MAIS

MARCO ARGENTINO DE INTEROPERABILIDAD EN SALUD

http://www.mais.org.ar

Dr. H.F. Mandirola

hmandirola@biocom.com

Humberto Mandirola
Médico asociado al Departamento de Informática
Medica del Hospital Italiano, miembro de la CD de HL7
Argentina y director de BIOCOM
hmandirola@gmail.com

AGENDA

- Introducción
  - Situación actual
  - A donde queremos ir
- Objetivos
- Quienes nos apoyan y trabajan para lograrlo
- Método
- Tecnologías en las cuales estamos trabajando
- ¿Que hicimos hasta ahora?
  - Guías de implementación CDA
  - Comunicación
  - Pagina Web
- ¿Que falta hacer?

INTRODUCCION

INTRODUCCIÓN
SITUACIÓN ACTUAL

- El Sector salud es uno de los que mas crece tecnológicamente.
  - Incorpora permanentemente
    - Prácticas nuevas, sin que pierdan vigencia las viejas.
    - Técnicas y procedimientos nuevos
    - Alta tasa de producción científica
    - Nuevas especialidades

INTRODUCCIÓN
SITUACIÓN ACTUAL

- Paradójicamente tiene un mal manejo de la información.
  - Registros manuscritos (Historias Clínicas en papel, recetas ilegibles, informes incomprensibles, mala letra, etc.)
  - Falta de estándares terminológicos
  - La normalización e informatización deficiente
  - Falta de incorporación de estándares de mensajería

INTRODUCCIÓN
SITUACIÓN ACTUAL

- Cada vez mas hay una necesidad de intercambio de información entre los distintos actores. (prestadores, financiadores, etc.)
- Ese intercambio se hace actualmente
  - Por soporte de papel de documentación la mayoría de las veces manuscrita.(fotocopias, fax)
  - Por soporte electrónico no normalizado.
  - No hay estándares, y cada uno propone un formato distinto.

INTRODUCCIÓN
SITUACIÓN ACTUAL

INTRODUCCIÓN
SITUACIÓN ACTUAL

- Hay intercambio de información electrónica pero limitada.
  - Se intercambian archivos de:
    - Texto plano
    - Excel
    - Pdf
    - E incluso HL7v2x
- No Hay estándares consensuados y hay gran dificultad en procesar la información.
- NO HAY UNA POLITICA DE INTERCAMBIO DE INFORAMCION EN EL SECTOR SALUD.
- No hay apoyo del estado

¿ NOS SEGUIMOS QUEJANDO O EMPEZAMOS?

“No preguntes lo que tu país puede hacer por vos; mejor pregúntate lo que vos puedes hacer por tu país.”

John F. Kennedy

¿ NOS SEGUIMOS QUEJANDO O EMPEZAMOS?

DA TU PRIMER PASO AHORA, NO IMPORTA SI NO VES EL CAMINO COMPLETO.

SÓLO DA EL PRIMER PASO.

EL RESTO DEL CAMINO IRÁ APARECIENDO A MEDIDA QUE CAMINES.

MARTIN LUTHER KING JR

OBJETIVOS

OBJETIVOS

- Mejorar la eficiencia en la comunicación electrónica.
- Trabajar todos en conjunto para solucionar el problema.
- Definir los estándares y tecnologías para hacer la interoperabilidad una realidad.
- Buscar apoyos políticos y consensos.
- Lograr adherencia de todos los actores para que lo adopten.

QUIENES NOS APOYAN Y TRABAJAN PARA EL MAIS

No nos une el amor sino el espanto; Será por eso que la quiero tanto
Jorge Luis Borges

VIENE TRABAJANDO PROFESIONALES PERTENECIENTES A LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES

ONG

- HL7 Argentina
- Usuaria
- Asociación Médica Argentina (AMA)
- GIBBA
- Federación Médica de Río Negro

Asistenciales

- Hospital Alemán de Buenos Aires
- Hospital Italiano de Buenos Aires
- Hospital del Cruce
- Hospital Regional Antonio J. Scaravelli
- Hospital Privado Universitario de Córdoba
- FLENI
- Fundación Favaloro
- Hospital Garrahan
- Hospital Británico
- Laboratorio Hidalgo
- Central Lab

Empresas de IT

- Kern
- BIOCOM
- RICOH
- Traditum
- Softime
- Farmanexus
- Ideaworks
- CDT
- Coya Sistemas
- DASU
- Doc24
- Griensu
- Innovamed
- Hardineros
- Lam Movil
- Macena
- Santa Fe Sistemas SRL
- SFS SRL
- TIPS
- UnitecBlue
- Welli

Financiadores

- Medicus
- OSDE
- Omint
- Galeno
- PAMI
- Plan de Salud del Hosp Italiano
- Luis Pasteur
- Jerárquico
- Prevención ART
- Sancor Seguros
- Prevención Salud
- Swiss Medical Group

Estado

- Gobierno de CABA

Y muchos mas que se van sumando

EQUIPO

- Soporte Financiero e impulso inicial de:
  - Usuaria Asociación Argentina de Usuarios de la Informática y las Comunicaciones.

