

# EL OBSERVADOR

UNA CRÓNICA GENERAL COORDINADA EN MONTEVIDEO PUEDE DEMORAR DOS MESES

## Aumentó el tiempo de espera para atenderse en mutualistas

- 1 Entre 2008 y 2009 se incrementó casi 7% la afiliación al sistema mutual y a los seguros privados.
- 2 Hay 1,921 personas con cobertura, de las que 1,354 pagó su cuota a través del Fg

### ACTUALIDAD NACIONAL SUCESSO

CRECió EL NÚMERO DE AFILIADOS EN LAS MUTUALISTAS, EL SECTOR TAMBIÉN AUMENTÓ LA LISTA DE MÁS DE ESPERAR QUE SE OBLIGARON

## Pacientes obligados a más paciencia

Se duplicó la cantidad de días que se debe esperar por una intervención oncológica

En Montevideo, del sector del sur y del norte, los tiempos promedio de espera para una intervención oncológica se duplicaron en 2009. En el sector del sur, el tiempo de espera por la intervención para que los pacientes puedan operar pronto, se duplicó en 2009. En el sector del norte, el tiempo de espera por la intervención para que los pacientes puedan operar pronto, se duplicó en 2009. En el sector del sur, el tiempo de espera por la intervención para que los pacientes puedan operar pronto, se duplicó en 2009.

INDICADORES DE LA ATENCIÓN EN VALLES DURANTE EL AÑO 2009



El Observador  
30/8/10  
Portada



# El País

## 25/8/2010

### **Analizan denunciar metas**

Fuentes del Sindicato Médico aseguraron a El País que están evaluando denunciar ante la Junta Nacional de Salud (Junasa) a determinadas mutualistas que "disfrazan" el cumplimiento de algunas metas asistenciales para luego cobrarlas. Citaron el caso de las metas relacionadas al médico de referencia. "Están adjudicando como médicos de referencia a médicos que ni siquiera hacen policlínica, que son de urgencia, y ese no es el concepto de esa meta", señalaron las fuentes.

<http://www.elpais.com.uy/100825/pnacio-510805/sociedad/medicos-comienzan-a-restringir-tareas-en-salud-publica-y-privada>



# Planificación

- Monografías
  - Armando grupos
  - Pensando en temas
- Salón – sin novedad ☹️



# Planificación

- **Miércoles 8, 9AM: Visita a SUAT**
  1. Informática (programadores e ingenieros)
  2. Informática Médica (área de registro y control de datos)
  3. Cabina Asistencial (gestión informatizada)
  
- **Jueves 9, en clase: sus informaticos nos visitan**



# Historia Clínica Electrónica

- Aspectos generales
  - Aspectos funcionales
  - Aspectos técnicos
- 
- Aplicación de estándares
  - Seguridad y confidencialidad
  - Implantación



# Problemas de la HC en papel

- (in)accesibilidad
- (des)organización
- (in)completitud
- (in)seguridad
- Voluminosa
- Redundante
- Impractica para estadísticas o calidad
- No reutilizable
- Legibilidad
- No estimula el uso de protocolos

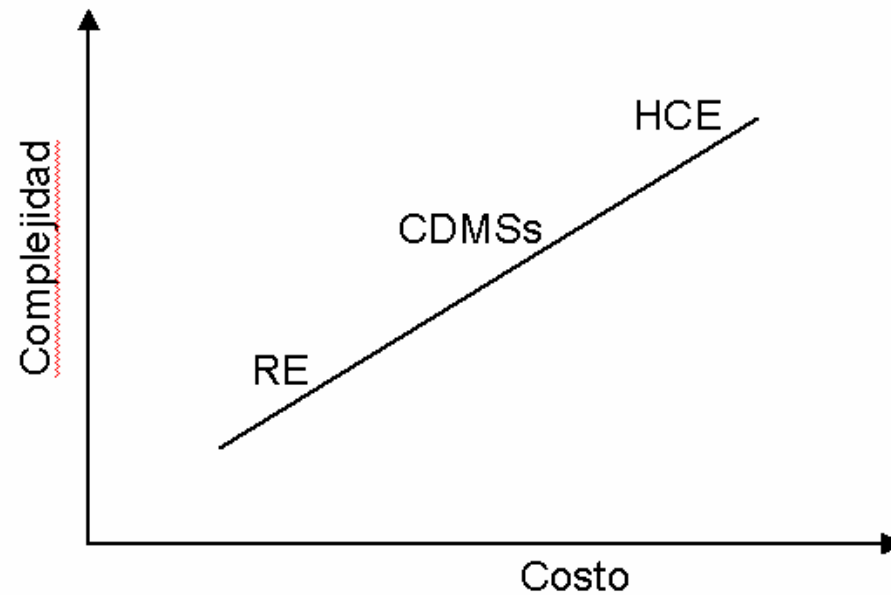


# Evolución de modelo de atención

<b>Atención de Salud actual</b>	<b>Diseño moderno</b>
Centrado en la enfermedad	Centrado en el paciente
Cuidado especializado/ hospitalario	Cuidado centrado en la Atención Primaria
Reactivo, guiado por los síntomas	Proactivo, planeado
Centrado en el tratamiento	Centrado en la prevención

