



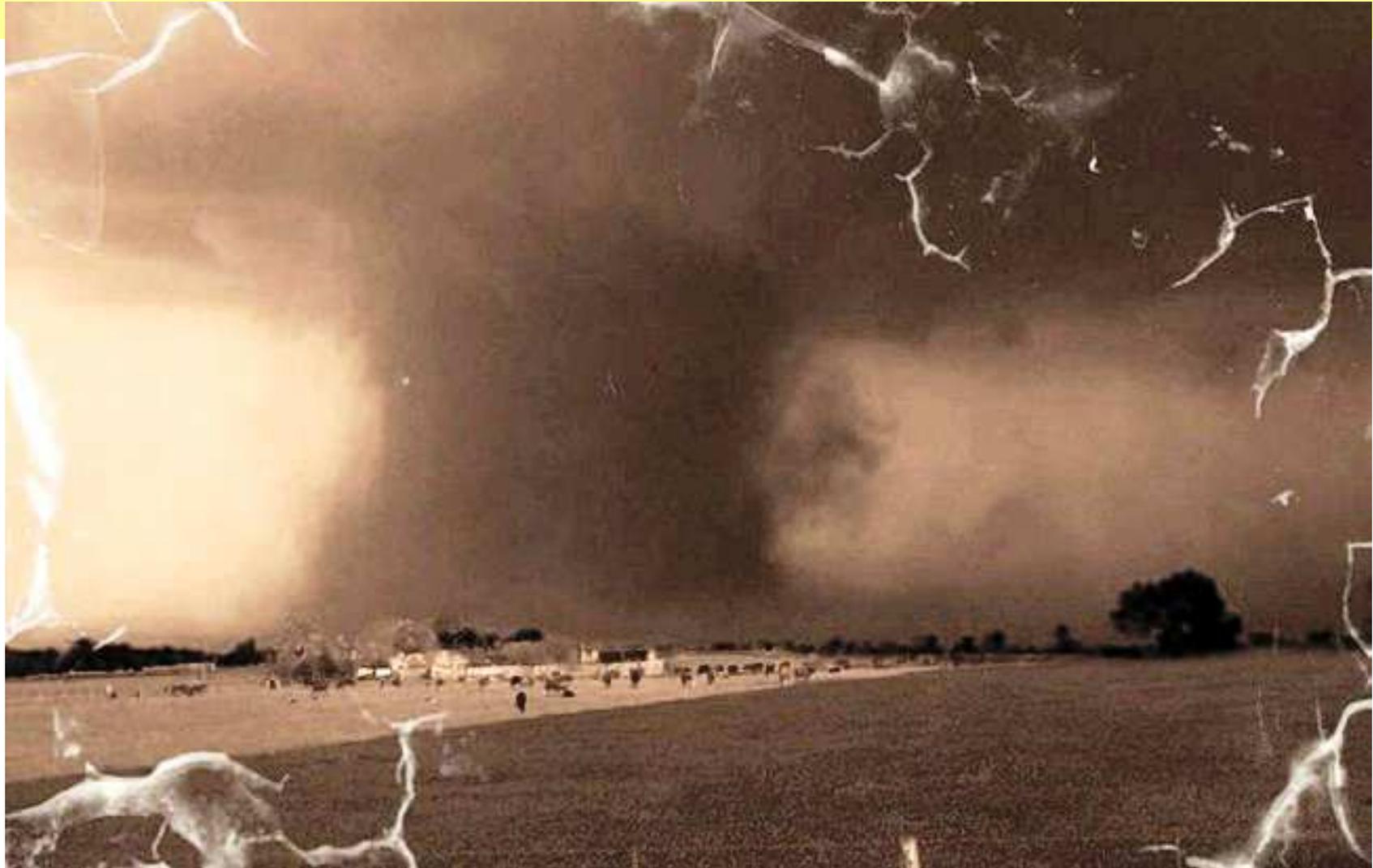
Córdoba 29/09/2017 (10:15-11:45)

