historia clínica electrónica, tales como RELACIS y RACSEL.

Complementariamente, se enviaron al evento internacional de informática médica MEDINFO 2015 comunicaciones de *papers*, pósters y tutoriales. También se participó en el *showcase* de SNOMED CT en Montevideo, desarrollando los tutoriales del evento y con la presentación de paneles de discusión.

5. Estrategias transversales

Procurando dar solidez a las actividades de los proyectos de los prestadores de servicios de salud y los proyectos propios y orientar las decisiones del programa, se desarrollan varias líneas de trabajo que son transversales al sector:

- El marco normativo, para dar certezas y promover los ajustes que conlleva el alto grado de utilización de las tecnologías de la información en la prestación de los servicios de salud.
- El estudio de la situación y madurez de nuestros prestadores en relación a la informática médica y la automatización de la gestión de los servicios clínicos, para evaluar los impactos de Salud.uy y orientar las acciones que desarrolla en el medio.
- La gestión del cambio, para apoyar a los prestadores en su transformación operativa y mejorar el abordaje de los distintos estamentos del sistema a Salud.uy.

5.1 Marco normativo

Entre los temas analizados en 2015 tuvo gran relevancia la necesidad de fortalecer el marco jurídico nacional a través de los artículos incorporados en el Proyecto de Ley de Presupuesto Nacional sobre receta médica electrónica e intercambio de información en el marco de la Historia Clínica Electrónica Nacional.

Asimismo, se destaca el trabajo realizado en el proyecto del Texto Ordenado de Salud, que surgió como consecuencia de la necesidad de conocer y sistematizar toda la normativa en materia de salud vigente en nuestro país, abarcando normas de rango constitucional, legal y reglamentario.

Informes jurídicos

En el transcurso de este año 2015 se realizaron informes jurídicos sobre historia clínica electrónica, aplicaciones móviles para salud, regulación jurídica del archivo de imágenes y registro de VIH, entre otros. También se estudiaron e informaron las licencias correspondientes a SNOMED CT.

Documentos elaborados:

- **Preguntas jurídicas frecuentes.** Se elaboró un documento sobre preguntas jurídicas frecuentes en materia de salud electrónica, abarcando las temáticas de protección de datos personales, firma electrónica y derechos y deberes de los pacientes y usuarios de salud, entre otros. Su objetivo fue facilitar el acceso y el conocimiento de la normativa nacional y su aplicación práctica.
- **Términos y condiciones de uso de la Plataforma Salud.uy.** En el marco del funcionamiento de la Red Salud se requirió la elaboración del documento Términos y Condiciones con el objetivo de establecer ante sus usuarios las condiciones de seguridad requeridas.
- **Investigación e informe sobre receta médica electrónica.** Se realizó un análisis de la normativa nacional en materia de receta médica y su aplicación en formato electrónico. Se estudiaron soluciones del Derecho Comparado. De este estudio surgió la necesidad de incorporar en primera instancia un artículo en la Ley de Presupuesto Nacional que sentará las bases para una futura reglamentación. Dicho estudio fue presentado en el marco de la jornada de presentación del Diccionario Nacional de Medicamentos, organizada por el programa Salud.uy el día 13 de octubre de 2015 en la Sala UNIT (Montevideo).
- **Guía Jurídica de Telemedicina.** La guía surge como respuesta al estudio sobre telemedicina que viene desarrollando el programa Salud.uy. La guía aborda los principales aspectos jurídicos que deben tenerse en cuenta para instrumentar planes o programas de telemedicina en nuestro país. En esta guía se desarrollan los beneficios, ventajas y riesgos que implica, así como las modalidades de telemedicina que se vienen desarrollando en nuestro medio. También se abarca el análisis de la aplicación del marco normativo nacional a la telemedicina. La guía finaliza con una serie de recomendaciones a ser consideradas cuando se pretenda implementar acciones en esta área en el futuro. Se presentó en la jornada organizada por

Salud.uy el 18 de noviembre, mencionada anteriormente, con la concurrencia de los representantes de los principales actores del ecosistema de salud nacional. Conjuntamente, se presentaron en dicha instancia los avances del proyecto de Texto Ordenado de Salud.

5.2 Medición TIC y Salud

El programa Salud.uy, en tanto estrategia nacional de e-Salud, trabaja en la medición de la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al sector salud. Durante 2014, se realizó un relevamiento sobre “TIC y Salud” a nivel nacional a través de una consultoría con Equipos Mori, empresa que trabajó en forma conjunta con el equipo técnico del programa. Para el diseño de esta investigación, se utilizó el modelo OCDE adaptado por el Centro de Estudios sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (CETIC.br) para la medición de las TIC en salud, alineada con la metodología de estándares y buenas prácticas internacionales. Este estudio se realizó con la cooperación técnica del mencionado organismo. En nuestro país, el relevamiento fue realizado en las organizaciones del sector con el apoyo de la Dirección General del Sistema Nacional Integrado de Salud (MSP). Los instrumentos del estudio fueron aplicados en los servicios de salud y se entrevistó a una muestra de profesionales de salud en el período de marzo a junio de 2014. El objetivo general fue establecer la línea de base sobre la extensión y calidad de acceso, uso y aprovechamiento de las TIC en la gestión de los prestadores de servicios de salud en Uruguay y conocer la apropiación de dichas tecnologías por parte de los profesionales del sector.