Curativo → Asistencial → Preventivo → Proactivo

# Evolución del registro electrónico



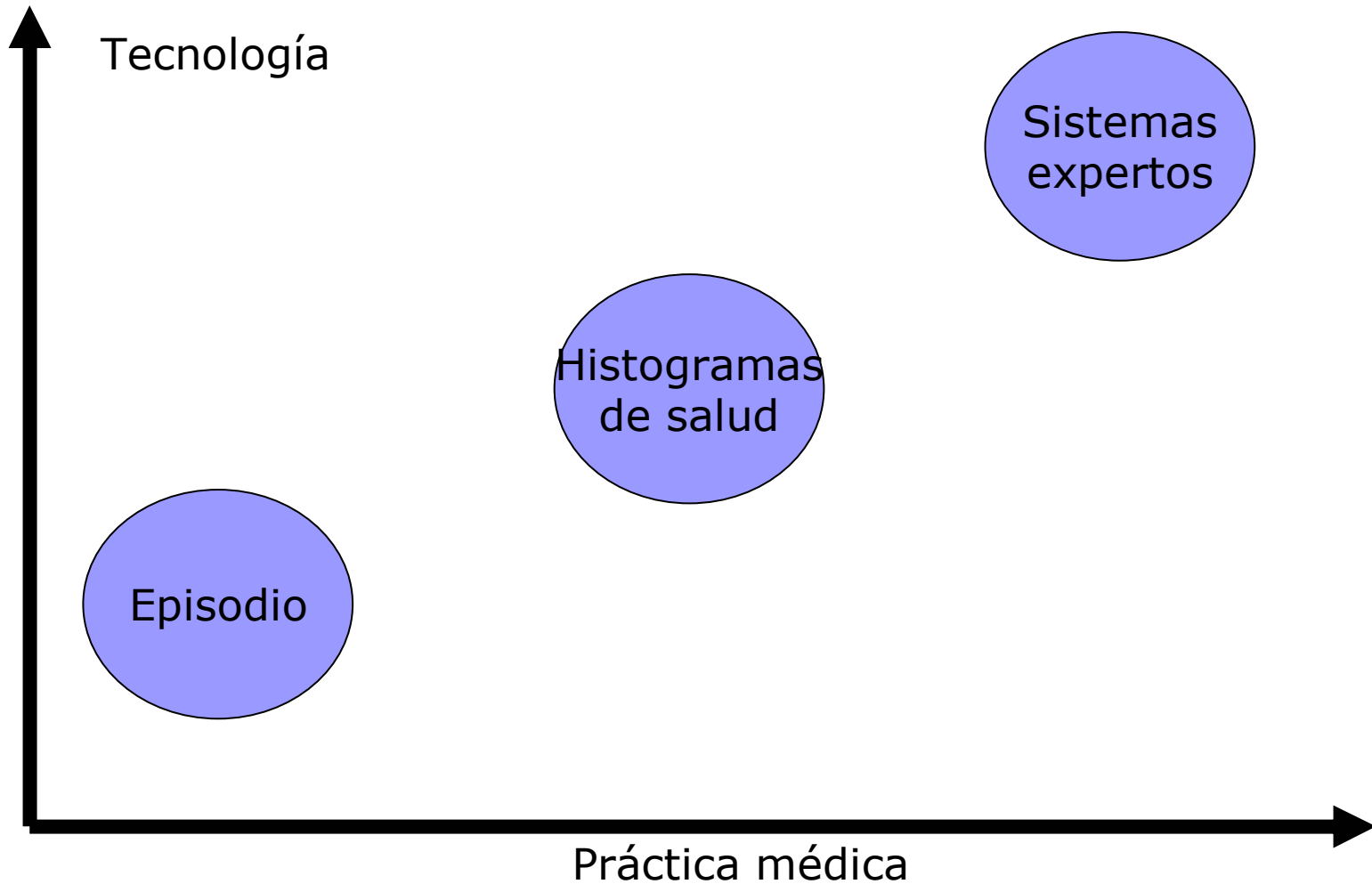


# Evolución del registro electrónico

HCE	CDMSs	Registro de Enfermedades
Registro longitudinal de todos los problemas del paciente	Registro longitudinal solo de los problemas crónicos del paciente	Registro de una sola patología
Recordatorios y alertas	Recordatorios y alertas	Solo registro estructurado
Prescripción farmacológica electrónica con interacción con los sistemas de facturación y logística. Prescripción de recomendaciones, dietas y consejos.	Registro de la prescripción. Prescripción de recomendaciones, dietas y consejos.	Sin prescripción.
Alto costo de implementación	Mediano costo de implementación	El menor costo de implementación
Permite la extracción de datos para el manejo de las poblaciones	Permite la extracción de datos para el manejo de las poblaciones	Permite la extracción de datos para el manejo de las poblaciones
Los pacientes no pueden ser identificados automáticamente como pertenecientes a una población específica	Los pacientes no pueden ser identificados automáticamente como pertenecientes a una población específica	Los pacientes pertenecen a una población específica
Focalizado en el paciente	Focalizado en la enfermedad, no en el paciente	Focalizado en la enfermedad

# Seguir evolucionando

Deshumaniza  
la atención ?





