



Gestión de Interconsultas

APS

Proyecto conjunto MBE U. Chile - HEGC

Alejandro Quezada

Octubre 2012



Agenda

Temas a tratar

- 1) Contexto y Motivación Salud Pública
- 2) El Problema
- 3) Rediseño de Procesos
- 4) Construcción solución tecnológica
- 5) Resumen de experiencia, hints y tips.



ESTRUCTURA MIXTA

Sistema de Salud

Sistema Público

76,9%

Sistema Privado

21,3%



PROVISIÓN DE SERVICIOS

Ministerio de Salud: Autoridad Sanitaria Reguladora

Sistema Público

76,9%

Sistema Privado

21,3%

Atención Primaria

Atención
Secundaria

Atención
Terciaria

ISAPRES

FF.AA.

Mutuales

SAPU

Consultorios

Centros de
Salud

CRS

Hospitales
Públicos

Clínicas

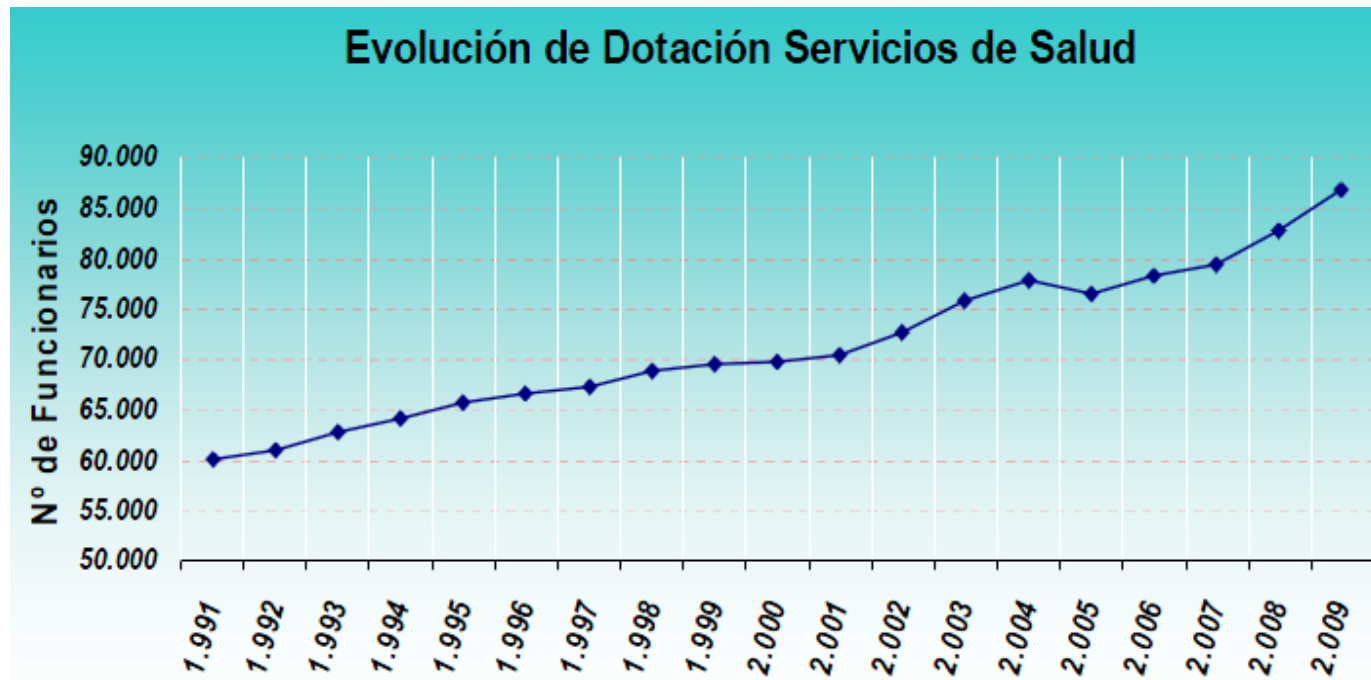
Hospitales
Propios

Clínicas y
Hospitales

Sistema Nacional de Servicios de Salud (SNSS).

→ Servicios de Salud (26).

→ Dotación: 197 Hospitales, 376 Consultorios, 1.102 P. Rurales



4,1%



Hospital Ezequiel González Cortés

Antecedentes



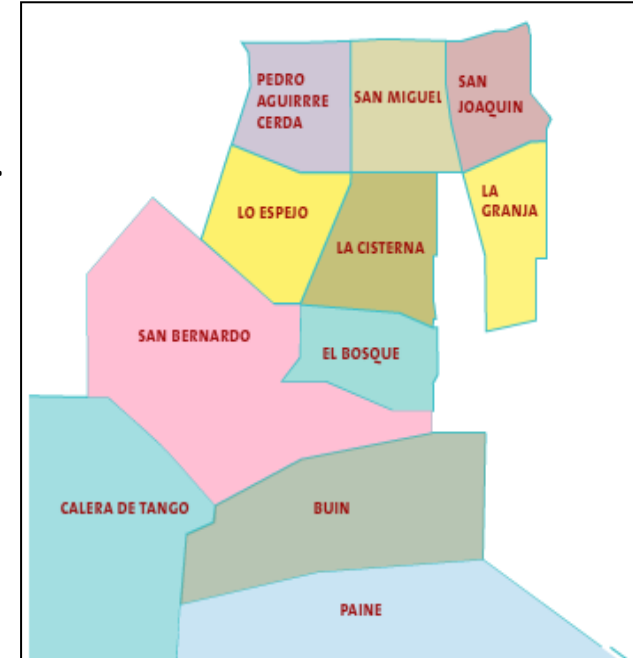
- 1962: Hospital Pediátrico.
- 1980: SSMS.
- 2007: Autogestionado en Red.