## Gestión en desastres: abordaje de los niños y sus familias

Centro de evacuados: supervisión de salud y prevención de enfermedades

Juan Carlos Beltramino, Médico Pediatra  
Santa Fe. Argentina

**Tornado San Justo (S. Fe)**, miér.10 / 1 / 1973. 14 hs 38°C. 2  
trompos se juntan, en 2' arrasan 16 manz. (300 x 1.200 m)

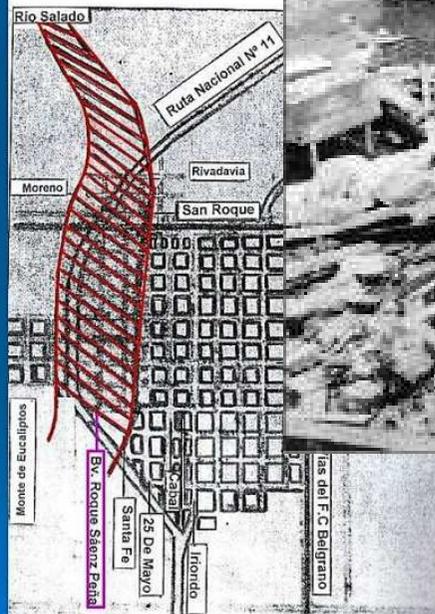


# San Justo, Santa Fe, 10 de enero de 1973

66 muertos, más de 200 heridos, 1475 afectados



MAPA QUE INDICA LA TRAYECTORIA Y DESTRUIDA POR EL TORNADO



Fuente: SONZOGNI,  
Diego L. "Viento  
Asesino", Pág. 49.  
Tecnigráfica, Rosario,  
2003.

Diego L. Sonzogni "Viento asesino"  
Tecnigráfica. Rosario. 2003

## Tornado San Justo 1973 prensa



Niños sin sus padres

## Tornado de San Justo (S. Fe) jueves.11 / 1 / 1973

### Experiencias de un voluntario

- ✓ 8, 30 Municipalidad
- ✓ 9 a 18 hs consultorio en el Hospital parcialmente destruido.
- ✓ Cadáveres desnudos.
- ✓ Heridas cortantes
- ✓ Queratitis
- ✓ Brocoespasmos
- ✓ Chicos perdidos.
- ✓ Cansancio



