



# XXII Jornadas Informáticas del Uruguay "Movilidad"

Agosto 2013

Dra. Ma. del Carmen Camacho  
dt@semm.com.uy

# ¿Qué hacemos aquí?



- Nuevas Herramientas para mejorar el sistema de comunicación, registro, almacenamiento y recuperación de datos en un Sistema de Atención Médica Extra-hospitalario

# ¿Qué lo motiva?



- Nuevas Tecnologías
  - Demanda de Usuarios/ Profesionales/ Organización
  - Toma de Decisiones (clínicas/ organizacionales) basadas en la Evidencia
- ➔ Proyecto Global de todos los emprendimientos del grupo.

# Grandes Objetivos



- Historia Clínica Informatizada
- *Mejora del Informe Médico de Emergencia*
- Optimización de la comunicación con el usuario (portal de salud)



Todo confluye en la mejora continua del acto asistencial.

# "Proyecto Tabletas"



**Requisitos Básicos:**

**Robustas**

**Windows**

**Livianas**

**Incorporación de GPS**

**Conexión 3 G**

**Impresora  
portátil**



**Motion**



# En Producción

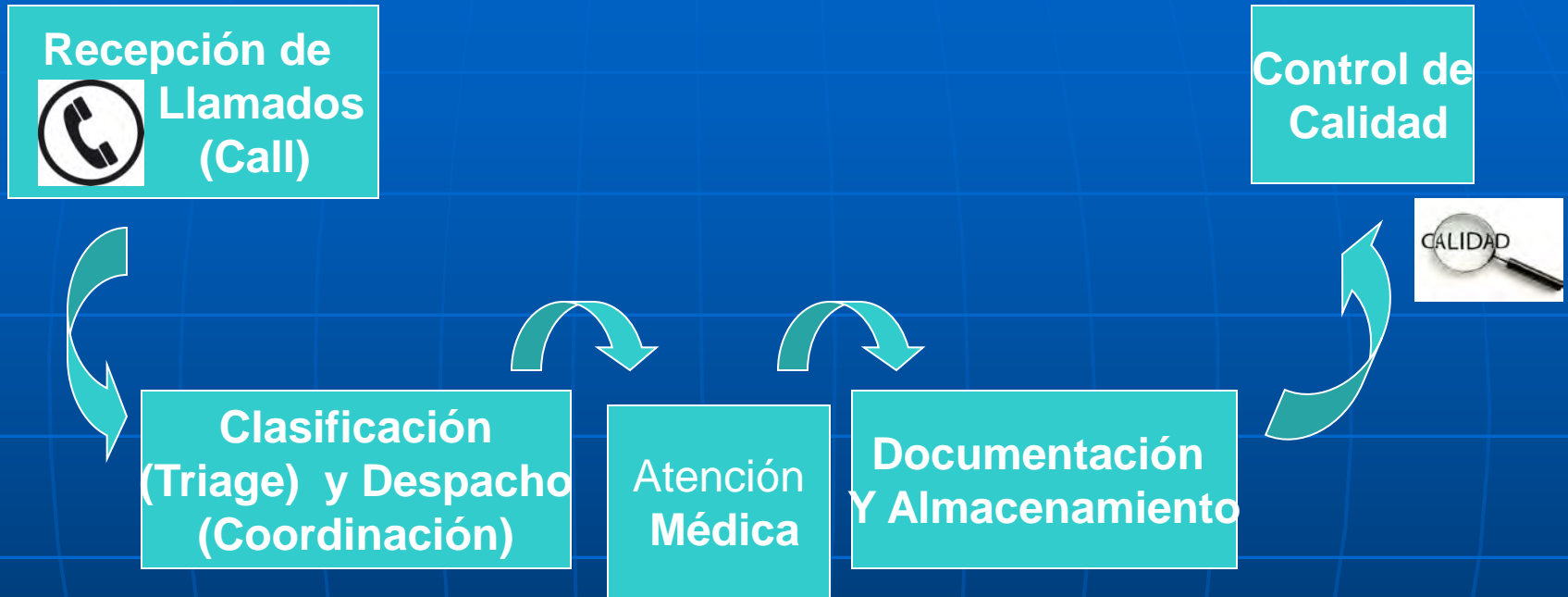
- **Marzo 2013**
- **Base Piloto**
- **Capacitación del personal sanitario**