Demanda

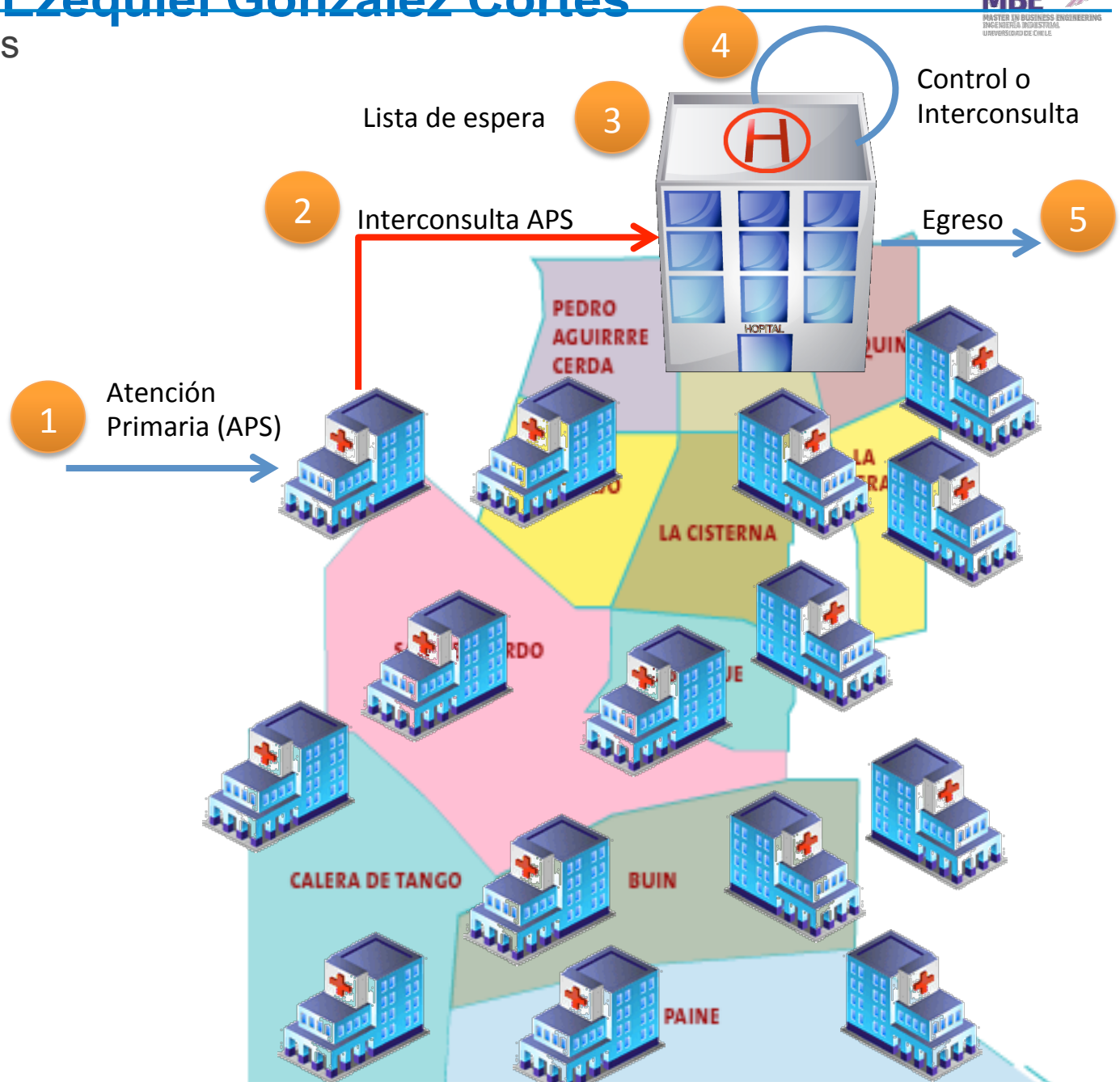
- 300.000 niños al año
- 11 comunas
- 30 Cefam (consultorios)

Servicios

- Atención Terciaria.
- Alta Complejidad (20+ esp.)



- Tesis en Atención Ambulatoria.



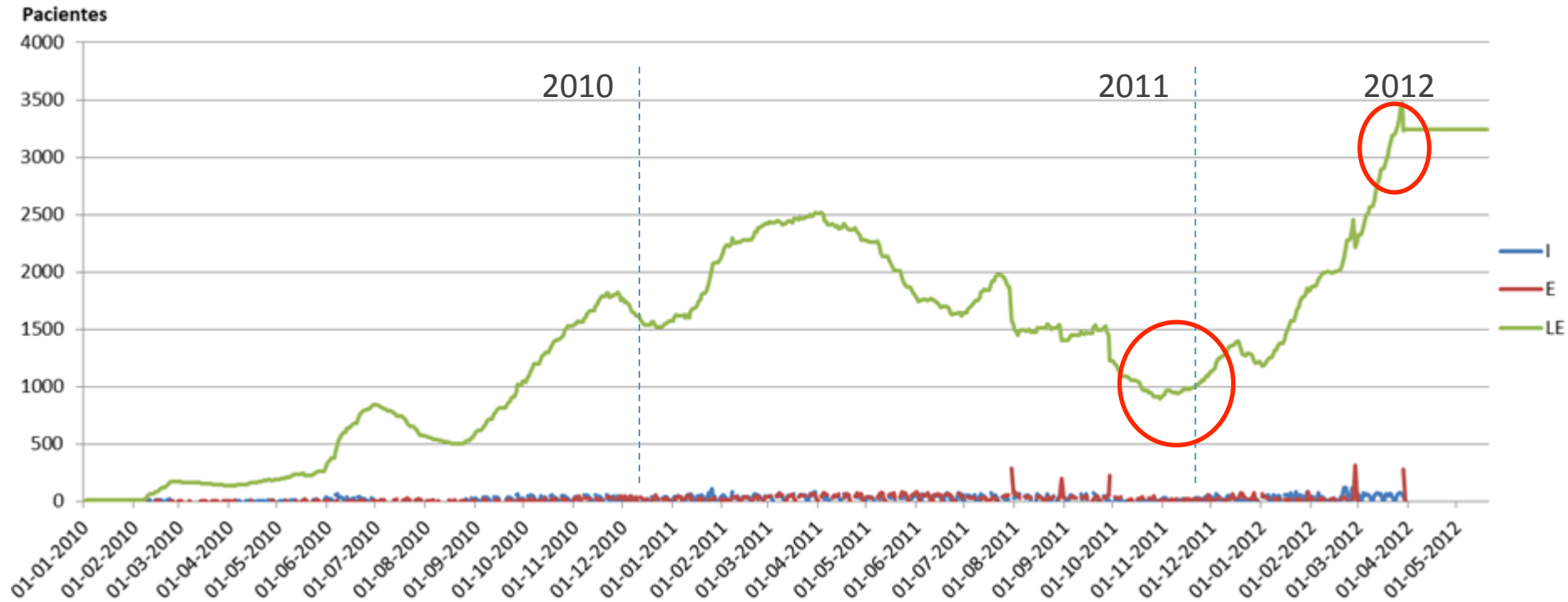


Agenda

Temas a tratar

- 1) Contexto y Motivación Salud Pública
- 2) El Problema
- 3) Rediseño de Procesos
- 4) Construcción solución tecnológica
- 5) Resumen de experiencia, hints y tips.

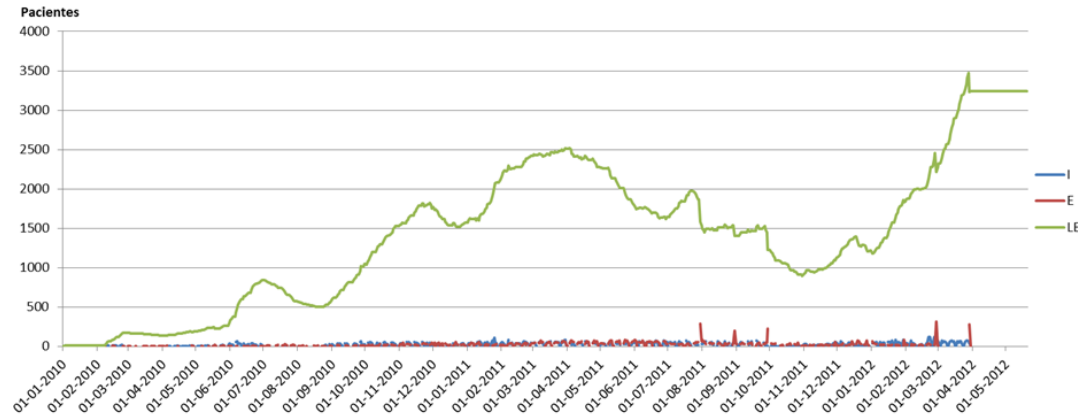
LISTAS DE ESPERA INTERCONSULTA APS ... **Interminable!**