Bajo estas premisas, se continuó trabajando durante el año 2015 a propósito de los cuestionarios y la metodología de la medición con la finalidad de mejorar y planificar la medición a realizarse durante 2016. Para ello, se dispone de los formularios para entrevistar a instituciones y personal de salud, actualizados de acuerdo a las lecciones aprendidas, la valoración de la segunda medición realizada por Brasil y el análisis desarrollado por OCDE.

Durante 2015, se realizaron las siguientes presentaciones de los resultados del estudio en Uruguay en eventos internacionales:

MEDINFO 2015 – San Pablo, Brasil: eHealth-enabled Health

Póster: *Measuring ICTs Adoption in Health Care Facilities in Uruguay*. Autores: C. Muxí, J. Gil, E. Martínez Luaces, B. Arispe, R. Occhiuzzi, J. Lozano, J. Forcella, pp. 921-921, DOI: 10.3233/978-1-61499-564-7-921. Series: *Studies in Health Technology and Informatics - Ebook - Volume 216*: MEDINFO 2015: eHealth-enabled Health, I.N. Sarkar et al. (Eds.), IMIA and IOS Press, 2015.

MEDINFO es el principal evento mundial de informática en salud organizado por la Sociedad Brasileña de Informática en Salud (SBIS) y la International Medical Informatics Association (IMIA). Se realizó por primera vez en Latinoamérica entre el 19 y el 23 de agosto de 2015 en la ciudad de San Pablo, Brasil.

VII Reunión de la Red Latinoamericana y del Caribe para el Fortalecimiento de los Sistemas de Información (RELAC SIS) - San José, Costa Rica.

Póster: *Utilización de las TIC en el sector Salud de Uruguay*. Autores: C. Muxí, L. Acosta, J. Forcella. Programa Salud.uy, Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC), Uruguay.

Cooperación técnica

Teniendo en cuenta la importancia estratégica de la producción de indicadores y estadísticas comparables en la región, se planificó una visita de cooperación técnica del equipo de CETIC.br a Montevideo, la cual tuvo lugar entre el 14 y el 15 de abril de 2015. En estas jornadas de intercambio y definición de líneas de cooperación técnica se trabajó en torno a las lecciones aprendidas, la coordinación con los actores clave para avanzar en el campo de la medición TIC y Salud (manteniéndose teleconferencias con personal técnico de OCDE) y el trabajo en estrategias

innovadoras de medición y análisis, incluyendo la construcción de un índice de madurez.

Se desarrolló un Plan de Trabajo, documento técnico de cooperación para producir datos comparables internacionalmente. Los objetivos específicos de este Plan de Trabajo son: compartir fundamentos conceptuales y metodológicos para los temas de medición y evaluación relacionados a TIC y salud, analizar las posibilidades de estudios comparativos de microdatos en forma conjunta a partir de la información existente y los relevamientos realizados, discutir y analizar la propuesta metodológica para avanzar en la construcción del Índice de Madurez TIC y Salud, promover la realización de eventos y programas de capacitación en metodologías de investigación en la temática y estimular la participación conjunta y coordinada en foros internacionales de discusión, análisis y definición de indicadores.

Durante 2015 se avanzó en los objetivos planteados en el Plan de Trabajo: desarrollo del Índice de Madurez TIC y Salud, revisión de bibliografía, aplicación de la metodología de CETIC.br a partir de la sintaxis SPSS de la Medición de Salud en Uruguay 2014 para la valoración preliminar del Índice de Madurez, reunión técnica de coordinación y plan de trabajo para revisión y construcción del Índice de Madurez, análisis comparativo de cuestionarios incluidos en las encuestas de Brasil y Uruguay para el desarrollo de estudios comparativos posteriores y su revisión para la segunda medición, que se realizará en el primer cuatrimestre de 2016. En relación a la capacitación y sensibilización regional se contribuyó a la planificación de la reunión técnica de sensibilización sobre la importancia de la medición TIC y Salud con representantes de los gobiernos de Brasil, Chile, Costa Rica y Uruguay en el marco de MEDINFO 2015, en la ciudad de San Pablo, Brasil.

Se elaboró el documento: publicación del “Resumen País” (como país piloto número 11º en la publicación de OCDE): *OECD Model Survey on ICT Availability and Use in the Health Sector – Progress Report on Pilot as of June 2015*, inclusión de los resultados de la Medición TIC y Salud 2014 en el documento de OCDE para la Reunión de Indicadores de Calidad en Salud (noviembre de 2015).

5.3 Gestión del cambio

En los proyectos tecnológicos del sector de la salud, la dimensión de gestión del cambio involucra los procesos de integración de la tecnología en la organización en todas sus áreas (tecnológica, política, administrativa y asistencial) y sus niveles (individual, grupos de trabajo, sectores, colectivo). Es un enfoque transversal que abarca desde el diagnóstico hasta su puesta en producción, evaluación y monitoreo. El conjunto de acciones para la gestión del cambio implica el manejo de la comunicación interna y externa de la organización, los procesos de capacitación interna, los procesos de elaboración, validación e implementación del proyecto dentro de la organización y su articulación con el resto del sistema de salud.