# Beneficios HCE

- Accesibilidad
- Múltiples visualizaciones de los datos
  - Graficas, tendencias
- Comunicación con otros profesionales
- Comunicación con el paciente
- Acceso contextual a bases de conocimiento

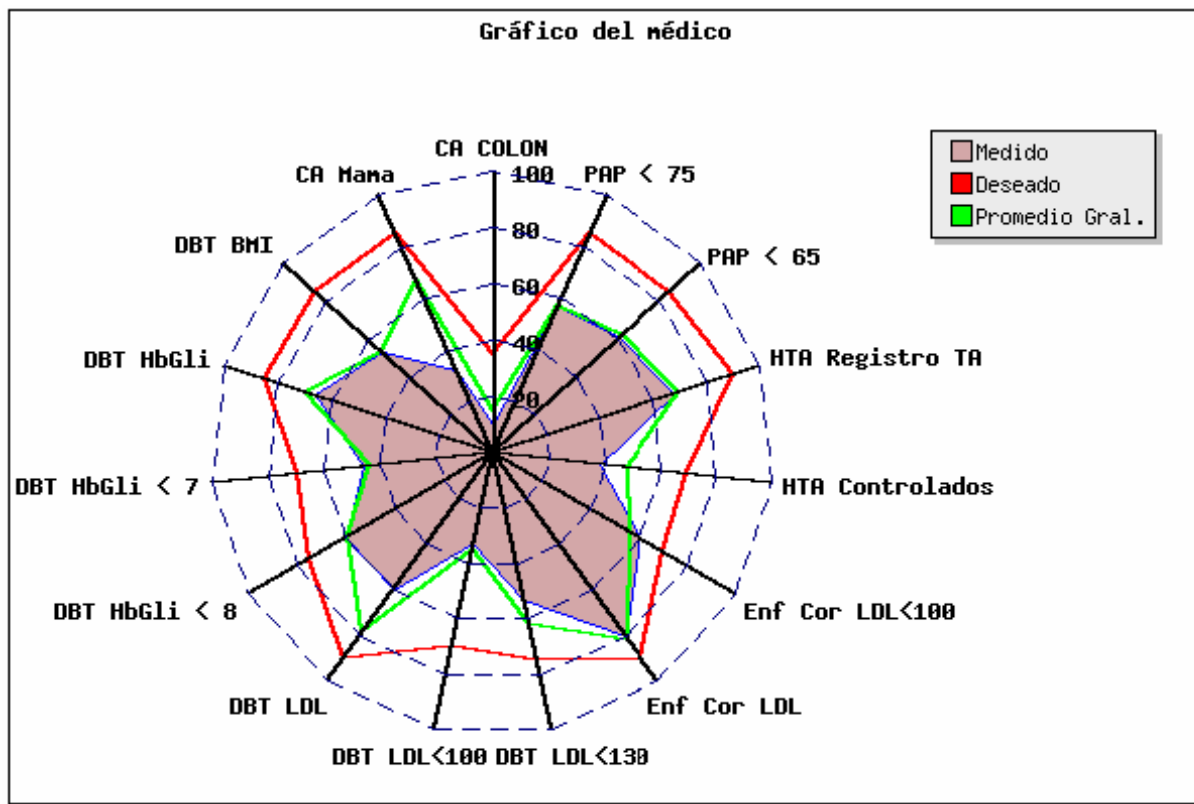


# Beneficios HCE

- Soporte para la toma de decisiones
  1. Visualización de información
  2. Recordatorios
  3. Alarmas
  4. Guías de practicas clínicas

# Beneficios HCE

- Agregación de datos
- Reportes – facilitadores de la adopción





# HCE – definición del IOM

- Colección longitudinal de información electrónica sobre la salud de las personas, donde la información sobre salud es definida como información pertinente a la salud de un individuo o la información de los cuidados de salud provistos a un individuo por medio de cualquier miembro del equipo de salud.
- Acceso electrónico inmediato a la información de salud personal o poblacional solamente de usuarios autorizados.
- Provisión de bases de conocimiento y sistemas de soporte para la toma de decisiones que mejoren la calidad, seguridad y eficiencia de la atención de los pacientes.
- Dar soporte efectivo en la eficiencia de los procesos para brindar cuidados de salud

**Key Capabilities of an Electronic Health Record System: Letter Report, IOM**

[http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=10781](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10781)



# Funcionalidades centrales (IOM)

- **Gestión de Información de Salud**
- **Manejo de resultados**
- **Manejo de Órdenes médicas**
- **Sistemas de Soporte para la toma de decisiones**
- **Sistemas de Comunicación Electrónica y Conectividad**
- **Soporte al Paciente**
- **Procesos Administrativos**
- **Sistema de Reportes y de Salud Pública**



# Criterios de calidad de la HCE (IOM)

1. Mejorar la seguridad del paciente
  - Evitar errores
2. Apoyar una atención efectiva
  - Conocimiento medico, guías, protocolos
3. Facilitar el manejo de pacientes crónicos
  - 75% del gasto en salud
4. Aumentar la eficiencia
  - Costos de atención aumentan 12% anual
5. Factibilidad
  - Revisión sistemática