EQUIPO

HOSPITAL ITALIANO de Buenos Aires

Departamento de Informática en Salud

Hospital Alemán

Deutsches Hospital

HL7 ARGENTINA

Soporte Organizacional:

- Hospital Italiano de Buenos Aires.
- Hospital Alemán de Buenos Aires.
- HL7 Argentina.

EQUIPO TÉCNICO

- Nos lideran técnicamente:
  - Diego Kaminker, Fernando Campos

EQUIPO TÁCTICO

- Nos lideran tácticamente:
  - Daniel Luna, Eduardo del Piano & Diego Waksman

EQUIPO

- Las personas Trabajan “ad-honoren”, es un grupo heterogéneo de instituciones prestadores, financiadores, privadas y públicas.
- Nos llevamos maravillosamente bien y trabajamos **eficazmente** ¿eficientemente?

METODO DE TRABAJO

El modo de dar una vez en el clavo es dar cien veces en la herradura.
Miguel de Unamuno

FORMA DE TRABAJO

- Una reunión presencial mensual, Nuestro Anfitrión es el Hospital Alemán de Buenos Aires.
- Comunicación permanentemente mediante un foro de google y votación de propuestas.
- https://groups.google.com/forum/#!forum/mais-
- Comisiones ad-hoc para solucionar problemas puntuales.
- Pagina Web http://www.mais.org.ar
- Conecthatones en donde probamos todo lo que hacemos, Anfitrión Hospital Italiano de Buenos Aires.

¿Quién está en condiciones de decidir que tecnología usar?

TECNOLOGIAS QUE USAMOS

"Si le hubiera preguntado a la gente qué querían, me habrían dicho que un caballo más rápido".
Henry Ford

TECNOLOGIAS

- **HL7**
- **CDA R2**
- **FHIR**
- Terminología
  - Snomed CT (IHTSDO).
  - LOINC

FASES DEL PROYECTO

- Fase 1
  - Análisis de Propuesta Tecnológica
  - Selección de Estándar : HL7 CDA R2
  - (Probado, utilizado en todo el mundo para este fin)
  - **IRAM en 2015 adopto HL7 CDA R2 / ISO 27392** como estándar para la República Argentina.
- Fase 2
  - Definición de Contenidos sobre los cuales trabajar
  - Selección de Documentos a Estandarizar
  - Definición de Metadatos Comunes
  - Definición de Datos Clínicos por Documento
  - Formalización de Guía de Implementación
- Fase 3
  - Adaptación del estándar a nuestra realidad
  - Armado de las Guías de implementación
- Fase 4
  - Plan Estratégico
  - Apoyos Políticos
  - Lograr la adopción del MAIS

¿QUE SE HIZO HASTA AHORA?

“Si todo te da igual estás haciendo mal las cuentas”
Albert Einstein

DOCUMENTACION GENERADA

1- Metadatos (procesables) para cada escenario

2- Análisis de la Información para los distintos casos de uso

3- Guía de Implementación

4- Ejemplos de cada Tipo de Documento

5- Tablas comunes / Identificadores

QUE DOCUMENTOS CDA DEFINIMOS

- Epicrisis
- Protocolo Quirúrgico
- Historia Clínica de Ingreso
- Nota de Evolución / Interconsulta
- Hoja de Indicaciones
- Hoja de Enfermería
- Informe Clínico de Pre admisión
- Informe de Anatomía Patológica
- Protocolo de Anestesia
- Consentimiento Informado
- Informe de Laboratorio
- Protocolo de Procedimiento
- Informe de Diagnóstico por Imágenes
- Informe de Atención Pre hospitalaria

MENSAJERIA PARA FACTURACION Y DEBITOS

- Definición de Estándar y Guía de Implementación **FHIR** (Fast Healthcare Interoperability Resources) - REST API , que es el nuevo estándar de **HL7** que incluye facturación y débitos.

- **FHIR** incorpora a partir de Release 2.1 elementos para facturación / e-claims.