Fuerte soporte  
informático  
en desarrollo desde los  
orígenes del SEMM



# Proceso Asistencial



**Clasificación de accidentados según su gravedad:**

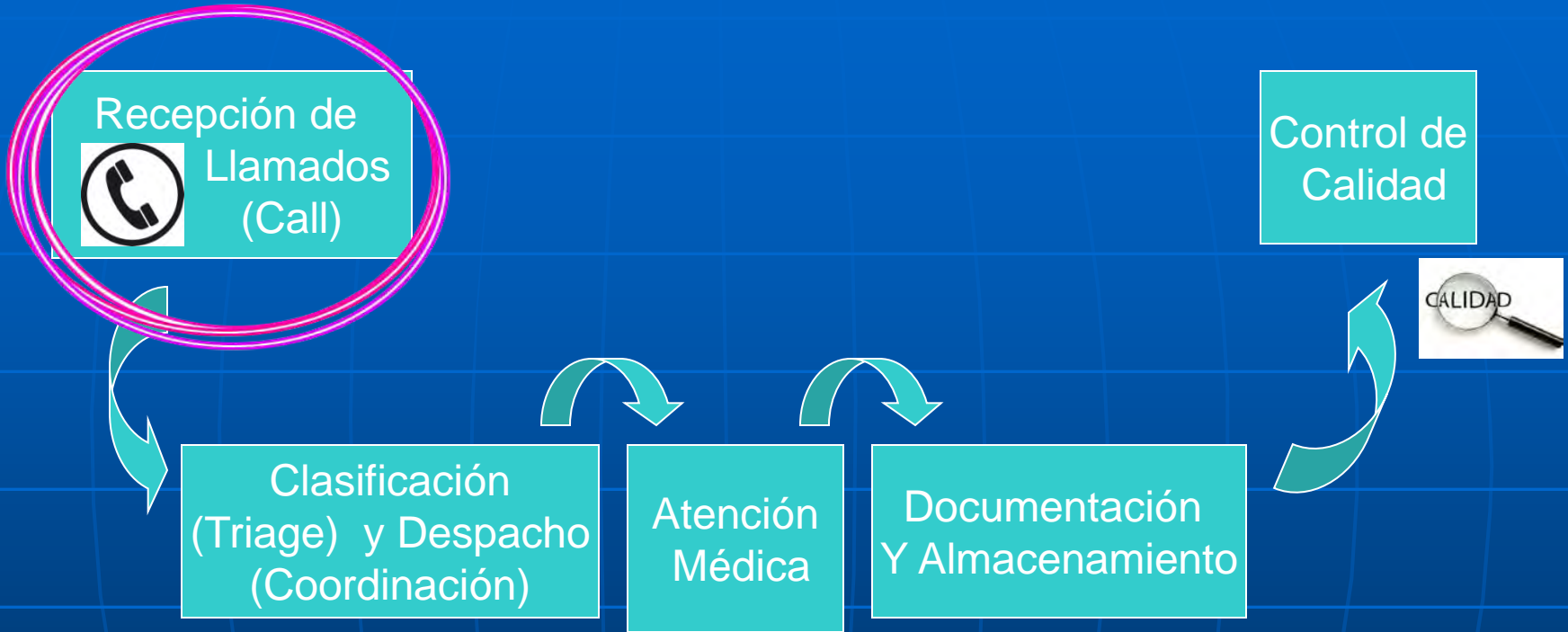
**TRIAGE**

Método para clasificar heridos en función de su pronóstico vital y establecer prioridad en la atención y evacuación, mediante tarjetas de colores

Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3	Prioridad 4
Intoxicación, parada cardiorrespiratoria, hemorragia arterial, quemaduras y fracturas muy graves	Traumatismos dorsales o craneoencefálicos, pequeñas hemorragias, ...	Esguinces, fracturas menores, ...	Personas fallecidas



# Proceso Asistencial



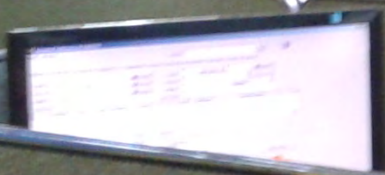
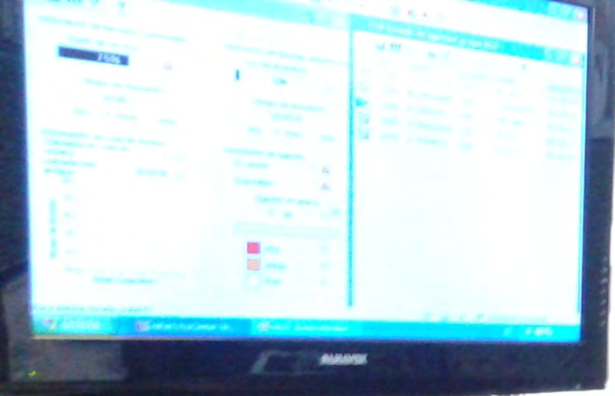
**Clasificación de accidentados según su gravedad:**