# Usos de la HCE

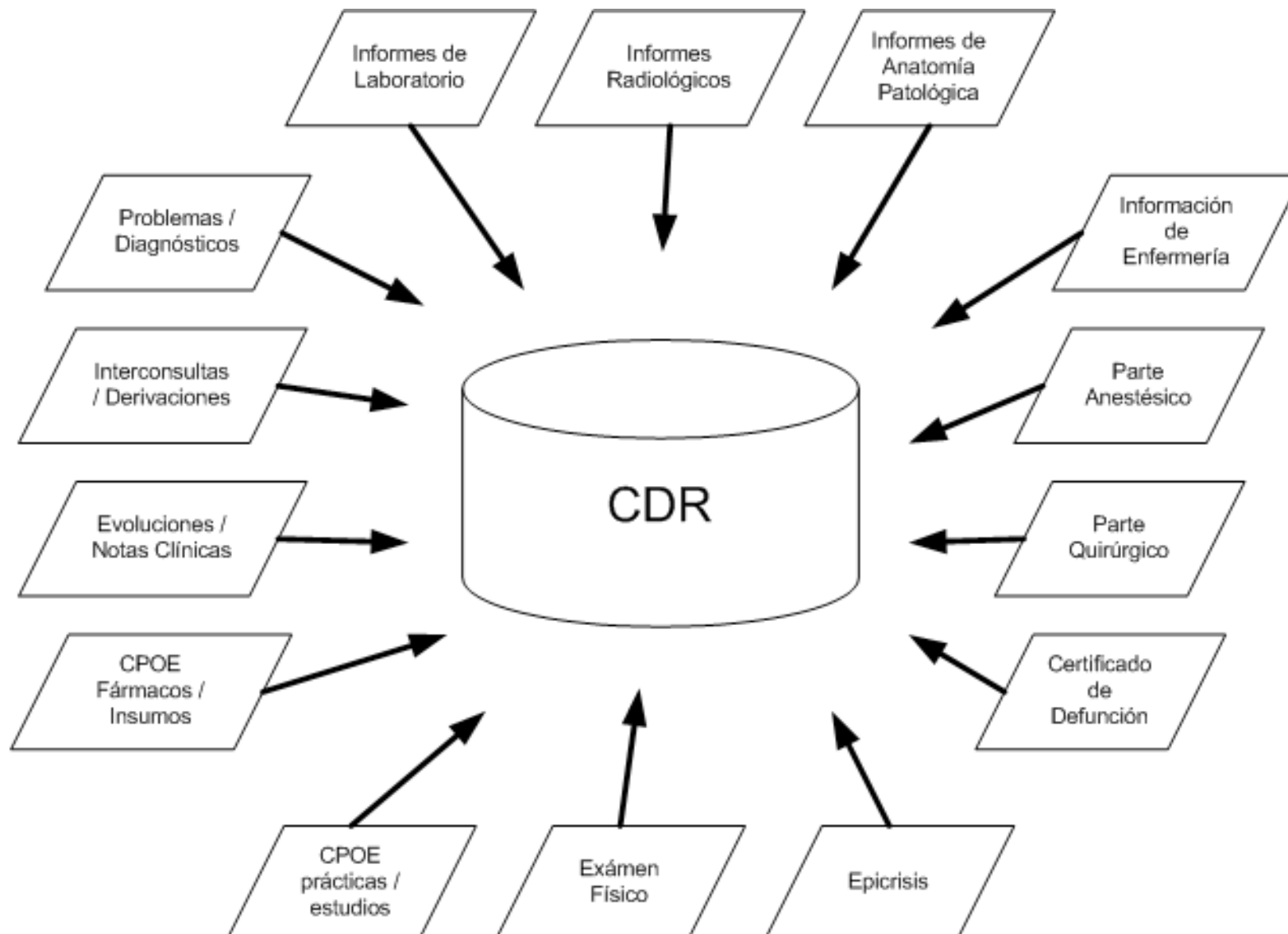
## ■ Primarios

- brindar atención y cuidado del paciente
- gestión de la atención del paciente
- procesos de soporte para el cuidado de pacientes
- procesos financieros y administrativos
- auto-gestión del paciente

## ■ Secundarios

- a educación del paciente y de los profesionales
- medición y control
- investigación
- salud pública y seguridad nacional
- dar soporte para políticas de salud

# CDR = todos los niveles





# HL7 EHR System Functional Model

- Usos:
  - Implementaciones
  - Comparaciones, referencia
  
- Tres secciones
  - **Funciones de atención directa (Direct Care – DC)**
  - **Funciones de soporte• (Supportive – S)**
  - **Funciones de Infraestructura de la Información (Information Infrastructure – IN)**