La estrategia de gestión del cambio del programa Salud.uy abarca sus componentes Historia Clínica Electrónica Nacional, incluyendo proyectos verticales; el Sistema Nacional de Teleimagenología y las acciones de fortalecimiento del Ministerio de Salud Pública, todo lo cual conforma una diversidad de alcances y desafíos desde el punto de vista técnico y organizacional. No obstante, la filosofía del programa en esta área se orienta a asesorar y acompañar a cada organización de acuerdo a las definiciones de su propio proyecto de informática médica y su rol en el sistema de salud.

En lo que concierne a su principal componente y su mayor desafío, que es la HCEN, el programa articula procesos supra e inter organizacionales (calidad y continuidad asistencial, normalización de las estructuras clínicas y complementación de servicios), en el entendido de que no es el propósito de Salud.uy intervenir en las organizaciones más allá de lo que involucra a estos procesos y en acuerdo

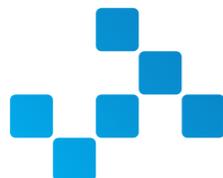
con las autoridades y responsables designados por cada prestador. A su vez, es voluntad de Salud.uy alinear y uniformizar todo lo posible los mensajes que afectan la HCEN dirigidos a las autoridades, profesionales y trabajadores de la salud con el fin de facilitar su comprensión e integración coordinada en todo el sistema de salud. Adicionalmente, se propone informar a la población los avances y beneficios que comporta la HCEN y el esfuerzo técnico de los prestadores para mejorar la continuidad y calidad asistencial.

En este sentido y en lo que refiere a la estrategia de gestión del cambio, el programa se propone establecer lineamientos de trabajo con todas las organizaciones involucradas en el SNIS y asesorar y acompañar el plan de trabajo específico para esta dimensión de la adopción de HCEN de forma acorde a las características y definiciones de cada organización. La estrategia, en este marco, se orienta a reducir a niveles mínimos la incertidumbre y las resistencias que los procesos vinculados a HCEN pueden generar en las organizaciones, en tanto implican inaugurar un nivel de comunicación supra e inter organizacional en el área asistencial de todo el SNIS.

La metodología propuesta por Salud.uy para todas las organizaciones se define por un tipo de cambio organizacional planificado y participativo. Esto significa que se trata de un conjunto de procesos predefinidos, secuenciales o paralelos, siempre articulados entre sí, que tienen un carácter flexible y permeable a las características y necesidades de cada organización. El programa y, en particular, el equipo técnico del Plan de Adopción de la HCEN tienen como definición metodológica escuchar e incorporar todos los problemas y necesidades específicas de cada organización, así como proponer respuestas de manera consensuada.

En los proyectos transversales, esta estrategia de trabajo se ajusta a los objetivos específicos correspondientes y resulta en intervenciones coordinadas dentro de los prestadores de servicios de salud con el fin de facilitar y acompañar una integración exitosa de las aplicaciones informáticas en los procesos de trabajo de los equipos de salud. Estas intervenciones, siempre coordinadas con las organizaciones, se ejecutan a través de talleres, reuniones de trabajo y campañas de comunicación interna.

En el marco del Plan de Adopción de la HCEN, durante 2015 se integró desde el inicio el enfoque de gestión del cambio en la planificación y las acciones llevadas adelante con el conjunto de prestadores con mayor avance relativo en sus proyectos de informática médica, seleccionados por las cámaras y federación que los nuclean. Concretamente, se realizaron dos jornadas con este grupo en los meses de mayo y noviembre, además de reuniones técnicas con aquellas organizaciones que requerían un plan de trabajo específico (ASSE y FEMI). En el caso de los proyectos vectoriales de HCEO, RIDI, RUCAF y el INUS, se elaboraron planes de gestión del cambio detallados y se ejecutaron actividades tales como talleres de lanzamiento en nuevas implantaciones y materiales de comunicación hacia los equipos de salud, entre otras acciones. Asimismo, en la jornada técnica de Salud.uy sobre HCEO, que tuvo lugar en el mes de junio, se realizó una exposición sobre la estrategia de gestión del cambio en el este proyecto en particular.



6. Comunicación institucional

La comunicación institucional de Salud.uy tiene como principal objetivo informar, explicar y sensibilizar a los actores del sector sobre la visión compartida de un proyecto país que lleva adelante la estrategia e-Salud de Uruguay. Durante 2015 se trabajó en las bases conceptuales y los principios rectores para desarrollar la imagen corporativa de la iniciativa y posicionar la estrategia e-Salud nacional en los diferentes ámbitos. En este sentido, se desarrollaron actividades para lograr una estrategia de comunicación institucional que refleje la gobernanza plural del proyecto, con la finalidad de informar y dar a conocer a la comunidad internacional y nacional, clínica, tecnológica y académica aquellos avances destacados del programa y las actividades realizadas.

Se trabajó durante el año con los principales socios del Programa (Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Economía y Finanzas, Presidencia de la República y AGESIC) sobre la visión del proyecto y los principales hitos que lo sustentan, comenzando por la reforma de la salud, la agenda de innovación y la agenda digital, todo lo cual proporciona el contexto habilitante para el desarrollo de Salud.uy y, en especial, de la implementación de la HCEN y los sistemas verticales.

Se elaboraron materiales informativos, folletos y dos videos: video institucional Salud.uy y video de SNOMED CT Expo 2015. El primero recoge la visión institucional desarrollada y los principales hitos del programa; el segundo video incluye el desarrollo del evento SNOMED CT, los principales stands de la EXPO y las instancias de capacitación y exposiciones de los expertos nacionales e internacionales.