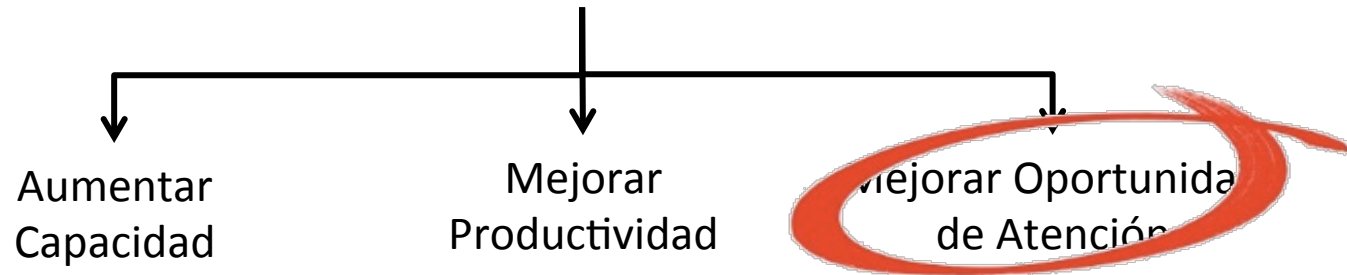
¿Cómo podemos disminuirla?

(Tema tesis)

LISTAS DE ESPERA INTERCONSULTA APS

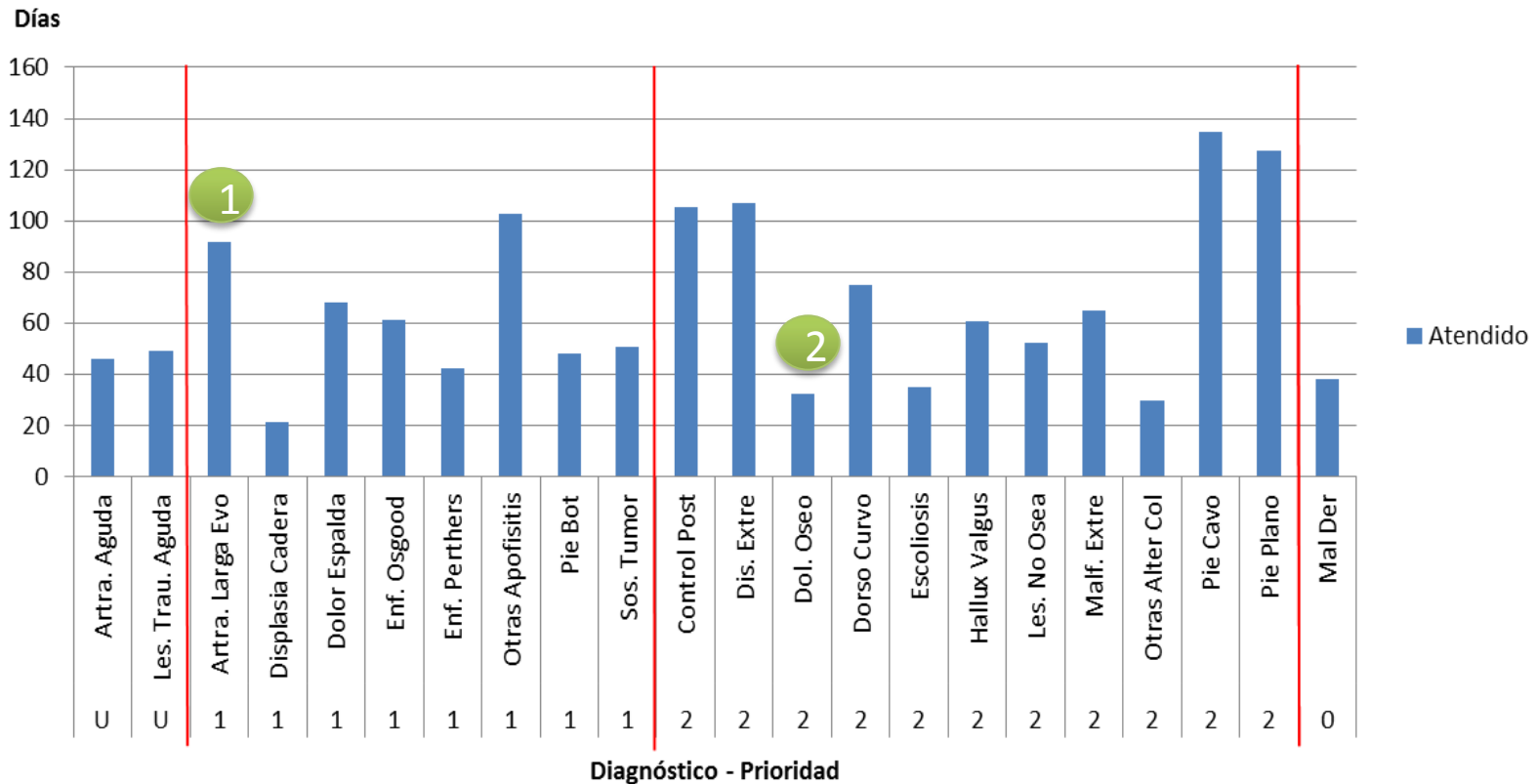


Enfoque solución



¿Por qué pacientes más complejos esperan más tiempo en relación a otros de menor complejidad?
(ver puntos 1 y 2).

Relación tiempos de espera promedio y prioridad paciente - Traumatología



Definición del proyecto

Entregar una **atención oportuna** al paciente que permanece en lista de espera APS, **según su complejidad médica**.

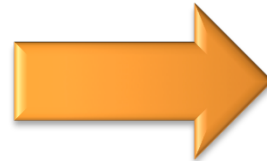
Propuesta MINSAL

ACTUAL ESTADIO

N° usuarios con
determinada
patología en lista de
espera

Objetivo

Cuidar número de
pacientes



NUEVO ESTADIO

Usuarios con
determinada
patología con tiempo
de espera

Objetivo

Velar cumplimiento
tiempo de espera
individual del
paciente

Fuente: REGISTRO Y GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE ESPERA EN ATENCIONES DE SALUD
(Norma Técnica 2008)

¿Cómo implementar el nuevo estadio que promueve el MINSAL?

Mejoras: Propuesta MINSAL 2008

NUEVO ESTADIO

Usuarios con
determinada
patología con tiempo
de espera

Objetivo

Velar cumplimiento
tiempo de espera
individual del
paciente

Nuestra propuesta

1. Estandarizar una lista de espera única, no repartida en distintos sistemas.
2. Priorizar pacientes en base a criterios médicos. (No más FIFO).
3. Programar atenciones en base a una lista priorizada. (Oportunidad de atención)
4. Monitorear el desempeño de listas de espera.