# HL7 EHR System Functional Model

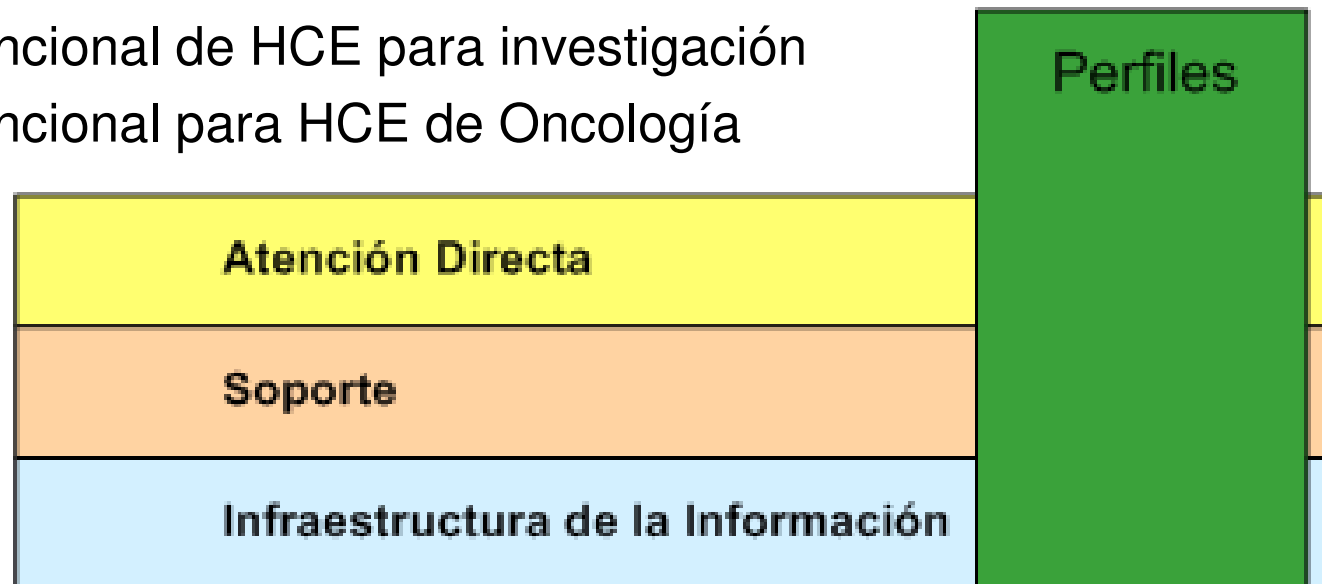
## ■ 13 subsecciones

<b>Atención Directa</b>	DC.1	Gestión del Cuidado
	DC.2	Soporte para la toma de decisiones clínicas
	DC.3	Manejo de operaciones y comunicación
<b>Soporte</b>	S.1	Soporte Clínico
	S.2	Mediciones, Análisis, Investigación, Reportes
	S.3	Administrativo y Financiero
<b>Infraestructura de la Información</b>	IN.1	Seguridad
	IN.2	Administración y manejo de los registros
	IN.3	Servicio de Registro de Pacientes y Directorio
	IN.4	Terminologías Estándares y Servicios Terminológicos
	IN.5	Interoperabilidad basada en estándares
	IN.6	Manejo de Reglas de Negocios
	IN.7	Manejo de Flujos de Trabajo

ID	Tipo	Nombre	Declaración/Descripción	Ver También	Criterios de Conformidad	Fila #
DC.1.1.1	F	Identificación y mantenimiento de un registro	<p><b>Declaración:</b> identificar y mantener un registro único por paciente.</p> <p><b>Descripción:</b> un único registro por paciente es necesario por cuestiones legales y para la organización unívoca para el profesional tratante. La información sobre la salud del individuo debe ser capturada y linkeada a su registro único. Los datos invariables en el tiempo como los variables deben ser mantenidos. El paciente es unívocamente identificado y su registro está "pegado" a su persona. La posibilidad del sistema de fusionar información o des-fusionarla permite corregir errores que hayan sucedido en el ingreso de los datos y mantienen un registro único. En el proceso de crear un nuevo ID de paciente es útil poder replicar información idéntica entre múltiples registros. Ej: si un padre decide la creación del registro del paciente en una institución, la información sobre la dirección-teléfono-cobertura debería tomarse del registro del padre sin necesidad de volver a ingresarla.</p>	S.1.4.1	<p>1. El sistema <b>DEBE</b> crear un registro lógico único por cada paciente.</p> <p>2. El sistema <b>DEBE</b> permitir la creación de un registro para un paciente de identidad desconocida.</p> <p>3. El sistema <b>DEBE</b> poder guardar más de un identificador para cada registro.</p> <p>4. El sistema <b>DEBE</b> asociar el ID de persona (ID de persona en el sistema, ID de HC) con el ID de registro.</p> <p>5. El sistema <b>DEBE</b> permitir la identificación unívoca del paciente y linkear el registro clínico a un solo paciente.</p> <p>6. El sistema <b>DEBE</b> tener la posibilidad, a través de un método controlado, de fusionar información del paciente fragmentada en otro registro por error.</p> <p>7. Si información de salud de un paciente fue ingresada de forma errónea a otro paciente, el sistema <b>DEBE</b> permitir marcar la información como errónea en todos los sistemas que utilicen esa información.</p> <p>8. Si información de salud de un paciente fue ingresada de forma errónea a otro paciente, el sistema <b>DEBE</b> permitir asociarla al paciente correcto.</p> <p>10. El sistema <b>DEBERÍA</b> permitir inactivar, anular y/o destruir un registro de un paciente, de acuerdo a las normas, procesos y leyes vigentes.</p>	26
				S.2.2.1		27
				S.3.1.2		28
				S.3.1.5		29
				IN.2.1		30
				IN.2.3		31
						32
						33
						35