# Inundación Santa Fe, martes, 29 / 4 / 03 Río Salado

475 C evacuados: 62 500 personas (M. de Salud)

Autoevacuados: 53 312 (ATE) 8 de mayo: 23 muertes

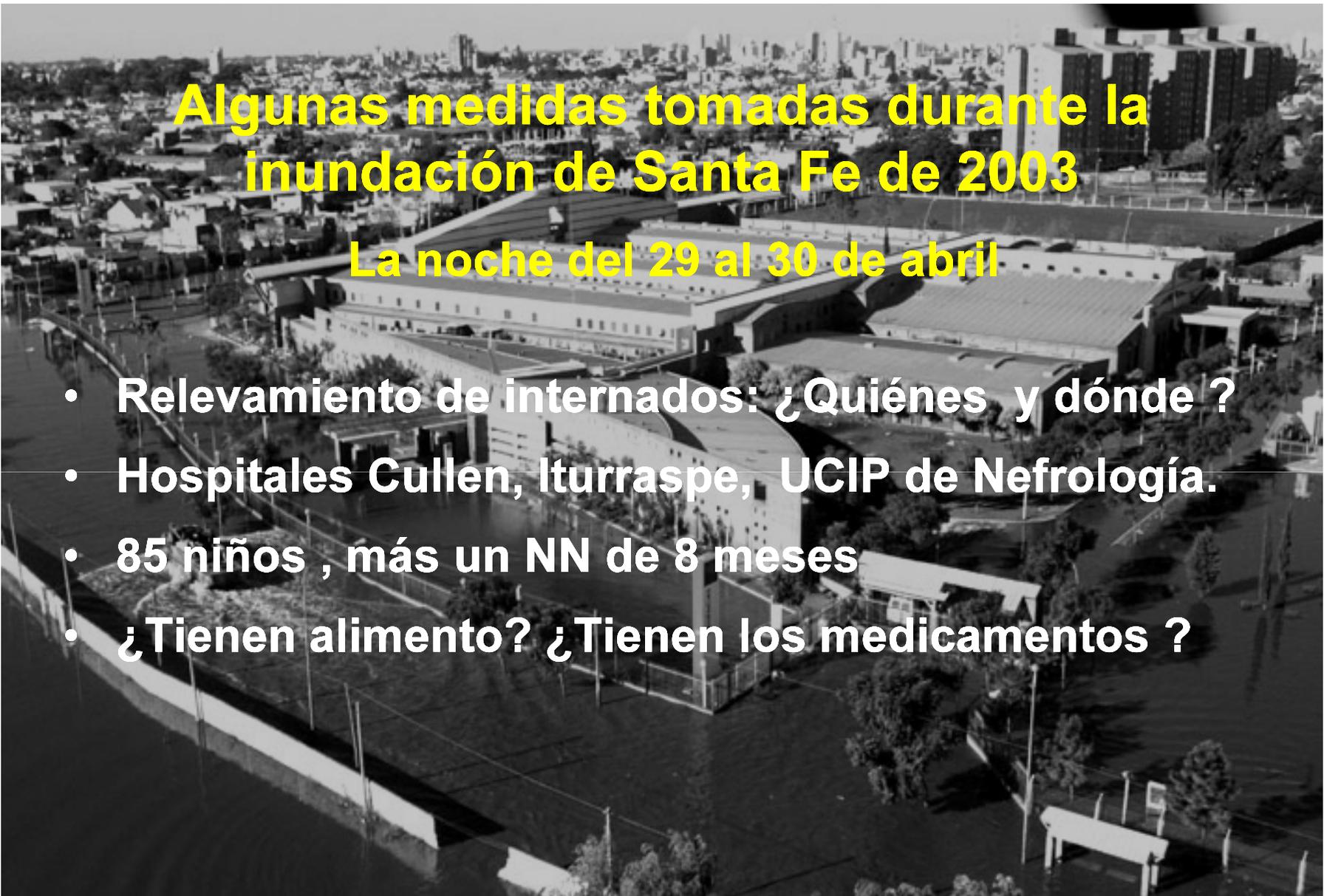


Santa Fe , 29 de abril de 2003, 14 hs. Zona del Hospital de Niños



Inundación Santa Fe 2003  
Hospital de Niños “Dr. O. Alassia”  
Evacuación total





## Algunas medidas tomadas durante la inundación de Santa Fe de 2003

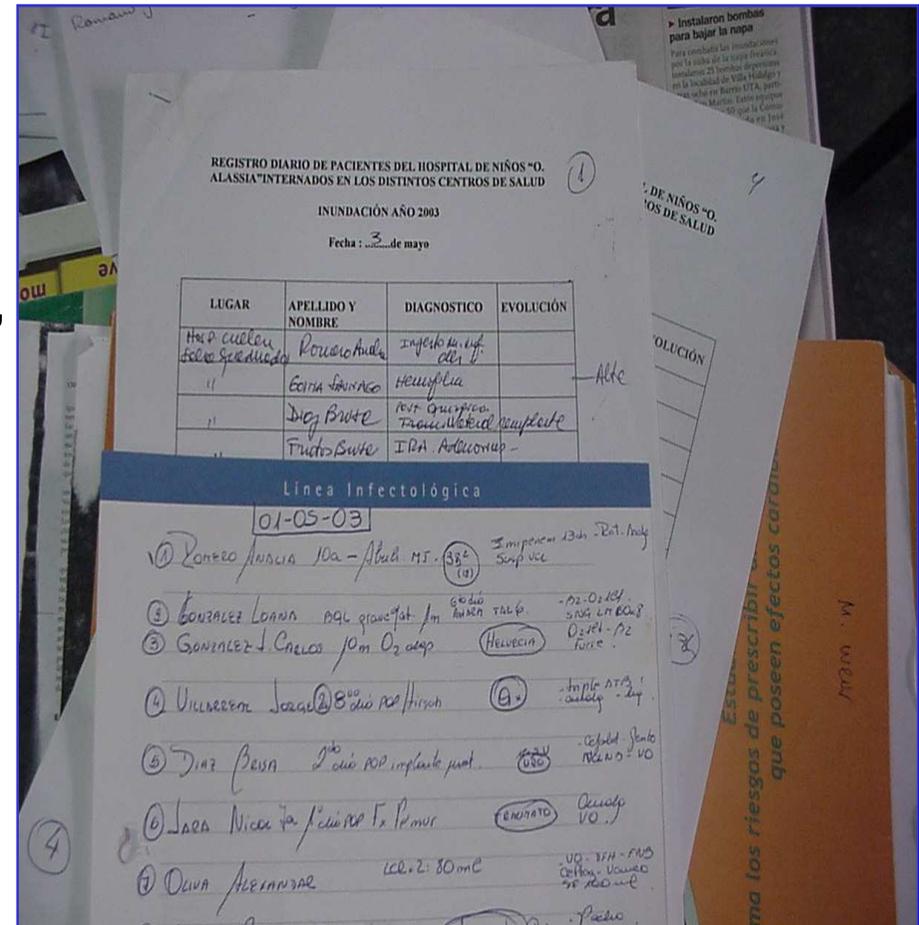
La noche del 29 al 30 de abril

- Relevamiento de internados: ¿Quiénes y dónde ?
- Hospitales Cullen, Iturraspe, UCIP de Nefrología.
- 85 niños , más un NN de 8 meses
- ¿Tienen alimento? ¿Tienen los medicamentos ?

# Algunas medidas tomadas durante la inundación

## 1 / 5 / 03 Dirección de Emergencia en el aula del Hospital Cullen

- ✓ Registros de internados
- ✓ Registros de guardia : diarreas agudas, neumonía, gripe, BOR bronquiolitis, leptospirosis, hepatitis, exantemáticas , accidentes y convulsiones.
- ✓ Definición de términos: acuerdo con los médicos del Serv. de Guardia .
- ✓ ¿donde está viviendo ahora?  
“evacuados” y “auto – evacuados”



# Problemas

- ✓ Continuar con la atención de los pacientes internados.
- ✓ Hacer funcionar una guardia pediátrica.
- ✓ Participar de la atención de los niños de los C.E..
- ✓ Acompañar al M. de Salud en la toma de decisiones para limitar la posibilidad de epidemias de hepatitis, diarreas, leptospirosis, meningitis .
- ✓ **Enfrentar la gran demanda de pacientes con IRA ante la proximidad de los meses fríos.**