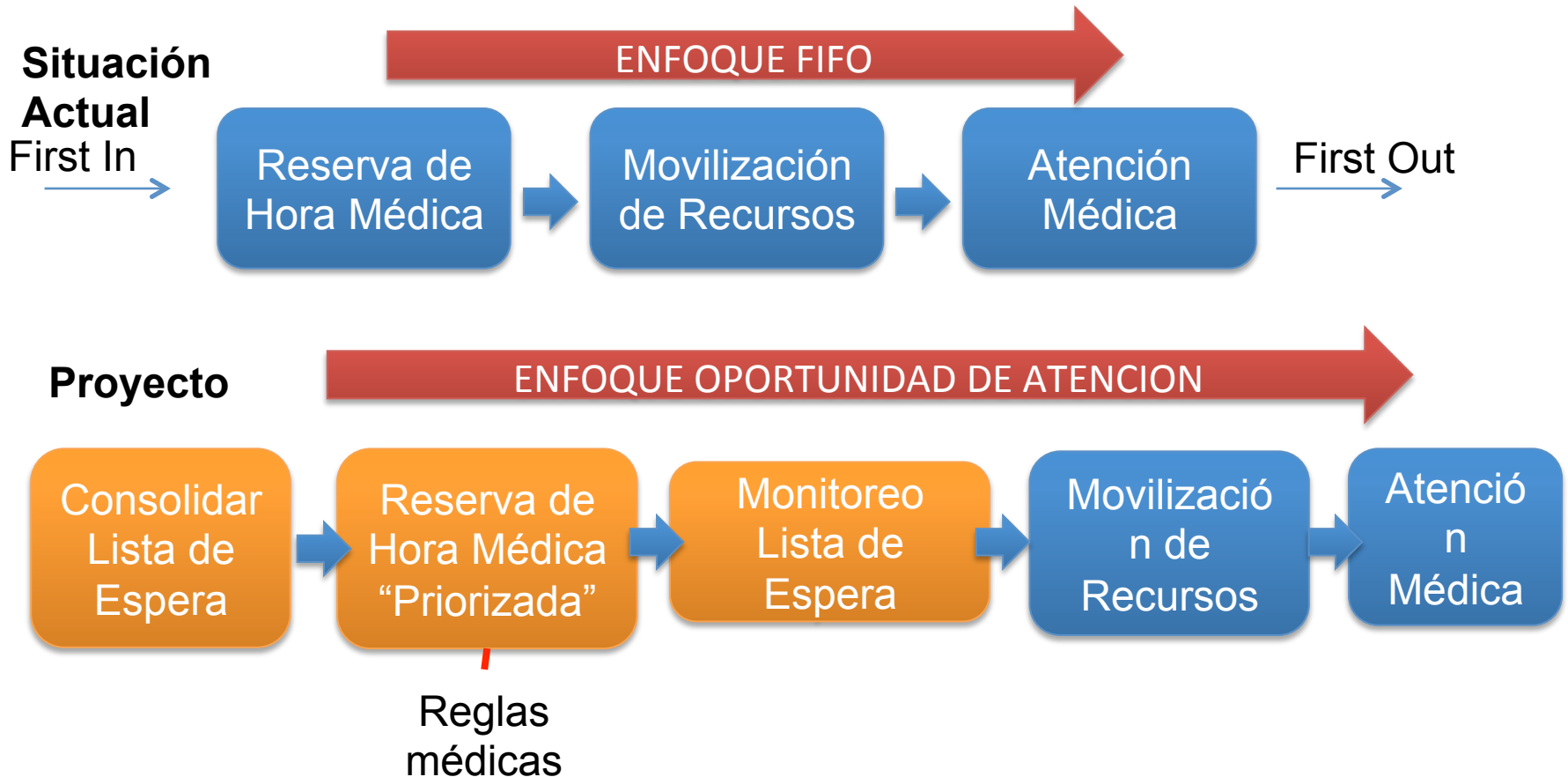
Agenda

Temas a tratar

- 1) Contexto y Motivación Salud Pública
- 2) El Problema
- 3) Rediseño de Procesos
- 4) Construcción solución tecnológica
- 5) Resumen de experiencia, hints y tips.

¿Cómo implementar el nuevo estadio que promueve el MINSAL?

Dicho de otro manera...



Rediseño 1: Consolidar lista de espera

Desarrollo única

Proyecto

ENFOQUE OPORTUNIDAD DE ATENCION

Consolidar
lista de
espera única

Reserva de
Hora Médica
"Priorizada"

Monitoreo
Lista de
Espera

Movilizació
n de
Recursos

Atenció
n
Médica

Proceso Consolidación

Lista de Espera
Repositorio
Nacional (SIDRA)

Reporte mensual
servicios ambulatorios
(Query SSMS)

ETL



Lista de Espera
Única

METRICAS

Consolidación Manual : 1 tarde (2 vec. al mes)

Consolidación Automática: 2 -4 min.

Proyecto

ENFOQUE OPORTUNIDAD DE ATENCION

Consolidar
lista de
espera única

Reserva de
Hora Médica
“Priorizada”

Monitoreo
Lista de
Espera

Movilización de
Recursos

Atención
Médica

Cómo priorizar pacientes?

→ Días restantes al vencimiento → Estandarizar tiempos de espera.

CIE10

asociado

REF CONTRA REF

asociado

PRIORIDAD

asociado

TIEMPO ESPERA MAX



Paciente

- Cada diagnóstico tiene asociado un tiempo de espera máximo.
- Tiempo de espera máximo corregido por complejidad médica.

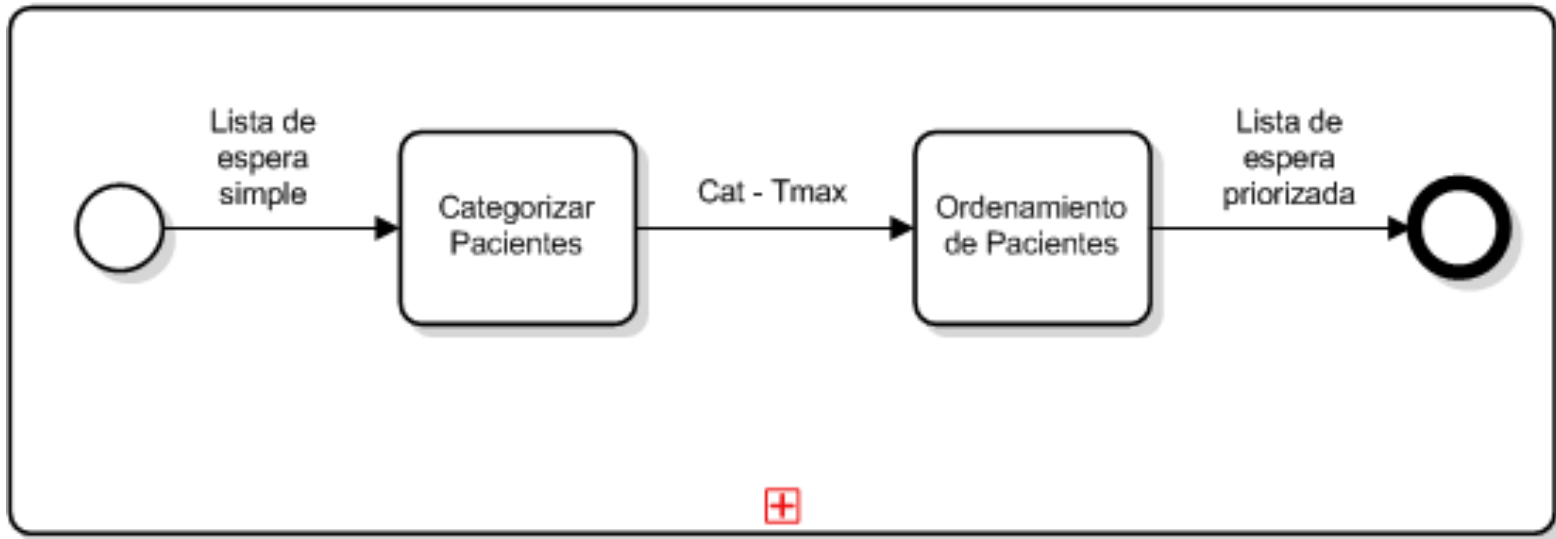
Lógica de priorización

Priorización en base al tiempo de espera.