**TRIAGE**

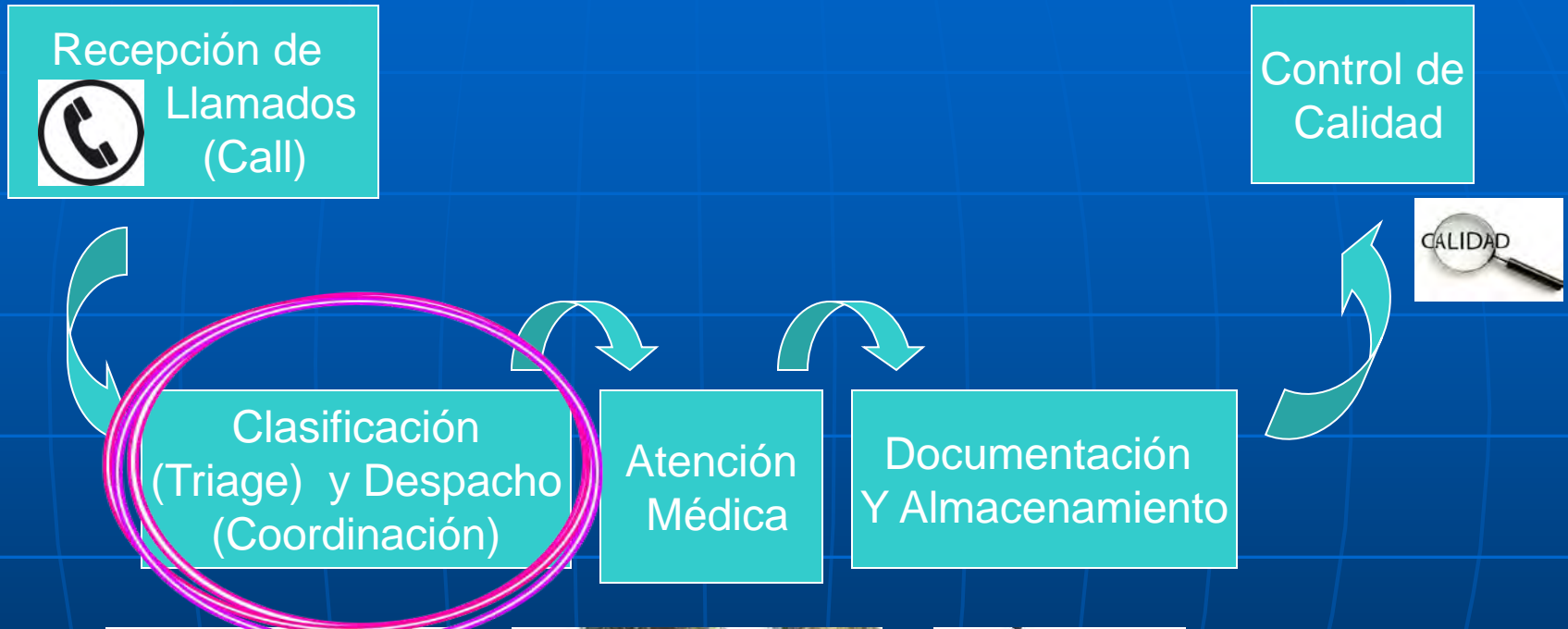
Método para clasificar heridos en función de su pronóstico vital y establecer prioridad en la atención y evacuación, mediante tarjetas de colores

Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3	Prioridad 4
Insuficiencia, parada cardiorrespiratoria, hemorragia arterial, quemaduras y fracturas muy graves	Traumatismos dorsales o craneoencefálicos, pequeñas hemorragias, ...	Esguinces, fracturas menores, ...	Personas fallecidas





# Proceso Asistencial



**Clasificación de accidentados según su gravedad:**

**TRIAGE**

Método para clasificar heridos en función de su pronóstico vital y establecer prioridad en la atención y evacuación, mediante tarjetas de colores