# Perfiles funcionales


- Unión de algunas funciones (DC, S, IN)
- Ejemplos:
  - Perfil Funcional de HCE de emergencia
  - Perfil Funcional de HCE ambulatoria
  - Perfil Funcional de HCE para investigación
  - Perfil Funcional para HCE de Oncología





# Organización del registro medico

- Orden cronológico
- Centrado en el paciente
- Orientación a nivel de atención
- Registro ordenado por fuentes
- Orientación a problemas
- Orientación a especialidades
- Orientación a patologías



# Organizacion de la HCE

## Registro orientado a problemas

- Historia clínica


- Problema

- Episodio

- Contacto de atención

- Ordenes de servicio
        - Documento CDA



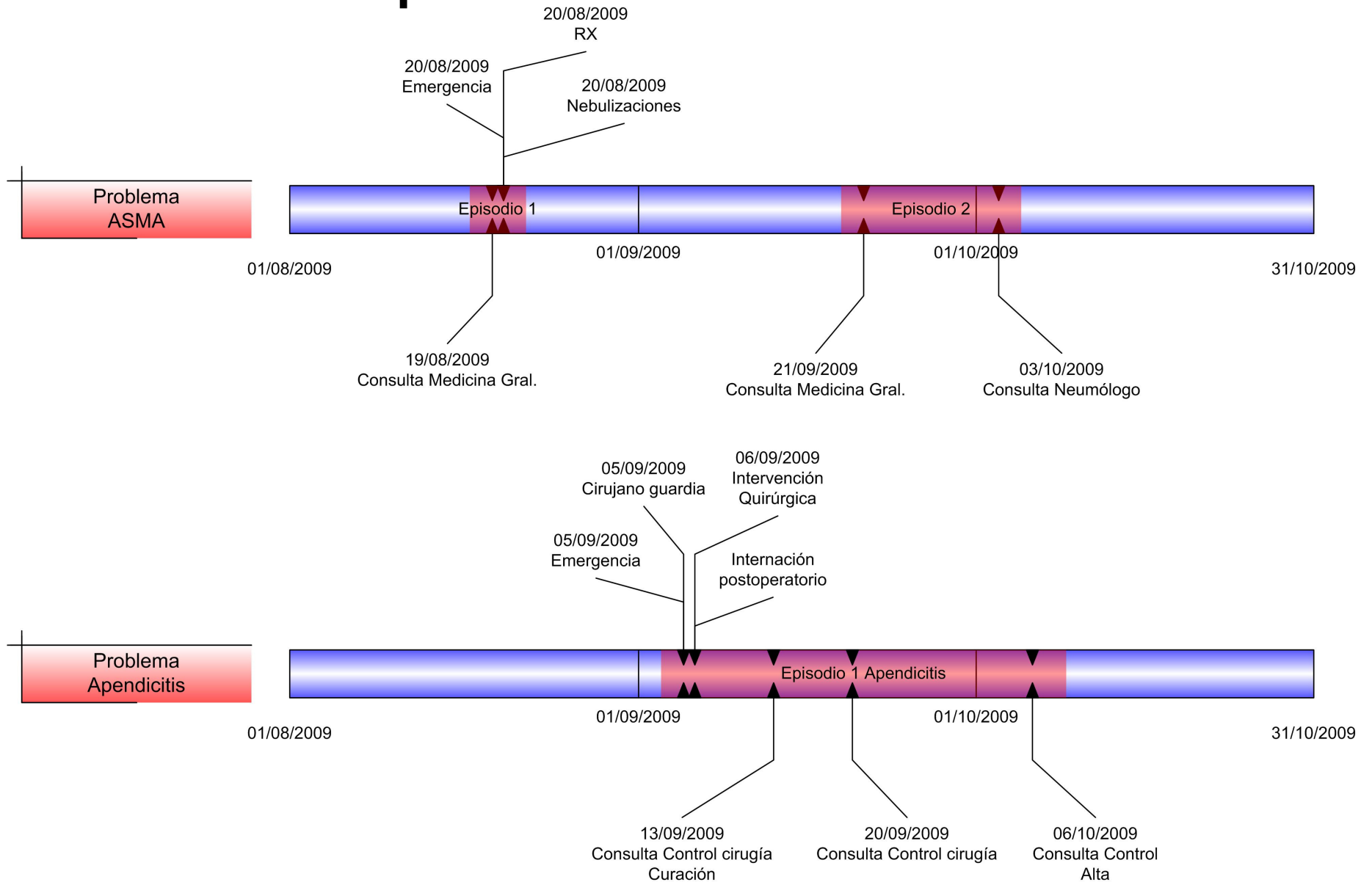


# Organización de la HCE

## Registro orientado a problemas

- *Problema*: a todo trastorno o proceso orgánico, mental, personal o social que afecta la salud del paciente y que implica una evaluación diagnóstica o una decisión terapéutica.
- *Episodio*: un conjunto de contactos de atención del paciente incluidos dentro de un problema, el mismo se caracteriza por ser acotado en el tiempo, tener un comienzo y un fin claros. El primer contacto de atención de un episodio es la consulta con el médico.
  - Consulta ambulatoria – episodio aislado (sin problema asociado)
- *Contacto de atención*: todo contacto del paciente con el sistema de asistencia, ya sea desde una consulta médica hasta la realización de una radiografía. El contacto de atención se abre y se cierra durante una consulta, y puede tener varios componentes representados como órdenes de servicio (indicación de examen, prescripción de fármaco, pase a especialista, etc.).