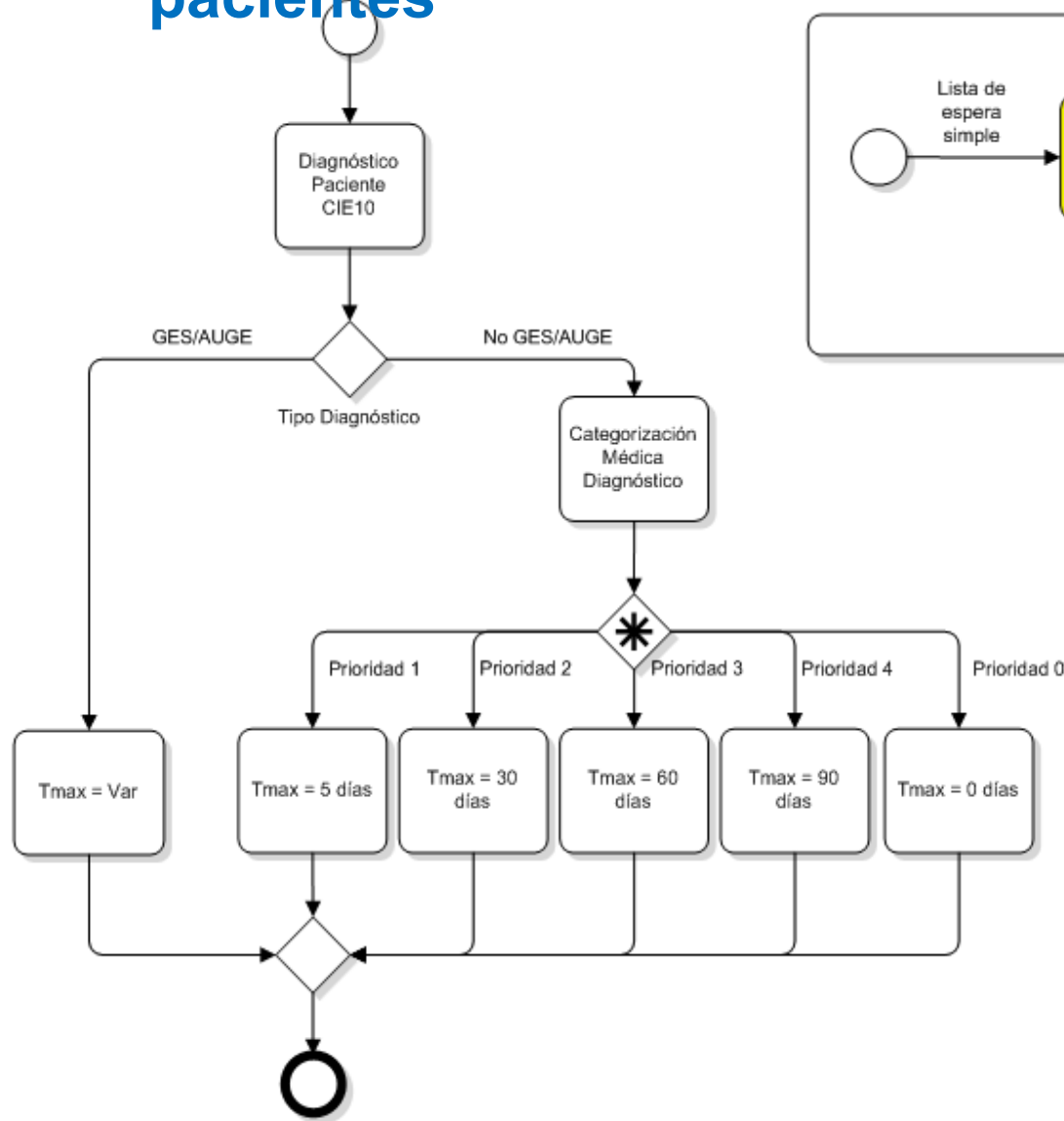


Metodología de cálculo de tiempos de espera sujeta a criterios médicos.