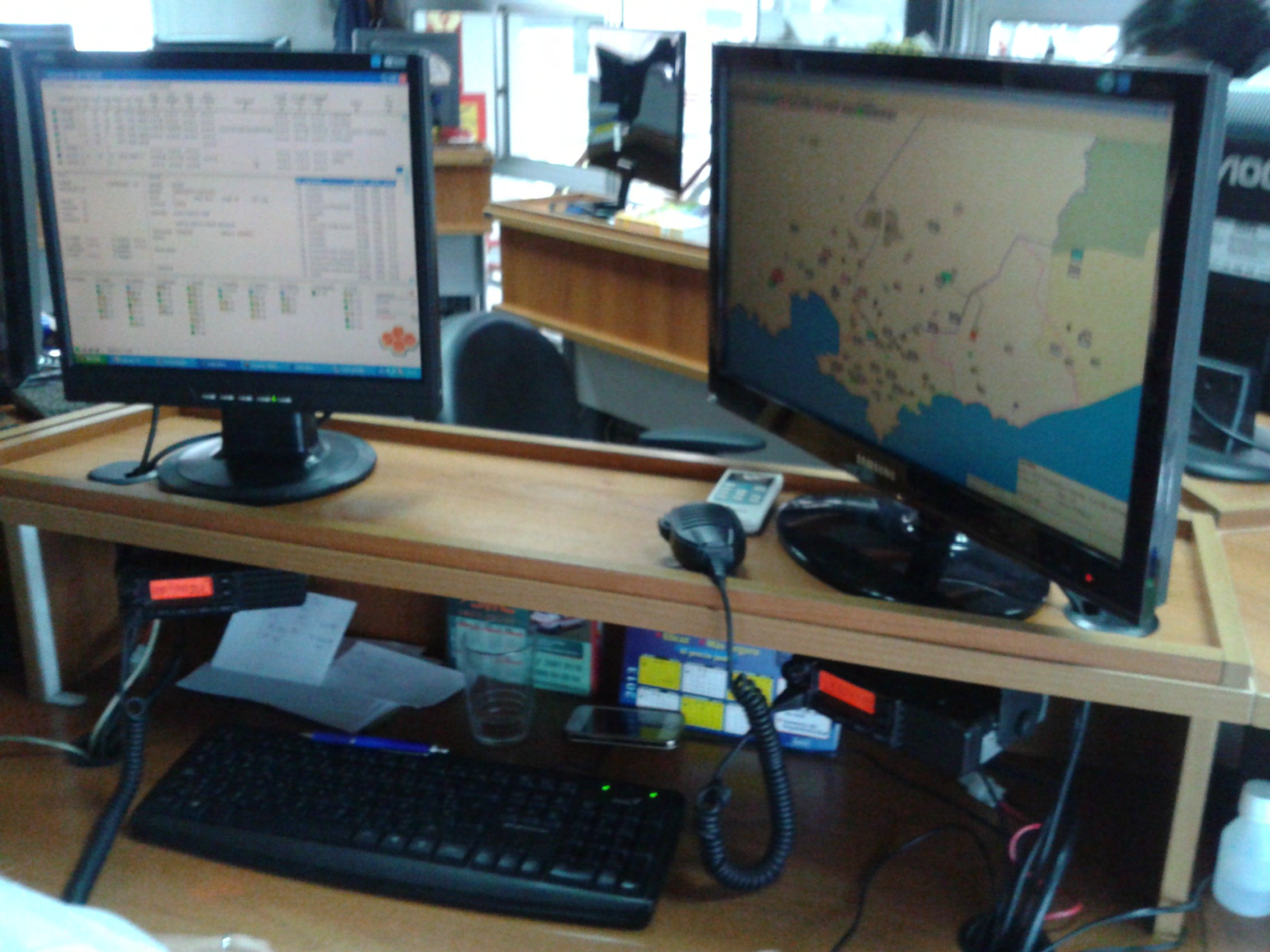
Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3	Prioridad 4
Intoxicación, parada cardiorrespiratoria, hemorragia arterial, quemaduras y fracturas muy graves	Traumatismos dorsales o craneoencefálicos, pequeñas hemorragias, ...	Esguinces, fracturas menores, ...	Personas fallecidas











Linea:  Nro. llamado:  Tomado por:   
 Convenio:  Servicio:   
 Socio:  Teléfono:  H.Tomado:   
 Nombre:   
 Sexo:  Edad:  A.Prot:   
 Domicilio:   
 Entre:   
 Obs.:   
 Diagnostico:  Clave:  Enviar

Mostrar consultas Interno:

Linea	Llam...	Toma...	Conve...	P...
9	342043	108 - ely	COFA'S	N

0: Sin Base	4: Prado	5: Libertad	9: Dulcinea	1: Central	2: Shopping	3: Carrasco	6: Solymar	7: Aeropuerto	10: Pool
1/1-0/0	0/1-1/2	11	1/3-0/1	2/3-0/0	2/2-0/0	42	35	117	
10	15	44	12	6	28	53	120		
22	58	81	20	18	30	75	147		
31	60	82	24	56	38	79	149		
32	67	83	34	71	55	96			
46	68	84	36	97	78				
54	74	85	51		94				
77	80	91	52						
87	88	92	62						
		93	64						
		99	72						
			90						





40 Pendientes

- 9986 988 991 993 997 000 002 003 005 013 014 017 018 019 021 025 026 027 030 031 032 033 034 035 036 037 038 040 042 043 045 046