Plan de comunicación

Durante 2015 se coordinaron con el Ministerio de Salud Pública las distintas actividades de promoción, difusión y comunicación. Se definió la necesidad de trabajar en forma conjunta un Plan de Comunicación. En este contexto, se trabajó con el ente rector para definir los criterios básicos de comunicación (interna y externa) para el desarrollo de un Plan de Comunicación 2016 alineado con los objetivos sanitarios 2020 del ministerio.

Se propuso trabajar y motivar a las diferentes comunidades, actores y ámbitos relacionados con la salud, integrando las instancias de la autoridad sanitaria a nivel nacional y departamental a través de las Direcciones Departamentales de Salud.

Jornadas y red social

Las jornadas técnicas, médicas y jurídicas que reúnen a los profesionales vinculados a dichas áreas han constituido instancias de validación de los productos del programa. Durante 2015 se realizaron 14 jornadas y, además, se desarrolló la capacitación durante SNOMED CT EXPO 2015 de más de 400 profesionales de salud.

Por otra parte, se continuó la difusión a través de los foros de debate en LinkedIn con la administración de grupos de interés: Jornadas Médicas y Jornadas Técnicas.

Evento internacional:

IHTSDO / SNOMED CT, Montevideo, 2015

Salud.uy realizó junto a IHTSDO la planificación, organización y ejecución del evento internacional SNOMED CT, realizado por primera vez en un país de América Latina, con una extensión de una semana (cuatro días de sesiones cerradas donde se esperaban aproximadamente 80 personas y dos días de sesiones abiertas donde se esperaban 250 personas). La difusión y el interés por parte de la comunidad nacional e internacional lograron que se duplicaran ambas estimaciones de concurrencia.

Más de 160 personas del exterior y más de 450 nacionales participaron en la actividad abierta. Más adelante se detallan las actividades y productos generados para este importante evento.

Presentaciones en eventos y foros internacionales

A continuación, se resume la participación de Salud.uy en eventos científicos y académicos de carácter internacional, así como las publicaciones realizadas en 2015:

- Inclusión de Salud.uy en Medición TIC y Salud 2014: Informe Mundial OCDE.
- Primera Jornada Internacional: Historia Clínica Electrónica e Interoperabilidad en el Sector Salud, Taller de Transferencia de guías técnicas programa Salud.uy, febrero de 2015, Perú.
- II Encuentro Red Americana de Cooperación sobre Salud Electrónica – RACSEL.
- Taller de Transferencia de Guías Técnicas del Programa Salud.uy para países de la región que integran RACSEL, junio de 2015, Costa Rica.
- Congreso Mundial de Informática Médica – MEDINFO, agosto de 2015, Brasil.
- Encuentro de cooperación técnica, CETIC.br, agosto de 2015, Brasil.
- RELACSYS, presentación de pósters, octubre de 2015, Costa Rica.

IHTSDO / SNOMED CT – Montevideo, 2015

Salud.uy - La iniciativa e-Salud de Uruguay:

Una visión compartida, una prioridad para nuestro país, un proyecto de Salud.

Uruguay fue sede del evento internacional de terminología clínica SNOMED CT, realizado por primera vez en América Latina. El evento fue organizado en forma conjunta por el programa Salud.uy y la *International Health Terminology Standard Organization* (IHTSDO). Durante 2015 se generó una imagen del evento para posicionar y difundirlo a nivel nacional, regional y mundial. Se elaboró un plan de difusión general hacia público en general y otro específico para la prensa, de manera de garantizar una buena cobertura del evento.

En el mes de octubre de cada año, en un país miembro de IHTSDO se organizan el *Business Meeting* y la *SNOMED CT Expo*. Esta última actividad tiene un alcance amplio, mientras que en el *meeting* participan únicamente grupos de expertos y grupos especiales de interés, así como miembros de las instancias de gobierno de la organización: el Consejo Ejecutivo y la Asamblea General.

La SNOMED CT EXPO, de carácter abierto, se desarrolló los días 29 y 30 de octubre, incluyendo presentaciones de los países, tutoriales y talleres, aplicaciones de SNOMED CT y presentación de pósters. Expertos internacionales y de nuestro país participaron en el evento, debatiendo a propósito de la codificación del lenguaje clínico médico para su adaptación en cada país. Se contó con la presencia de John Van Beek, integrante del Consejo Directivo de IHTSDO, quien destacó especialmente que la gran ventaja que tiene la región para poder avanzar en esta materia es la existencia un idioma común en la mayor parte de su extensión. Por su parte, el Dr. Jorge Basso, ministro de Salud de Uruguay, participó en la apertura al evento, afirmó que la HCEN es una “herramienta imprescindible” y subrayó el énfasis que el país está realizando en este tema. Por otra parte, se desarrollaron cursos de capacitación a propósito de la herramienta de SNOMED CT dictados por profesionales del Equipo Ejecutivo de Salud.uy y docentes expertos internacionales

(introducción a SNOMED CT y cursos avanzados), en los cuales participaron más de 200 profesionales de salud de Uruguay. El director de Salud.uy, Ing. Jorge Forcella, realizó una presentación sobre la estrategia de e-Salud de Uruguay, destacando que Salud.uy es un programa de salud y no de tecnología que busca obtener interoperabilidad semántica, conectar y generar conocimiento.