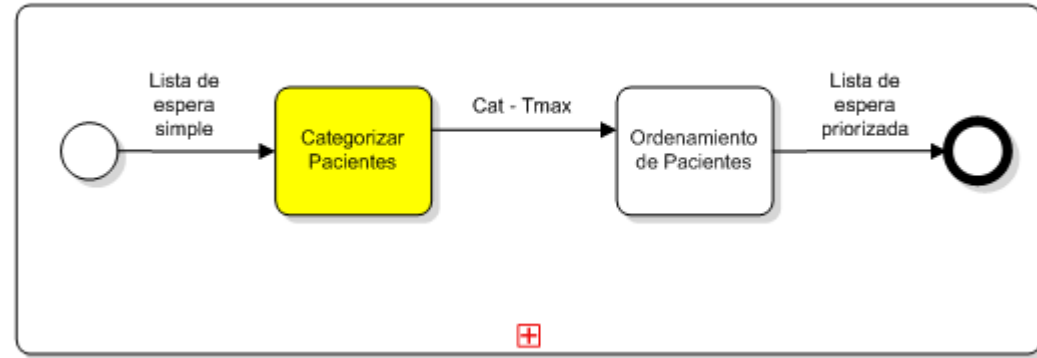
Priorizar Pacientes



Rediseño 2: Lógica categorización de pacientes

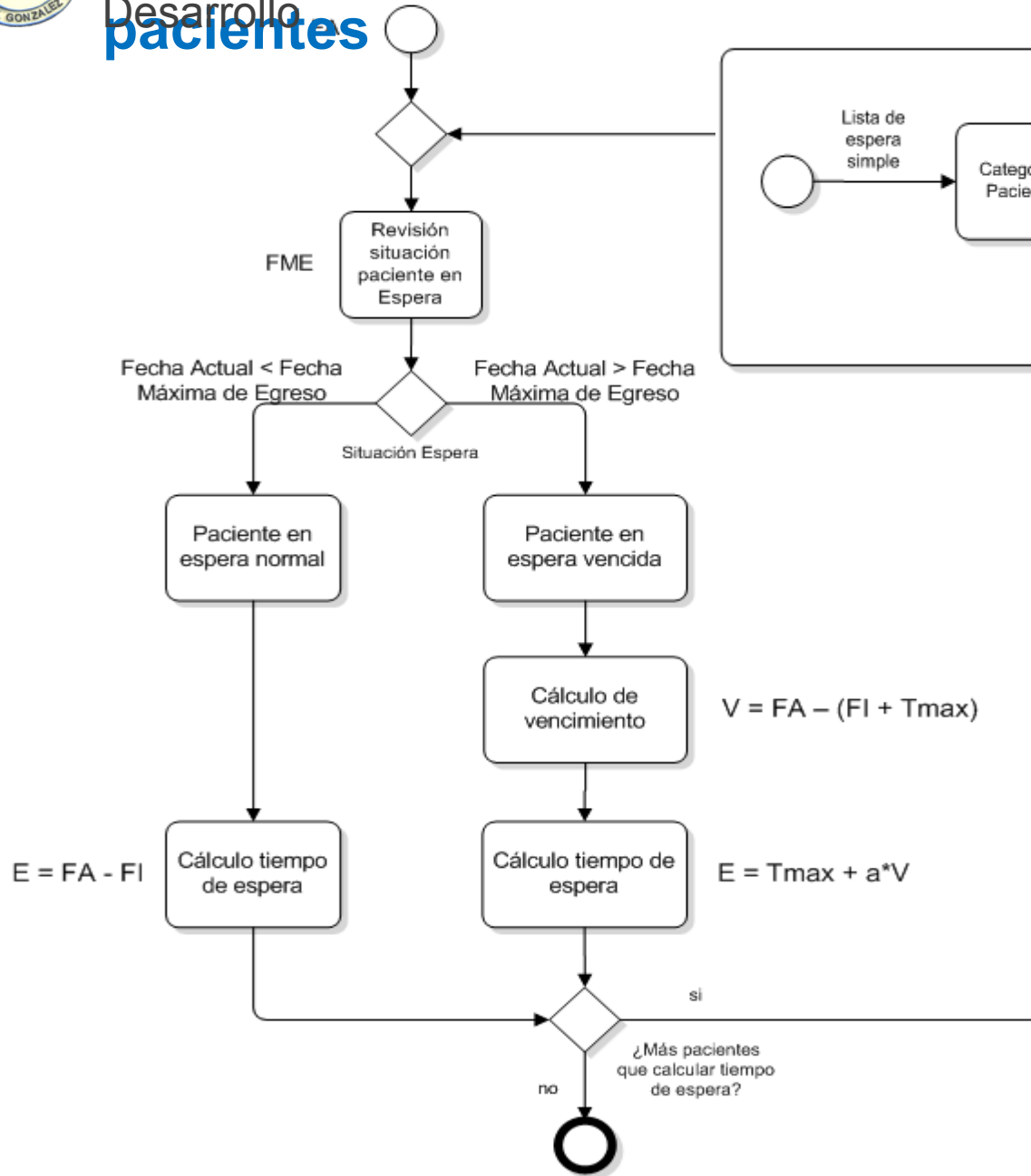


Priorizar Pacientes

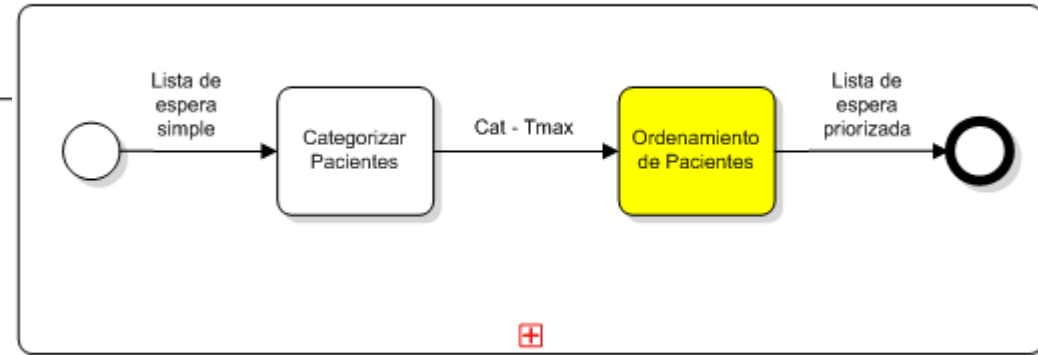


Rediseño 2: Lógica ordenamiento de pacientes

Desarrollo



Priorizar Pacientes



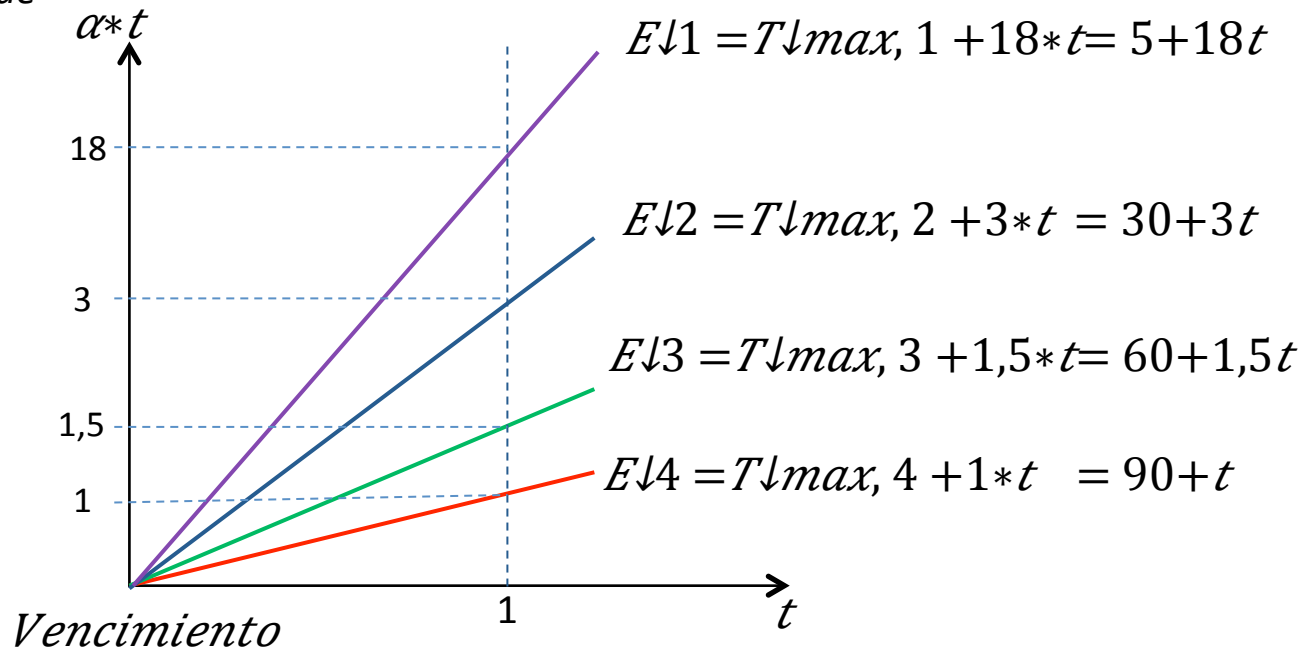
Caso pacientes en espera vencida.

$$E = T_{\downarrow max} + \alpha * V$$

“En el vencimiento, la magnitud de cada día de espera adicional depende de la prioridad del paciente”.