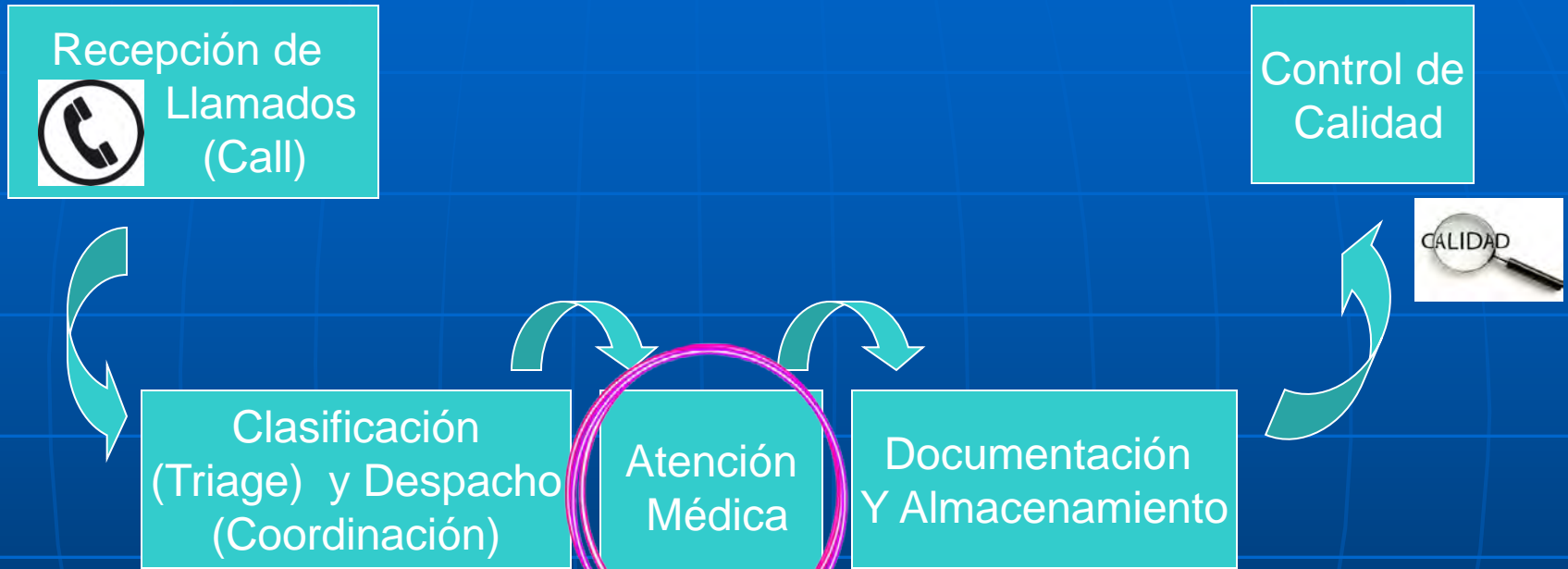


- 30
- 40
- 55
- 94



**461**  
 AUSTRAL MZ 10 S 10 KM 25.5

# Proceso Asistencial



**Clasificación de accidentados según su gravedad:**

**TRIAGE**

Método para clasificar heridos en función de su pronóstico vital y establecer prioridad en la atención y evacuación, mediante tarjetas de colores

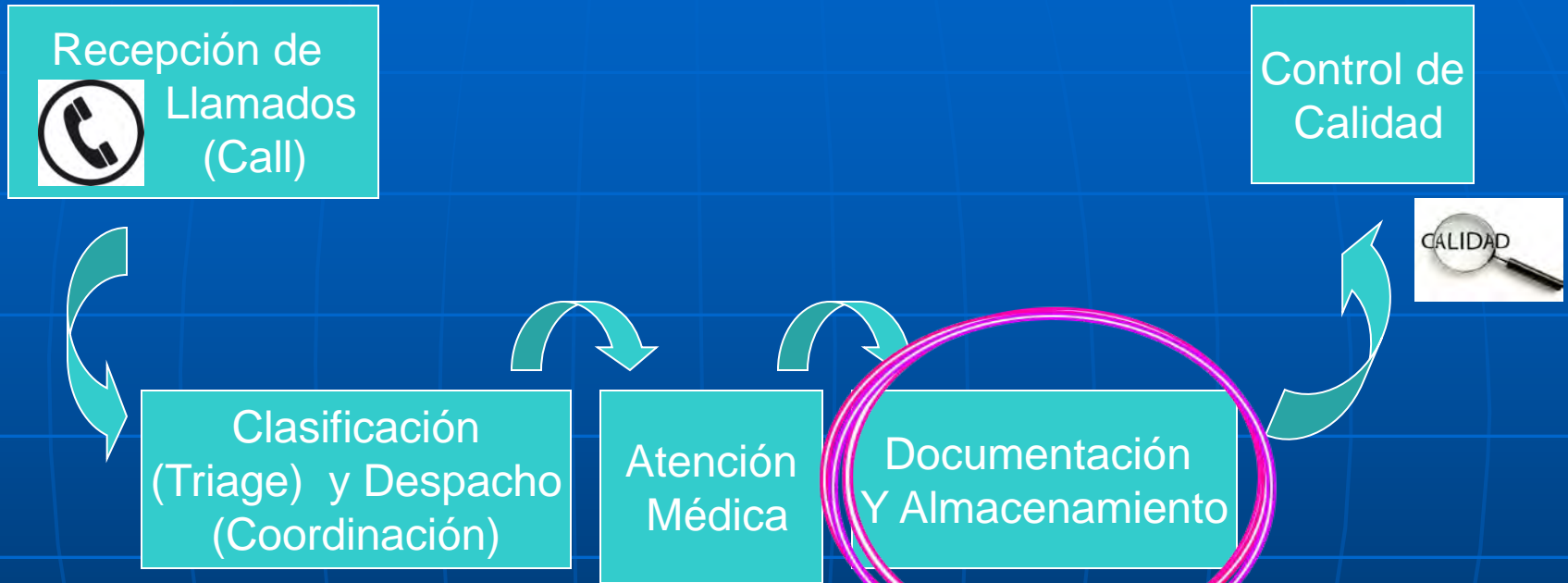
Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3	Prioridad 4
Intoxicación, parada cardiorrespiratoria, hemorragia arterial, quemaduras y fracturas muy graves	Traumatismos dorsales o craneoencefálicos, pequeñas hemorragias, ...	Esguinces, fracturas menores, ...	Personas fallecidas