En SNOMED CT Expo 2015 también se presentó el Centro Nacional de Recursos de Uruguay, su funcionamiento y el equipo con que cuenta para brindar apoyo a los prestadores de salud en los procesos de implantación en las organizaciones. Se presentó el *subset* SNOMED CT de imagenología en la primera edición de la extensión uruguaya de SNOMED CT y el *subset* sobre ontologías de documentos clínicos. Los trabajos presentados fueron: “Creación de la extensión nacional uruguaya de SNOMED CT”, “Documentos clínicos de ontología para el proyecto nacional de Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN)” y el “Catálogo de procedimientos de imagenología de Uruguay”. Para este evento internacional se planificó el *stand* institucional del programa, que se basó en la premisa: “**Programa Salud.uy, estrategia e-Salud de Uruguay: una visión compartida, una prioridad para nuestro país**”. En el diseño se tuvieron en cuenta la institucionalidad del programa y la intención de reflejar a los principales actores nacionales del sistema de salud desarrollando tres líneas de tiempo correspondientes a los avances protagonizados por Presidencia, AGESIC y MSP para confluir en el programa Salud.uy.

Los *stands* de la Expo 2015 contaron con el compromiso de varias firmas de Uruguay y la región, entre ellas: Apelon, Apraful Software, BITAC, GEOCOM, Farmanuario, K2B Health, TERMED, Universal Soluciones Tecnológicas y VIDAL Vademecum. El evento tuvo una amplia cobertura de prensa.

Publicaciones de prensa y transmisiones en vivo

Internet:

Agesic, “Segunda Jornada Médica del Programa Salud.uy”, en: Agesic (www.agesic.gub.uy), Uruguay, 24 de abril de 2015. Disponible en internet: <http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/4634/19/agesic/segunda-jornada-medica-del-programa-saluduy.html>

Agesic, “HCEO: demostración técnica de la aplicación”, en: Agesic (www.agesic.gub.uy), Uruguay, 27 de abril de 2015. Disponible en internet: <http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/4640/19/agesic/hceo:-demostracion-tecnica-de-la-aplicacion.html>

Agesic, “Décima jornada técnica de Salud.uy”, en: Agesic (www.agesic.gub.uy), Uruguay, 5 de junio de 2015. Disponible en internet: <http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/4703/19/agesic/decima-jornada-tecnica-de-saluduy.html>

Agesic, “Salud.uy: tecnologías aplicadas”, en: Agesic (www.agesic.gub.uy), Uruguay, 8 de junio de 2015. Disponible en internet: <http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/4706/19/agesic/saluduy:-tecnologias-aplicadas.html>

Agesic, “Objetivos 2015 de la Historia Clínica Electrónica Nacional y lecciones aprendidas de la experiencia española”, en: Agesic (www.agesic.gub.uy), Uruguay, 15 de julio de 2015. Disponible en internet: <http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/4776/19/agesic/objetivos-2015-de-la-historia-clinica-electronica-nacional-y-lecciones-aprendidas-de-la-experiencia-espanola.html?idPadre=4427>

Agesic, “XI Jornada Técnica: presentación de la HCEO”, en: Agesic (www.agesic.gub.uy), Uruguay, 17 de junio de 2015. Disponible en internet: [XI Jornada Técnica: presentación de la HCEO - 16 de junio - Sala de Actos - Torre Ejecutiva](http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/4821/19/agesic/identificacion-de-usuarios-en-la-historia-clinica-electronica-nacional.html?idPadre=4427).

Agesic, “Identificación de usuarios en la Historia Clínica Electrónica Nacional”, en: Agesic (www.agesic.gub.uy), Uruguay, 4 de agosto de 2015. Disponible en internet: <http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/4821/19/agesic/identificacion-de-usuarios-en-la-historia-clinica-electronica-nacional.html?idPadre=4427>
Montevideo Com: Sana, Sana
<http://www.montevideo.com.uy/auc.aspx?288629,1,1149>

AGENCIA EFE:
<http://www.efe.com/efe/america/cono-sur/expertos-debaten-en-uruguay-sobre-la-importancia-del-historial-medico-digital/50000553-2751325>

Latino Fox News
<http://latino.foxnews.com/latino/espanol/2015/10/29/expertos-debaten-en-uruguay-sobre-la-importancia-del-historial-medico-digital/>

Transmisiones en vivo:

Salud.uy, “Jornada Técnica: Índice Nacional de Usuarios de Salud. Experiencia internacional en el uso del EMPI. Primera parte” (video), en: Youtube ([www.youtube.com](https://www.youtube.com/watch?v=Mf34pcns6Gw)), Uruguay, 10 de agosto de 2015. Disponible en internet: <https://www.youtube.com/watch?v=Mf34pcns6Gw>

Salud.uy, “Jornada Técnica: Índice Nacional de Usuarios de Salud. Experiencia internacional en el uso del EMPI. Segunda parte” (video), en: Youtube ([www.youtube.com](https://www.youtube.com/watch?v=NFA3J08w6y4)), Uruguay, 10 de agosto de 2015. Disponible en internet: <https://www.youtube.com/watch?v=NFA3J08w6y4>

Salud.uy, “Jornada Médica – 15 de diciembre de 2015. Resumen del paciente y avances de los prestadores de salud en el Plan de Adipción” (video), en: Youtube ([www.youtube.com](https://www.youtube.com/watch?v=gPKhkmQEKGs)), Uruguay, 18 de diciembre de 2015. Disponible en internet: <https://www.youtube.com/watch?v=gPKhkmQEKGs>

Televisión:

Teledoce Televisora Color, “El ministro Jorge Basso dijo que la historia clínica nacional será una herramienta fundamental”, en: Teledoce (www.teledoce.com), Uruguay, 29 de octubre de 2015. Disponible en internet: <http://www.teledoce.com/telemundo/nacionales/el-ministro-jorge-basso-dijo-que-la-historia-clinica-nacional-sera-una-herramienta-fundamental/>

VTV, “Exposición sobre Informática Médica. Entrevista al Ing. Jorge Forcella”, en: VTV, Uruguay, 20 de octubre de 2010.