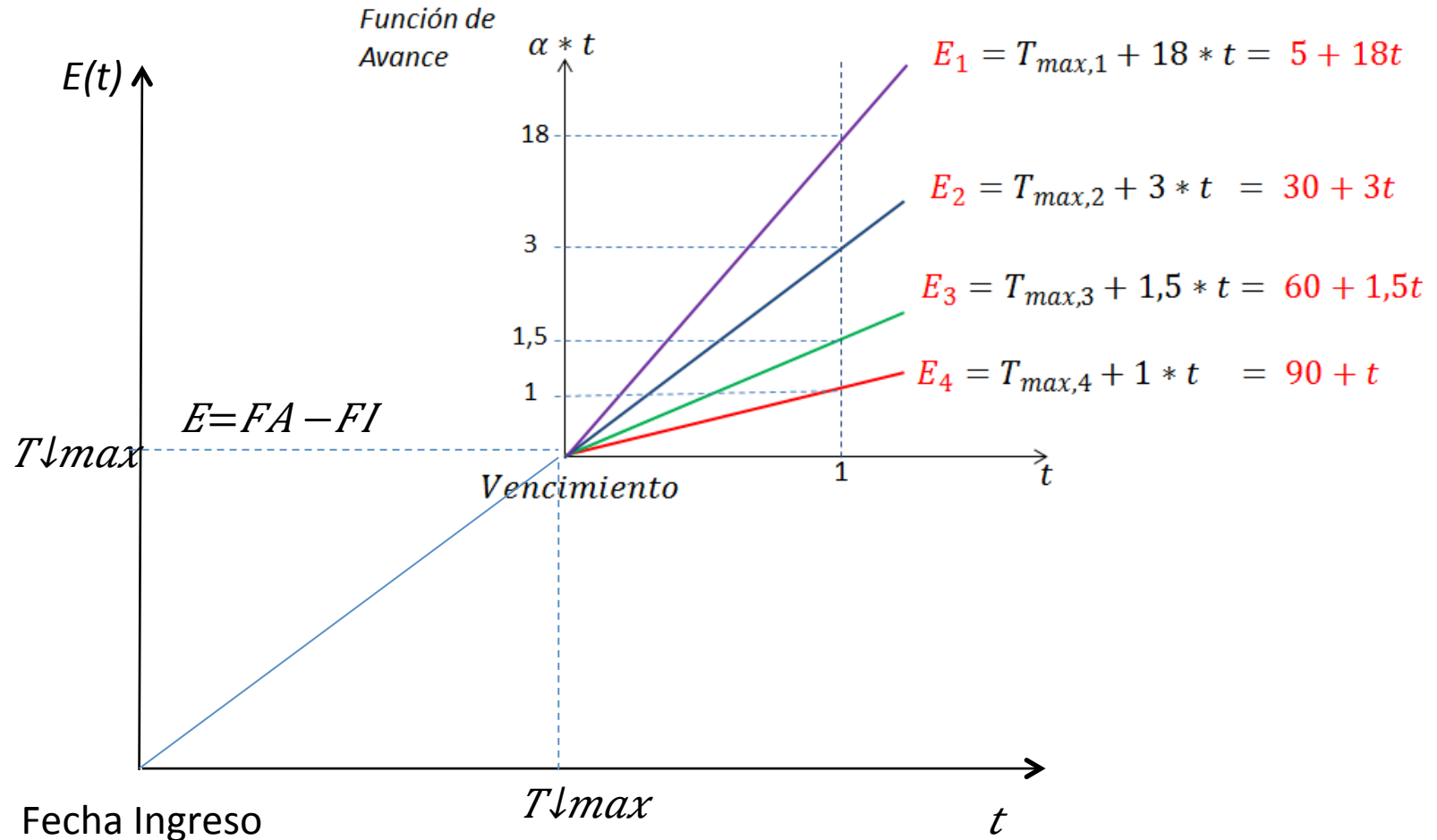
“Cada día de espera para un paciente prioridad 1 es más perjudicial que para un paciente de menor complejidad”.

Función de
Avance



Dinámica tiempo de espera

$$E = T \downarrow max + \alpha * V$$



Proyecto

ENFOQUE OPORTUNIDAD DE ATENCION

Consolidar
lista de
espera única

Reserva de
Hora Médica
“Priorizada”

Monitoreo
Lista de
Espera

Movilización
de
Recursos

Atención
Médica

1. Medir el desempeño de la gestión de listas de espera APS.
(Gráficos, Indicadores, Reportes)



Resumen Rediseño de Procesos

Trabajo realizado

Entregar una **atención oportuna** al paciente que permanece en lista de espera APS, **según su complejidad médica**.

El proyecto aporta en 4 aspectos:

- Generar una lista de espera única, a partir de un proceso de consolidación automático y sistemático.
- Priorizar pacientes según complejidad médica.
- Medir el desempeño de la gestión de listas de espera APS.
- Software de apoyo a la gestión de lista de espera.



Agenda

Temas a tratar

- 1) Contexto y Motivación Salud Pública
- 2) El Problema
- 3) Rediseño de Procesos
- 4) Construcción solución tecnológica
- 5) Resumen de experiencia, hints y tips.



Sistemas de Apoyo Proyecto: BPMS

Arquitectura TI

BPMS: “Ejecución de procesos”.



NO SIRVEN

La importancia de una buena interfaz gráfica ...