# Proceso Asistencial



**Clasificación de accidentados según su gravedad:**

**TRIAGE**

Método para clasificar heridos en función de su pronóstico vital y establecer prioridad en la atención y evacuación, mediante tarjetas de colores

Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3	Prioridad 4
Intoxicación, parada cardiorrespiratoria, hemorragia arterial, quemaduras y fracturas muy graves	Traumatismos dorsales o craneoencefálicos, pequeñas hemorragias, ...	Esguinces, fracturas menores, ...	Personas fallecidas






# Digitalización y formalización



# Proceso Asistencial

Recepción de  
 Llamados  
(Call)



Clasificación  
(Triage) y Despacho  
(Coordinación)



Atención  
Médica



Documentación  
Y Almacenamiento

 Control de  
Calidad



**Clasificación de accidentados según su gravedad:**  
**TRIAGE**  
Método para clasificar heridos en función de su pronóstico vital y establecer prioridad en la atención y evacuación, mediante tarjetas de colores

Prioridad 1	Prioridad 2	Prioridad 3	Prioridad 4
Insuficiencia, parada cardiorrespiratoria, hemorragia arterial, quemaduras y fracturas muy graves	Traumatismos dorsales o craneoencefálicos, pequeñas hemorragias, ...	Esguinces, fracturas menores, ...	Personas fallecidas





# Inconvenientes del sistema actual sin tablets:

➔ Desventajas del Registro en formato papel



➔ Dificultades de comunicación (radio, GPS)



# Desventajas del registro en formato papel

- Registros fragmentados, No centralizados
- Letra ilegible
- Imposibilidad de acceso a AP del paciente e historia de llamados previos
- Registros Incompletos
- Dificultad codificación de diagnósticos.







Informe Médico

22

Salio

Equipo Comunicación Configuración

Móvil

22

Chofer

1480

FONTES, JUAN

Enfermero

1479

MORALES, CARLOS

Médico

No registrado







# INFORME MÉDICO

 ADULTOS

 PEDIATRÍA

Vista Previa

Vademecum SEMM



N° LLAMADO:

200656

Nombre:  Apellido:  Sexo:  Edad:  Meses:  Días:   
 Domicilio:  socio/C.I.   Teléfono:   
 Fecha:  hora inicio atención  hora fin atención   
 Prestador Integral:

- VÍA PÚBLICA  
 ÁREA PROTEGIDA  
 DOMICILIO  
 INSTITUCIÓN  
 TRASLADO

Temperatura Axilar	Frecuencia Respiratoria	Frec. Cardíaca (c.d.u)	Presión Arterial (c.d.u)	Hemoglucotest	Sat O2
35 <input type="text"/> 0 <input type="text"/>	20-29 <input type="text"/> 22 <input type="text"/>	centena decena unidad 1 <input type="text"/> 1 <input type="text"/> 0 <input type="text"/>	max 1 <input type="text"/> 8 <input type="text"/> 0 <input type="text"/> min 0 <input type="text"/> 6 <input type="text"/> 0 <input type="text"/>	Menor a 0.4 <input type="text"/> 0.3 <input type="text"/>	97 - 100 <input type="text"/> 99 <input type="text"/>

Ingresar/Modificar Antecedentes Patologicos

Completar Historia Clínica

 CONSULTAR CON SU MÉDICO TRATANTE

 SE ENTREGA ECG

N° CAJA PROFESIONAL




**Está modificando un informe existente**

Ingresar Codificación de Diagnósticos

## Completar Historia Clínica

## ANTECEDENTES

PROBANDO ANTECEDENTES

Confirmar

Cerrar

(\*) Campos Obligatorios

## ANAMNESIS-EXAMEN FÍSICO (\*)

## ECG

## IMPRESIÓN CLÍNICA (\*)

## TRATAMIENTO INICIAL EN LA ASISTENCIA

PROBANDO TRATAMIENTO INICIAL

## INDICACIONES

## EVOLUCIÓN INMEDIATA

PROBANDO EVO INMEDIATA

## INTERNACIÓN



VistaPrevia.pdf - Adobe Reader

Archivo Edición Ver Ventana Ayuda

Herramientas Firmar Comentario

1 / 2 100%

Mostrar panel de Herramientas

# INFORME MÉDICO

Oficinas: Bvar. Artigas 864  
 Información al socio: Tel: 2711 21 21  
 Semm en Internet: www.semm.com.uy