Canal 4, “Noticia sobre evento SNOMED CT EXPO 2015”, en: Canal 4, Uruguay, 9 de octubre de 2015. Disponible en internet: <http://www.montecarlotv.com.uy/programas/telenoche/videos/mi%C3%A9rcoles-28-de-octubre> (minuto 34. 55 Noticiero)

Teledoce Televisora Color, “Nota sobre SNOMED Ct y declaraciones del Sr. Ministro de Salud Pública

sobre HCE”, en: Teledoce (www.teledoce.com), Uruguay, 29 de octubre de 2015. Disponible en internet: <http://www.teledoce.com/telemundo/nacionales/el-ministro-jorge-basso-dijo-que-la-historia-clinica-nacional-sera-una-herramienta-fundamental/>

Teledoce Televisora Color, “Declaraciones de Jorge Forcella”, en: Teledoce (www.teledoce.com), Uruguay, 29 de octubre de 2015.

Radio:

Radio Uruguay: 29/01/2015 – Entrevista al Ing. Jorge Forcella – Informe nacional del mediodía. Disponible en internet: <http://www.radionacional.com.uy/uruguay-contara-con-historia-clinica-electronica-en-el-2018/>

Radio AM Libre: 29/10/2015 – Entrevista a Jorge Forcella. Móvil para el programa Faltaba más. S.A., “Uruguay contará con historia clínica electrónica en el 2018”, en: Radio Nacional (www.radionacional.com.uy), Uruguay, 30 de octubre de 2015. Disponible en internet: <http://www.radionacional.com.uy/uruguay-contara-con-historia-clinica-electronica-en-el-2018/>

Radio Sarandí – 30/10/2015 – Comentario noticia sobre HCE en informativo Sarandí. Primera edición de la mañana.

Prensa escrita:

11/02/2015: El Observador:
La idea es que en 2018 todos los centros de salud abandonen el papel. Disponible en internet: <http://www.elobservador.com.uy/en-tres-anos-solo-6-historias-clinicas-fueron-digitalizadas-n297949>

2/09/2015: El Observador:
FNR auditará historias clínicas para medir resultados de intervenciones. Disponible en internet: <http://www.elobservador.com.uy/fnr-auditara-historias-clinicas-medir-resultados-intervenciones-n673942>

28/10/2015: La República:
Hernández, Marcelo, “Salud.uy, un avance tecnológico al servicio de la calidad asistencial”, en: La República (www.larepublica.com.uy), Uruguay, miércoles 28 de octubre de 2015. Disponible en internet: <http://www.republica.com.uy/la-calidad-asistencial/544383/>

30/10/2015: La República:
El 80% estará listo en 2018. Historias Clínicas digitalizadas. Se espera que para 2018 se hayan digitalizado el 80% de las historias clínicas uruguayas. Disponible en internet: <http://www.republica.com.uy/la-calidad-asistencial/544383/>

30/10/2015: La República
S.A., “Historia clínica electrónica estará pronta para el año 2018”, en: La República (www.larepublica.com.uy), Uruguay, 30 de octubre de 2015. Disponible en internet: <http://www.republica.com.uy/historia-clinica-electronica-3/544715/>

[26/11/2014 03/12/2015. Semanario Búsqueda: S.A., “Uruguay está haciendo un “esfuerzo grande” para incorporar la tecnología en la salud y “aumentar la inteligencia clínica”, en: Búsqueda, Uruguay, 26 de noviembre de 2015. Disponible en internet: <http://www.búsqueda.com.uy/nota/uruguay-esta-haciendo-un-esfuerzo-grande-para-incorporar-la-tecnologia-en-la-salud-y-aumentar>](http://www.búsqueda.com.uy/nota/uruguay-esta-haciendo-un-esfuerzo-grande-para-incorporar-la-tecnologia-en-la-salud-y-aumentar)

Sartori, María Paz, “El Ministerio de Salud usará historias clínicas electrónicas para reevaluar metas y ser 'más eficiente' al negociar con instituciones”, en: Búsqueda, Uruguay, 30 de diciembre de 2015. Disponible en internet: <http://www.búsqueda.com.uy/nota/el-ministerio-de-salud-usara-historias-clinicas-electronicas-para-reevaluar-metas-y-ser-mas>



ANEXO:**Integración del programa y grupos asesores durante 2015****Comité de Dirección:**

Representante de Presidencia de la República: Dr. Diego Pastorín.

Representante del Ministerio de Economía y Finanzas: Ec. Leticia Zumar.

Representante del Ministerio de Salud Pública: Dr. Félix González.