# Lista de problemas





# Orientación a problemas

## ■ 4 encabezados (modelo SOEP)

- Subjetivo** → Es aquello que el paciente refiere: síntomas, su evolución, etc.
- Objetivo** → Es lo que el profesional de la salud observa cuando examina al paciente, o cuando obtiene los resultados de laboratorios, radiología, etc.
- Evaluación** → Es lo que el profesional cree que está sucediendo: diagnóstico, pronóstico, etc.
- Plan** → Es lo que el profesional de la salud planea hacer, como prescribir un medicamento o solicitar más estudios.



# Registro clínico

- 4 tipos de datos clínicos
  - Sus problemas médicos
  - Los procedimientos diagnósticos y quirúrgicos a los que fue sometido.
  - La medicación recibida.
  - Los resultados de estudios auxiliares.
- Registrados en los diferentes niveles de atención
- Tanto longitudinales como episódicos



# Protocolos y guías clínicas

- Recomendaciones sistemáticas, resuelven controversias clínicas
- Basadas en el uso de la mejor evidencia disponible en cada caso,
- Ayudan a los pacientes y profesionales a tomar las decisiones adecuadas acerca de los cuidados de salud apropiados en las diversas situaciones clínicas.

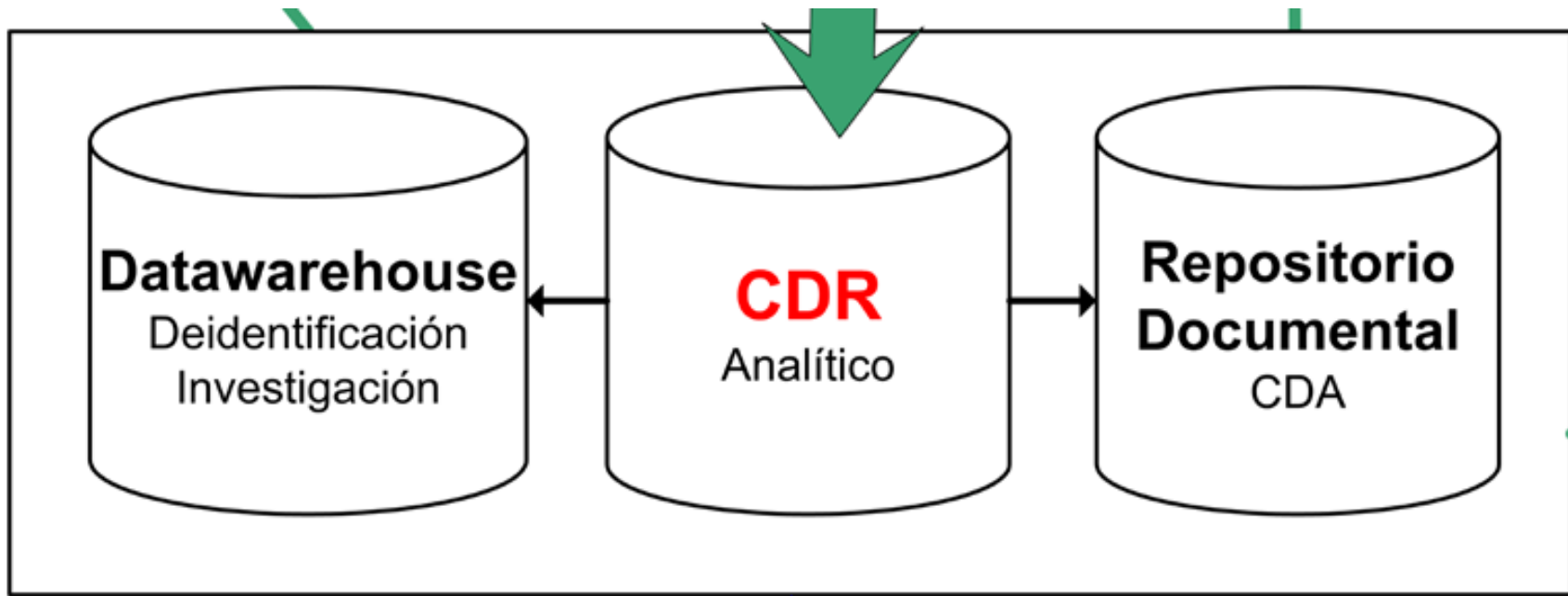
# Protocolos y guías clínicas


## ■ Formas de utilizarlas

- recordatorios informatizados.
- intervenciones multifacéticas
- talleres educacionales interactivos.
- acciones sobre líderes de opinión,
- acciones sobre los pacientes
- auditoría y feedback.