TRANSACCION DETALLE DE FACTURACION Y DEBITO

a. Tipo de Transacción: **Facturación** (Bundle)

- a.1. Prestadora
- a.2. Financiadora
- a.3. CLAIM: Detalle del ítem de facturación
  - a.3.1. Afiliado
  - a.3.2. Profesional Solicitante
  - a.3.3. Profesional Efector
  - a.3.4. Autorización
  - a.3.5. Episodio
  - a.3.6. Item (id item, Importe Gastos, Honorarios, Exento, Gravado)
  - a.3.7. Referencia a Documento de respaldo

b. Tipo de Transacción: **Débitos** (Bundle)

- b.1. Prestadora
- b.2. Financiadora
- b.3. Claim Response: Detalle del Débito
  - b.3.1. Claim Facturado
  - b.3.2. Afiliado

TRANSPORTES

- **Webservices**
  - 1. CDA: Devolverá id de referencia para incluir en el Detalle.
  - 2. Detalle de Factura
  - 3. Débitos
  - 4. Autorización Token
  - 5. Autorización On Line
- **Versión en Medio Físico**

DEFINICIONES DE CODIFICADORES

- OID INSTITUCIONES FINANCIADORAS
- OID INSTITUCIONES PRESTADORAS
- TIPOS DE DOCUMENTOS DE IDENTIDAD
- GENERO DEL PACIENTE
- TIPOS DE DOCUMENTOS MAIS
- CODIGOS DE DEBITO
- TIPOS DE MATRICULA MEDICA
- ESPECIALIDADES
- TIPOS DE EPISODIO
- AMBITOS DEL EPISODIO
- Y OTROS

CONECTHATON

Prueba de Interoperatibilidad entre

Hospital Alemán, Hospital Italiano, OSDE y Swiss Medical

PROBLEMAS

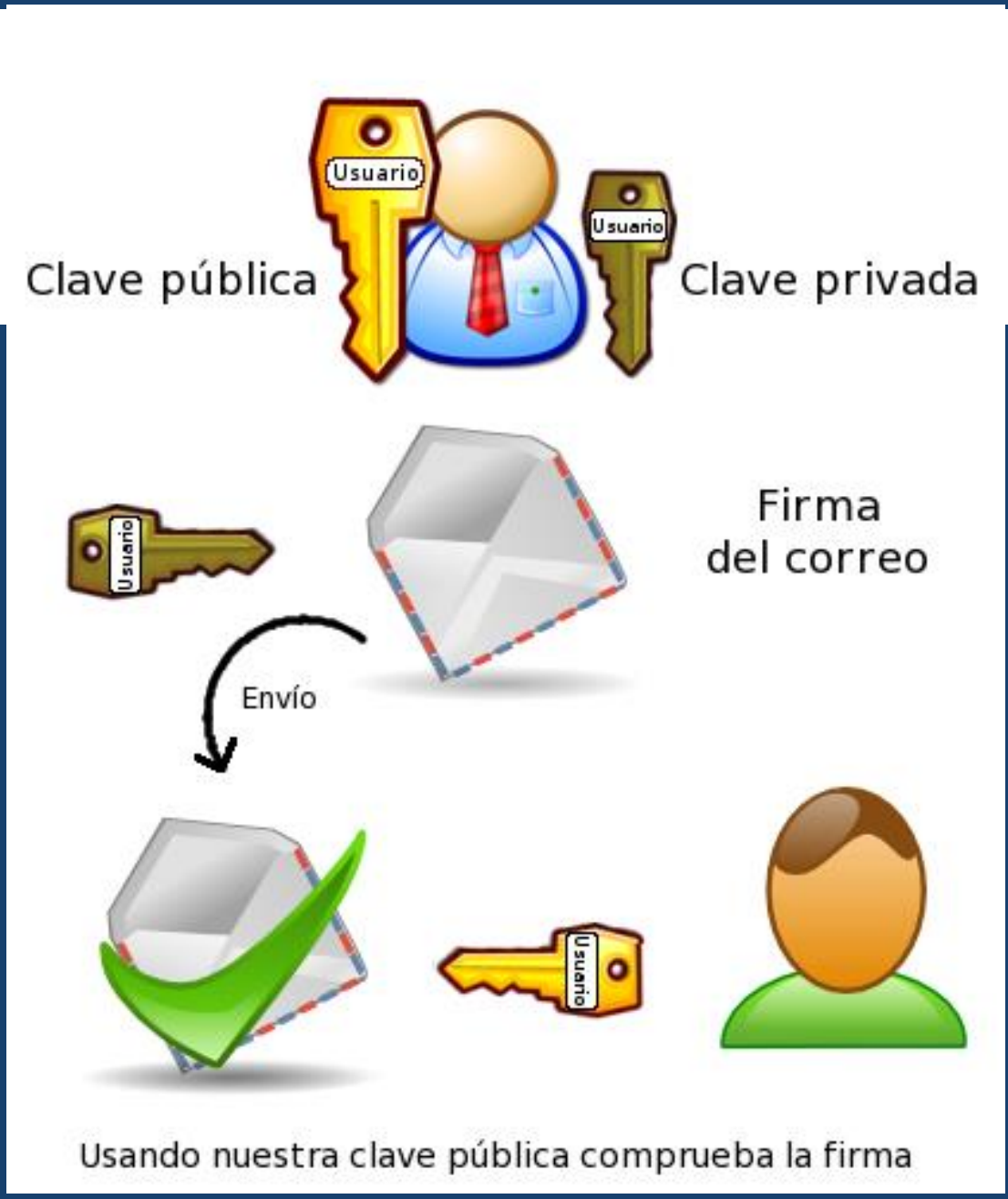
- Regulación del repositorio documental.
- Tamaño de los archivos de detalle de factura
- Especificación de formato físico
- Nomencladores de Prácticas y equivalencias