Representante de la Junta Nacional de Salud (JUNASA): Ec. Arturo Echevarría.

Representante de AGESIC: Ing. José Clastornik.

Director del programa Salud.uy: Ing. Jorge Forcella.

Equipo Ejecutivo:

Director: Ing. Jorge Forcella.

Coordinador del componente Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN): Ing. Pablo Orefice.

Coordinador del componente Sistemas de Información para la Red de Servicios de Salud: Ing. Karime Ruibal (hasta marzo de 2015).

Gerente del proyecto Red Integrada de Diagnóstico por Imágenes (RIDi): A/P Lino Bessonart (desde marzo, 2015).

Coordinador Médico de Historia Clínica Electrónica Nacional (HCEN): Dr. Juan Gil.

Especialista en Estándares de Informática Médica: Ing. Fernando Portilla.

Gerente del proyecto Historia Clínica Electrónica Oncológica y Plataforma Salud: Ing. Paulo Sande.

Asesora médica de Teleimagenología: Dra. Lilián Acosta.

Responsable de Articulación Institucional y Comunicaciones: Lic. Cecilia Muxí.

Responsable de Gestión del Cambio: Mag. Elisa Martínez Luaces.

Responsable de Acciones de Fortalecimiento del MSP: A/S Marcelo De Boni.

Responsable informático de Sistemas de Información para la Red Integrada de Servicios de Salud: Lic. Sebastián Ramírez.

Especialista en Terminología Clínica: Dr. Walter Callero (desde julio, 2015).

Asesor Técnico en Imagenología: Lic. Juan Pablo Lozano.

Especialistas en Registros Médicos: Lic. Rossana Occhiuzzi, Tec. Betania Arispe.

Asesor informático para DIGESNIS-MSP: A/S Jorge Scarone.

Responsable de PMO, Adquisiciones y Apoyo a Proyectos Externos: A/S Beatriz Antelo (hasta setiembre, 2015); Cra. Mayra Bessonart (desde octubre, 2015).

Especialista en SNOMED y Servicios Terminológicos: Dr. Alejandro López Osornio.

Secretaria del programa Salud.uy: Ana Soledad Capurro de Sierra.

Consejo Asesor:

- **Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE):**

Dra. Rosario Berterretche, Ing. Amparo Mary.

- **Banco de Previsión Social:**

Cra. María Victoria Quintáns (hasta octubre de 2015) y Cra. Q.F. Esther Estévez (desde noviembre de 2015).

- **Fondo Nacional de Recursos:**

Lic. Amelia Correa, Ing. Rosina Balarini.

- **Red Integrada de Efectores Públicos de Salud:**

Dra. Marianna Gilardoni

- **Sociedad Uruguaya de Estandarización, Intercambio e Integración de Datos e Información de Servicios de Salud (SUEIIDISS):**

Dr. Julio Leivas, Lic. Ana Marfurt, Cra. Alicia Rossi (desde noviembre 2015).

- **Facultad de Medicina, Universidad de la República:**

Dra. Ima León.

- **Facultad de Ingeniería, Universidad de la República:**

Ing. Franco Simini, Ing. Ariel Sabiguero.

- **Facultad de Enfermería, Universidad de la República:**

Prof. Alicia Cabrera, Prof. Agr. Inés Umpiérrez (desde noviembre de 2015).

- **Cámara de Emergencias y de Asistencia Médica Extrahospitalaria del Uruguay:**

Dr. Gustavo Borthagaray y Dr. Escipión Prosper.

- **Federación Médica del Interior:**

Lic. Ana Barbiel, Dr. Gabriel Cheguhem e Ing. Rodrigo Finozzi.

- **Cámara de Instituciones y Empresas de Salud):**

Dr. Luis González Machado y Sr. Domingo Nocera.

- **Unión de la Mutualidad del Uruguay:**

Dr. Miguel Acerenza, Ing. Ana Fernández y Lic. Rossana Silva.

- **Sindicato Médico del Uruguay:**

Dr. Luis Pacheco.

- **PIT-CNT:**

Sra. Leda Ballesteros.

- **Representante de los usuarios:** pendiente de designación.

- **Miembros invitados:**

Dra. Selene Indarte y Dr. Álvaro Vero.

Grupos asesores especializados

- **Grupo de Coordinación Operativa:**

Dr. Félix González, representante del MSP al Comité de Dirección Salud.uy.

Ing. Luis Cibils, gerente del Área de Gobierno Electrónico – MSP.

Dra. Ima León, dirección de Sistemas de Información en Salud - DIGESA – MSP.

Ing. Jorge Forcella, director del programa Salud.uy.

Ing. Pablo Orefice, coordinador Nacional de HCEN, programa Salud.uy.

Dr. Juan Gil, coordinador médico de HCEN, programa Salud.uy.

Lic. Cecilia Muxí, articulación institucional, programa Salud.uy.

● **Grupo jurídico:**

Dra. María José Viega, Dra. Flavia Baladán y Dra. Jimena Hernández, Dirección Ejecutiva de AGESIC.

Dra. Claudia Damiano y Ana Catalogna, Ministerio de Salud Pública.

Lic. Cecilia Muxi, articulación institucional, programa Salud.uy.

Grupo Asesor Médico (GAM):

Dra. Giselle Tomasso, Estadísticas Vitales, Epidemiología, DIGESA, MSP.