# Repositorio documental





# Repositorio documental

- SUEIIDISS – HL7v3 y CDA r2
- Seguridad – encriptado y firma
  - Soporte legal
- Presentación de información y navegación
  
- Problema: no existen esquemas CDA para todos los contactos de atención definidos por las instituciones
- Solución: avanzar con esquemas CDA propios



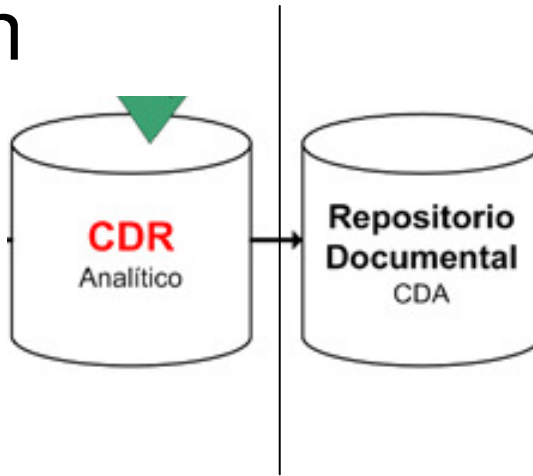
# Repositorio documental

NOMBRE		APELLIDO										
N° de Historia Clínica												
Fecha 1ª Consulta		TABAQUISMO	TIEMPO QUE DEJÓ	TIEMPO QUE FUMÓ	PAQUETES / DIA							
DA	MESES	AÑO	1 <input type="radio"/> Nunca fumó	2 <input type="radio"/> Fumador actual	3 <input type="radio"/> Ex fumador			años		años		
A. P. ESPECIALES		ALERGIA		OTROS A. P.								
1 <input type="radio"/> No tiene	6 <input type="radio"/> RGE	1 <input type="radio"/> No tiene	1 <input type="radio"/> No tiene	5 <input type="radio"/> Enfermedad siquiátrica								
2 <input type="radio"/> Asma en embarazo	7 <input type="radio"/> Asma por AINE	2 <input type="radio"/> Dermatitis	2 <input type="radio"/> Diabetes	6 <input type="radio"/> Medicamentos no asma								
3 <input type="radio"/> Asma en cirugía	8 <input type="radio"/> Asma ocupacional	3 <input type="radio"/> A medicamentos	3 <input type="radio"/> Cardiopatía	7 <input type="radio"/> Otras								
4 <input type="radio"/> Asma en ejercicio	9 <input type="radio"/> Otras	4 <input type="radio"/> A alimentos	4 <input type="radio"/> Hipertensión arterial									
5 <input type="radio"/> Rinjitis, sinusitis, poliposis		5 <input type="radio"/> Otras										
N° de CONSULTAS PROGRAMADAS		N° de CONSULTAS EN EMERGENCIA		N° de CONSULTAS NO PROGRAMADAS		N° de CRISIS ASMÁTICA		N° de INGRESO A HOSPITAL		N° INGRESO A CTI		
EN EL ÚLTIMO AÑO		N° de FALTAS LABORALES		SINTOMAS DIURNOS		SINTOMAS NOCTURNOS		DISNEA MMRC		FUNCION PULMONAR		
				1 <input type="radio"/> Menos de 1 por semana	2 <input type="radio"/> 1 ó más por sem. pero menos de 1 vez a día	3 <input type="radio"/> Continuos	1 <input type="radio"/> Dos veces por mes ó menos	2 <input type="radio"/> Mas de 2 veces por mes	3 <input type="radio"/> Mas de 1 vez por semana	4 <input type="radio"/> Todos los días	0 1 2 3 4 grado	PFE VEF <sub>1</sub>
												-60% 60-80% >80%
ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD ASMÁTICA		A.P. CRISIS SEVERAS		EDAD AL DIAGNOSTICO		INTERNACIONES						
1 <input type="radio"/> No		2 <input type="radio"/> Si		años		1 <input type="radio"/> No		2 <input type="radio"/> Si				
TRATAMIENTO ACTUAL												
1 <input type="radio"/> B2 agonistas de acción corta		2 <input type="radio"/> CC inhalados dosis bajas		3 <input type="radio"/> CC inhalados dosis medias								
Dosis:		Dosis:		Dosis:								
4 <input type="radio"/> CC inhalados dosis altas		5 <input type="radio"/> B2 agonistas de acción prolongada inhalados		6 <input type="radio"/> B2 agonistas via oral (V.O.)								
Dosis:		Dosis:		Dosis:								
7 <input type="radio"/> Teofilina		8 <input type="radio"/> Cromonas		9 <input type="radio"/> Corticoides V.O.								
Dosis:		Dosis:		Dosis:								
10 <input type="radio"/> Antileucotrienos		11 <input type="radio"/> CC nasales		12 <input type="radio"/> Otros								
Dosis:		Dosis:		Dosis:								

XML schema para generar documentos sobre los datos contenidos en este formulario

# Repositorio documental

- Aplicaciones a seguridad e integridad de la información



- Ámbitos de administración diferentes



# Dificultades

- Identificar correctamente a las personas
- Mayor involucramiento de personal administrativo y del resto del equipo de salud
- Posibilidad de realizar intervenciones educativas
- Explotación de datos clínicos
- Seguridad y confidencialidad de la información