PROBLEMAS

- **Seguridad de la información**

  y

- **Privacidad de la información**



WEB DEL MAIS

- **Toda la documentación estará disponible en http://www.mais.org.ar**
  - **Guías de Implementación**
  - **Guías de Transporte / Seguridad**
  - **Consultas – Sugerencias – Novedades - Blog**
  - **Encuestas - Votaciones**
  - **Reuniones**
- La documentación es gratuita.
- La especificación es de uso libre.
- Las reuniones son abiertas para la comunidad.

¿QUE FALTA?

"La gobernabilidad del país no puede depender de grupos a los que el país no les importa."
Fernando Savater

"Estrategia sin táctica es el más lento camino hacia la victoria.

Las tácticas sin estrategia son el ruido antes de la derrota."

Sun Tzu

"**Plan estratégico** es la coordinación de las estrategias y tácticas para lograr los **Objetivo**s de la Gobernanza."

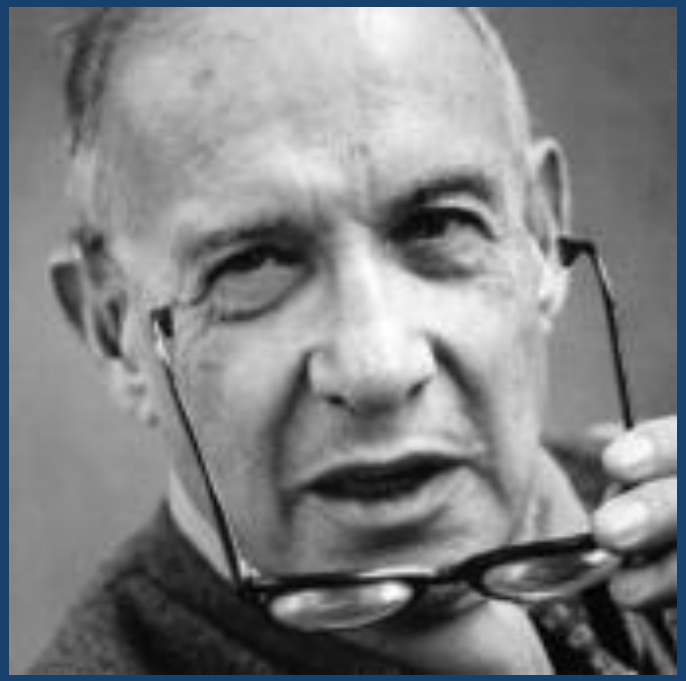
FASE 4

- Establecer la Gobernanza.
- Plan Estratégico.
- Formalizar la estructura.
- Crecimiento continuo.
- El **MAIS** sirve si lo usamos todos.
- Que todos se interesen.
- Que sea una política de Estado.
- Apoyo Político.
- Lograr la adopción del **MAIS** por todos los operadores.

¿QUE NOS ESPERA PARA EL FUTURO?

¿QUE NOS ESPERA PARA EL FUTURO?

"La mejor manera de predecir el futuro es crearlo nosotros mismos"
Peter Drucker



SUMENSE, JUNTOS SOMOS **MAIS**

Hoy es el futuro con el que soñaste ayer

GRACIAS !!

http://www.mais.org.ar

POR LA ATENCION

Y

a todos los que están trabajando en este proyecto