Dr. Andrés Di Paulo Seltmann, Círculo Católico de Obreros del Uruguay, asistente en Dpto. de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Dr. Luis Néstor Pacheco, Sindicato Médico del Uruguay.

Dra. Silvia Melgar, ASSE.

Dr. Javier Mario Olivera Gómez, Sistema Nacional de Información, MSP.

Dr. Walter Giossa, adjunto a la Dirección de Sistemas de Información, ASSE.

Dr. Gabriel Cheguhem, Federación Médica del Interior.

Dr. Escipión Prósper, Cámara de Emergencias Móviles.

Dr. Gustavo Bortagaray, Cámara de Emergencias Móviles.

Dra. Mara Castro, Junta Nacional de Salud, MSP.

Dr. Guillermo Rodríguez, Sociedad Uruguaya de Estandarización, Intercambio e Integración de Datos e Información de Servicios de Salud (SUEIIDISS).

Dra. Ima León, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Dr. Roberto Amorín, representante de la Cámara de Instituciones y Empresas de Salud (CIES).

Dra. Gianeya Santander, Hospital Militar

Dra. Selena Indarte, SUAT, miembro invitado.

Dr. Juan Gil, coordinador médico, HCEN, programa Salud.uy

Dr. Walter Callero, Servicios Terminológicos, programa Salud.uy

Lic. Rossana Occhiuzzi, Servicios Terminológicos, programa Salud.uy.

● **Grupos Asesores de Imagenología:**

● **Grupo Médico:**

Prof. Agda. Dra. Alicia Stratta, Hospital Maciel, ASSE.

Dra. Gabriela Méndez, Hospital de la Mujer, ASSE.

Dra. Paola Pinna, Hospital de Fray Bentos, ASSE.

Dra. Soledad Milans, Dpto. Radiología, Hospital de Clínicas.

Prof. Dr. Luis Dibarboure, Dpto. Radiología, Hospital de Clínicas.

Dr. Gustavo Febles, Sociedad de Radiología e Imagenología del Uruguay.

Dra. Ana Turreilles, Hospital de Flores, ASSE.

Dr. Carlos Brignoni, Instituto Nacional del Cáncer.

Dr. José Parada, Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Lilian Acosta Cose, RIDI – Programa Salud.uy.

● **Grupo Técnico:**

Lic. Carlos Pedragosa, Escuela Universitaria de Tecnología Médica, Universidad de la República.

Lic. Javier Martusciello, Hospital Policial.

Dra. Lilian Acosta Cose, RIDI, programa Salud.uy

● **Grupo Arquitectura de Plataforma Salud:**

Ing. Pablo Orefice, programa Salud.uy.

Ing. Fernando Portilla, programa Salud.uy.

Ing. Paulo Sande, programa Salud.uy.



2ª Jornada Médica Salud.uy (22/06/15) sobre modelo unificado de historia clínica, en el salón de actos del Instituto de Higiene, Montevideo.



Ing. Jorge Forcella y Prof. Lucía Delgado en la 11ª Jornada Técnica Salud.uy (16/06/16) sobre Historia Clínica Electrónica Oncológica (HCEO) en el salón de actos de Presidencia de la República, Montevideo.



Ing. Jorge Forcella y Prof. Lucía Delgado en la 11ª Jornada Técnica Salud.uy (16/06/16) sobre Historia Clínica Electrónica Oncológica (HCEO) en el salón de actos de Presidencia de la República, Montevideo.



Autoridades en la 2ª Jornada Médica Salud.uy (22/04/16) sobre modelo unificado de historia clínica, en el salón de actos del Instituto de Higiene, Montevideo.



11ª Jornada Técnica Salud.uy (16/06/16) sobre Historia Clínica Electrónica Oncológica (HCEO) en el salón de actos de Presidencia de la República, Montevideo.



Ing. Jorge Forcella y Ec. Arturo Echevarría en la 3ª Jornada Médica Salud.uy (15/12//16). Presentación del Conjunto Mínimo de datos del paciente, en el salón de Actos de del MSP



Ing. Jorge Forcella, Ing. Pablo Orefice, Dr. Juan Gil, Dr. Oscar Gianneo en Jornada Salud.uy.



Ing. Pablo Orefice, Dra. Rosario Berterretche, Ing. Amparo Mary, Dr. Juan Carlos Bacigalupo, Dra. Selene Indarte, Lic. Ana Barbiel en Jornada Salud.uy.



Autoridades y representantes de los prestadores de servicios de salud en Jornada Salud.uy.



Ing. Jorge Forcella, Ing. Pablo Orefice, Dr. Juan Gil, Dr. Oscar Gianneo en Jornada Salud.uy.



Dra. Lilián Acosta, A/P Lino Bessonart, Jacques Fauquex en Jornada Salud.uy.



John Van Beek, Jorge Forcella, Sr. Ministro Dr. Jorge Basso, Don Sweete en la apertura del evento internacional IHTSDO/SNOMED CT realizado en Hotel Radisson Montevideo, en octubre de 2015.



Apertura del evento internacional IHTSDO/SNOMED CT realizado en Hotel Radisson Montevideo, en octubre de 2015.



Evento internacional IHTSDO/SNOMED CT realizado en Hotel Radisson Montevideo, en octubre de 2015.



Stand Salud.uy. Evento internacional IHTSDO/SNOMED CT realizado en Hotel Radisson Montevideo, octubre de 2015.