ADULTOS   
 PEDIATRÍA

## 159

Nombre	[REDACTED]				
Edad	33	Meses	0	Días	0
Sexo	F				
Domicilio	[REDACTED]			Teléfono	[REDACTED]
Socio/C.I.	CI	11111111			
Fecha	09/01/2013	Hora Inicio Atención	09:56		
		Hora Fin Atención	15/01/2013 10:42:43		
Prestador Integral	COSEM				

VÍA PÚBLICA     ÁREA PROTEGIDA     DOMICILIO   
 INSTITUCIÓN     TRASLADO

Nº LLAMADO 200656

Temp. Axilar	Frec. Resp.	Frec. Cardíaca	Presión Arterial	Hemoglucotest	Sat O2
35.00	22	110	180 / 60	Menor a 0.4	99

ANTECEDENTES

PROBANDO ANTECEDENTES

ALERGIAS MEDICAMENTOSAS A LOS SIGUIENTES FÁRMACOS:

ASPIRINA, BIOGRIP

FUMADOR

ANAMNESIS - EXÁMEN FÍSICO

EX FÍSICO NORMAL

IMPRESIÓN CLÍNICA

FIEBRE

TRATAMIENTO INICIAL EN LA ASISTENCIA

PROBANDO TRATAMIENTO INICIAL



# INFORME MÉDICO



## 159

Oficinas: Bvar. Artigas 864  
 Información al socio: Tel: 2711 21 21  
 Semm en Internet: www.semm.com.uy

ADULTOS   
 PEDIATRÍA

Nombre	██		
Edad	Meses	Días	Sexo
Domicilio	██		Teléfono
Socio/C.I. Cl	██		
Fecha	26/07/2013	Hora Inicio Atención	13:52
		Hora Fin Atención	26/07/2013 14:06:11
Prestador Integral	HOSP. EVANGELICO		

VÍA PÚBLICA  ÁREA PROTEGIDA  DOMICILIO   
 INSTITUCIÓN  TRASLADO

Nº LLAMADO 326569

Temp. Axilar	Frec. Resp.	Frec. Cardíaca	Presión Arterial	Hemoglucotest	Sat O2
36.80	24		/		

### ANTECEDENTES

SANA

### ANAMNESIS - EXÁMEN FÍSICO

COMIENZA EN LA NOCHE DE AYER CON FIEBRE RECHAZO DEL

ALIMENTO .DOLOR ABDOMINAL DE TIPO COLICO UNA DEPOSICIÓN

BLANDA.NO VOMITOS

EXAMEN LUCIDA SIN SFR PALIDEZ CUTANEA MUCOSAS NORMOCOLOR

PIEL NO SE OBSERVA LESIONES HEMORRAGIPARAS

PP BUENA ENTRADA AIRE BILATERAL

ABD DEPRESIBLE INDOLORO SIN VISCEROMEGALIAS

BF NORMAL

OTOSCOPI NORMAL

### IMPRESIÓN CLÍNICA

FIEBRE SIN FOCO

### TRATAMIENTO INICIAL EN LA ASISTENCIA

### INDICACIONES

NOVALGINA CADA 6 HS

CONSULTAR CON SU MÉDICO TRATANTE

SE ENTREGA ECG

EN CONFORMIDAD CON LA  
ASISTENCIA RECIBIDA

MÉDICO SEMM

DRA. MARIA YARZA

Nº CAJA PROFESIONAL 39463

# Ventajas de la Nueva Herramienta:

- Decisiones informadas (acceso a base de datos de usuario)
- Registro informatizado de datos del paciente y de la asistencia (antecedentes)



Mayor seguridad del paciente.



# Ventajas de la Nueva Herramienta:



- Acceso a todas las pantallas de coordinación
- Acceso a: vademecum de la empresa, protocolos clínicos, y/o otra información clínica.
- Mejora Sistema GPS

# Ventajas de la Nueva Herramienta:

- Legibilidad del informe médico
- Consultas a la web
- Consultas con otros profesionales y referentes.
- Interoperabilidad entre los diferentes actores en el sistema de salud.