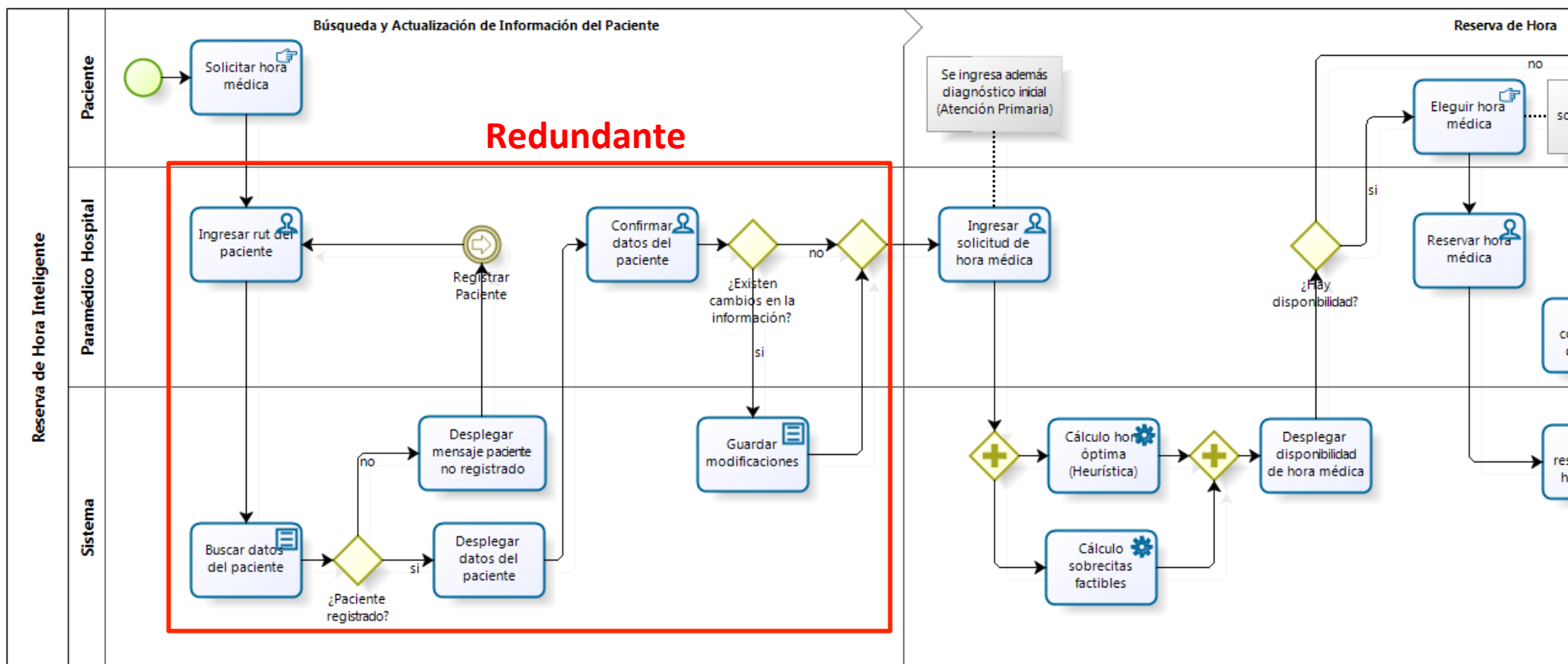
BPMS Actuales soportan sitios estáticos

El “mundo real” demanda sitios dinámicos

Ruta	Desde	Destino
Santiago - MONTEVIDEO	US\$ 199	ó 22.000 kms.
Santiago - IQUIQUE	\$ 60.000	ó 14.000 kms.
Santiago - CANCUN	US\$ 1,029	ó 70.000 kms.
Santiago - LA SERENA	\$ 25.000	ó 10.000 kms.

BPMS FULL en su mayoría soportan comunicación Sincrónica.

- Comunicación **Sincrónica** con el servidor
 - Formularios estáticos (HTML Estático).
 - Uso intensivo de UserTasks para culminar procesos.
 - Orientación a workflows más que aplicaciones empresariales.





BPMS “Alejandro”: Customización de Activiti Engine

Arquitectura TI



BPMS “Alejandro”: Necesitamos un BPMS con interfaces de usuario dinámicas.



Entorno
gráfico de
visualización

Entorno ejecución de procesos



Modelador
de Procesos

Modelador de procesos Activiti

Motor de
Ejecución de
Procesos

Activiti Engine

Interfaces Formularios
Dinámicos



Persistencia procesos

Persistencia de datos





Agenda

Temas a tratar

- 1) Contexto y Motivación Salud Pública
- 2) El Problema
- 3) Rediseño de Procesos
- 4) Construcción solución tecnológica
- 5) Resumen de experiencia, hints y tips.



Tips, hints para proyectos de Rediseño de Procesos

Trabajo realizado

Mi caso personal



Resultado

Workflow Atención Ambulatoria

NO

Sponsor
Visión clara
Coalición fuerte
Sentido de Urgencia

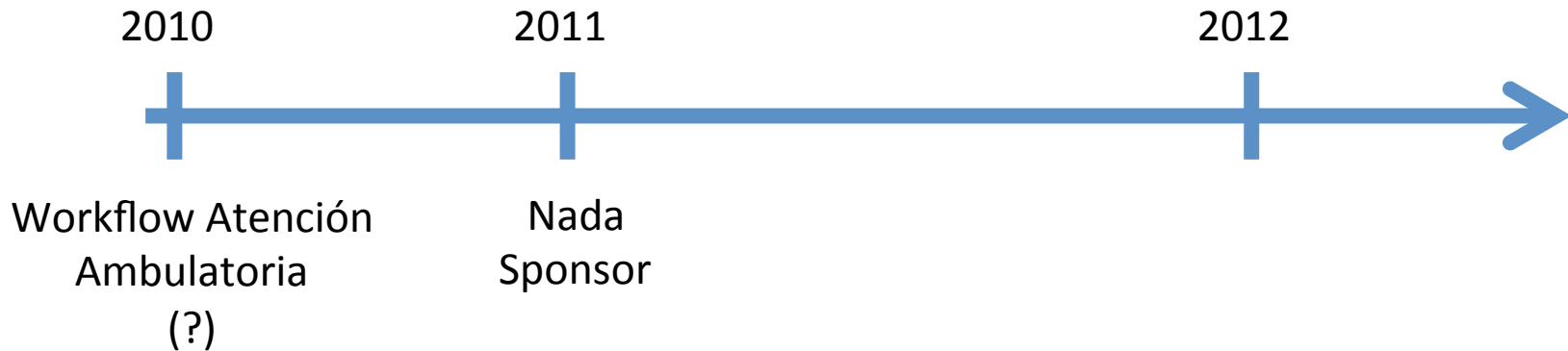
FRACASO



Tips, hints para proyectos de Rediseño de Procesos

Trabajo realizado

Mi caso personal





Tips, hints para proyectos de Rediseño de Procesos **Volver a empezar**

Transformación del proyecto

- ✓ **Sponsor**
- ✓ **Victorias previas asociadas al MBE**
- ✓ **Confianza y Motivación de la dirección** → construir sobre la marcha

“Queremos hacer un proyecto en At. Ambulatoria, aún no sabemos qué pero en la marcha iremos viendo”.

Reuniones semanales

Coalición: Sponsor – Jefa Atención Ambulatoria – Analista de Atención Ambulatoria.

Victorias de corto plazo

Diagnóstico de las **listas de espera**

Diagnóstico de la **demanda**

Diagnóstico del **ausentismo**

Diagnóstico de los **rendimientos médicos**

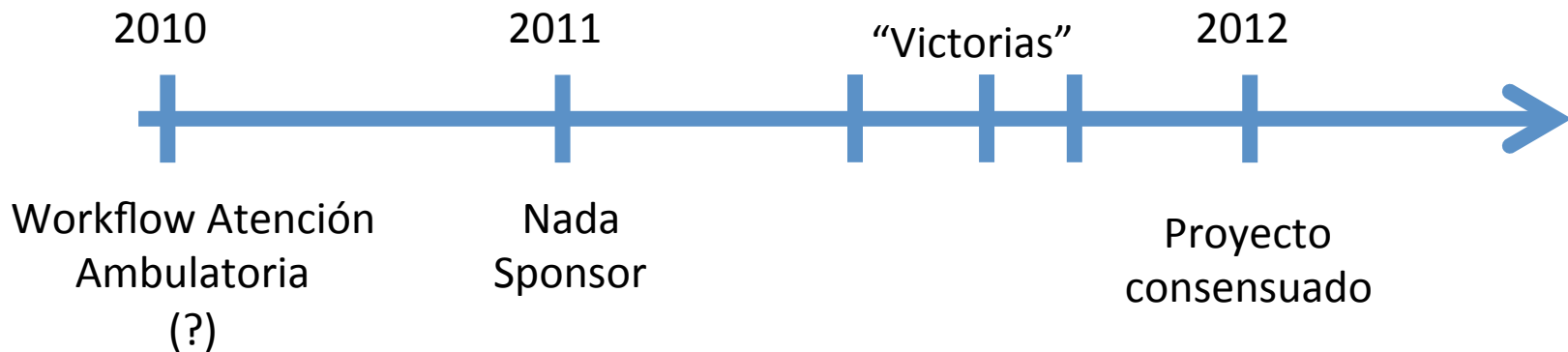


Tips, hints para proyectos de Rediseño de Procesos

Trabajo realizado

Transformación del proyecto

Gestión de interconsultas APS del servicio de atención ambulatoria bajo un enfoque de **priorización de pacientes.**



Resumen

Proyecto Actual

SI

Sponsor
Visión clara
Coalición fuerte
Sentido de Urgencia

Vamos bien!



Gestión de Interconsultas

APS

Proyecto conjunto MBE U. Chile - HEGC

Alejandro Quezada

Octubre 2012