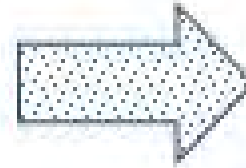
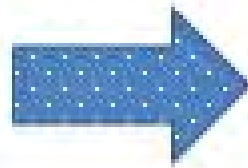


# Mediano plazo

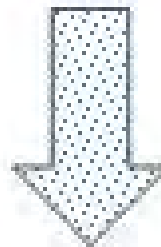
- Codificación y clasificación diagnóstica automatizada (estándares internacionales de interoperabilidad)
- Servicio de terminología del H.I. de Bs.As.
- Interoperabilidad semántica



MI REPOSITORIO DE  
DATOS CLÍNICOS

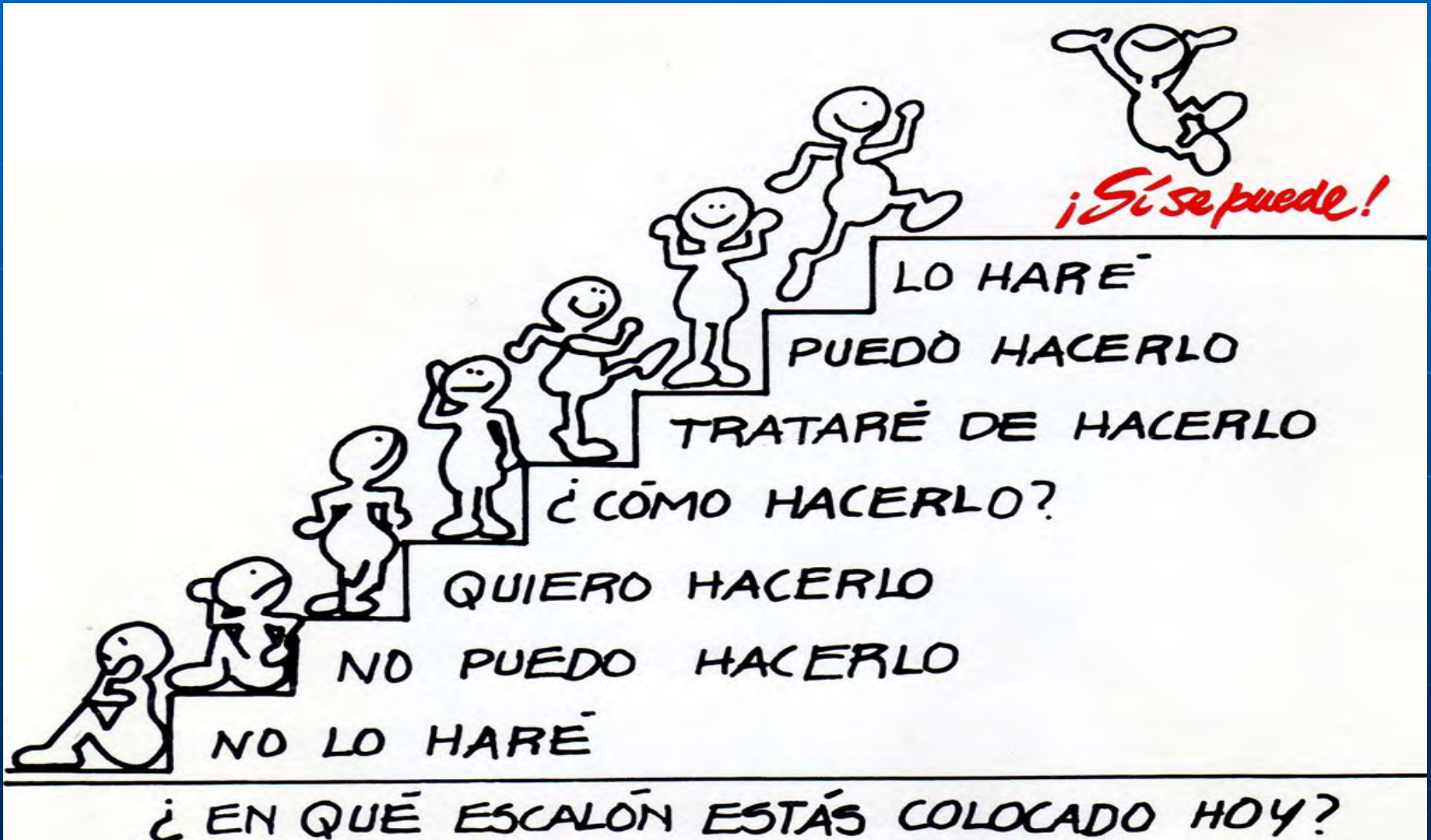


MI PORTAL DE SALUD



MI MÉDICO DE CABECERA

# Desafío Actual: **Gestión del Cambio**



# Lecciones Aprendidas:

- 1) **Dificultades en la Relación Médico - Paciente**
- 2) **Dificultades Prácticas de uso**
  - léxico**
  - teclado**
  - interface**
  - tiempo**
  - impresora**
  - (plan contingencia)**



# Lecciones Aprendidas:

## 3) Dificultades de conectividad Fallo global del Sistema.



Necesidad de Plan de Contingencia

Desencanto

Resistencias



*"Cada paso debe ser una meta  
sin dejar de ser un paso..."*  
*Goethe*

- **Muchas Gracias!**