Hospital de Niños Alassia  
Rescatando material quirúrgico



## Hospital Alassia , 4 días después



Oficina de la D.A.D.I



El nivel. Hasta la paja de la escoba

**Armar el Hospital en 2 semanas  
(entre el 1 al 15 de mayo)**

**Hospital Italiano: 91 unidades, 85 con O2 . Guardia,  
Intern. transitoria, UCIP, C.intermedios, C.  
Especiales, Cirugía, Consultorios, Laboratorio, Rx ,  
Serv auxiliares**

**S. Americano ("C.I.M. 4"): hasta 20 u.**

**Neonatología : Hospitales Cullen e Iturraspe y  
Sanatorios**



# Algunas medidas tomadas durante la inundación

## Los Centros de Evacuados

Escuelas, Clubes, Estaciones de trenes etc)

- Pediatras y generalistas de los CAPS
- 44 Pediatras del H. Alassia participaron de la atención de 35 CE.
- Pediatras de todo el país colaboraron
- Entre el 7 y el 30 / 5 , residentes de pediatría de los H de Niños e Iturraspe realizaron una Guardia Pediátrica Móvil para atender la demanda de los CE

# Santa Fe inundación 2003

## Centro de evacuados Estación Belgrano



# Algunas medidas tomadas durante la inundación

## Diarreas agudas

Hospital de Niños en emergencia en H. Cullen e Italiano.  
Mayo, junio, julio 2003



- ✓ Hidratación oral
- ✓ Hidratación EV : con S. Fisiológico  
2/3 glucos. 1/3
- ✓ Disenterías: ceftriax.50 mg/kg 2  
dosis (Eidlitz-Marcus et al. The J of Pediatr  
nov.1993)

Diarreas simples:1676.

Diarreas c/ sangre 101( 5,7%)

Total: 1777 Internados: 32 (1,8%)

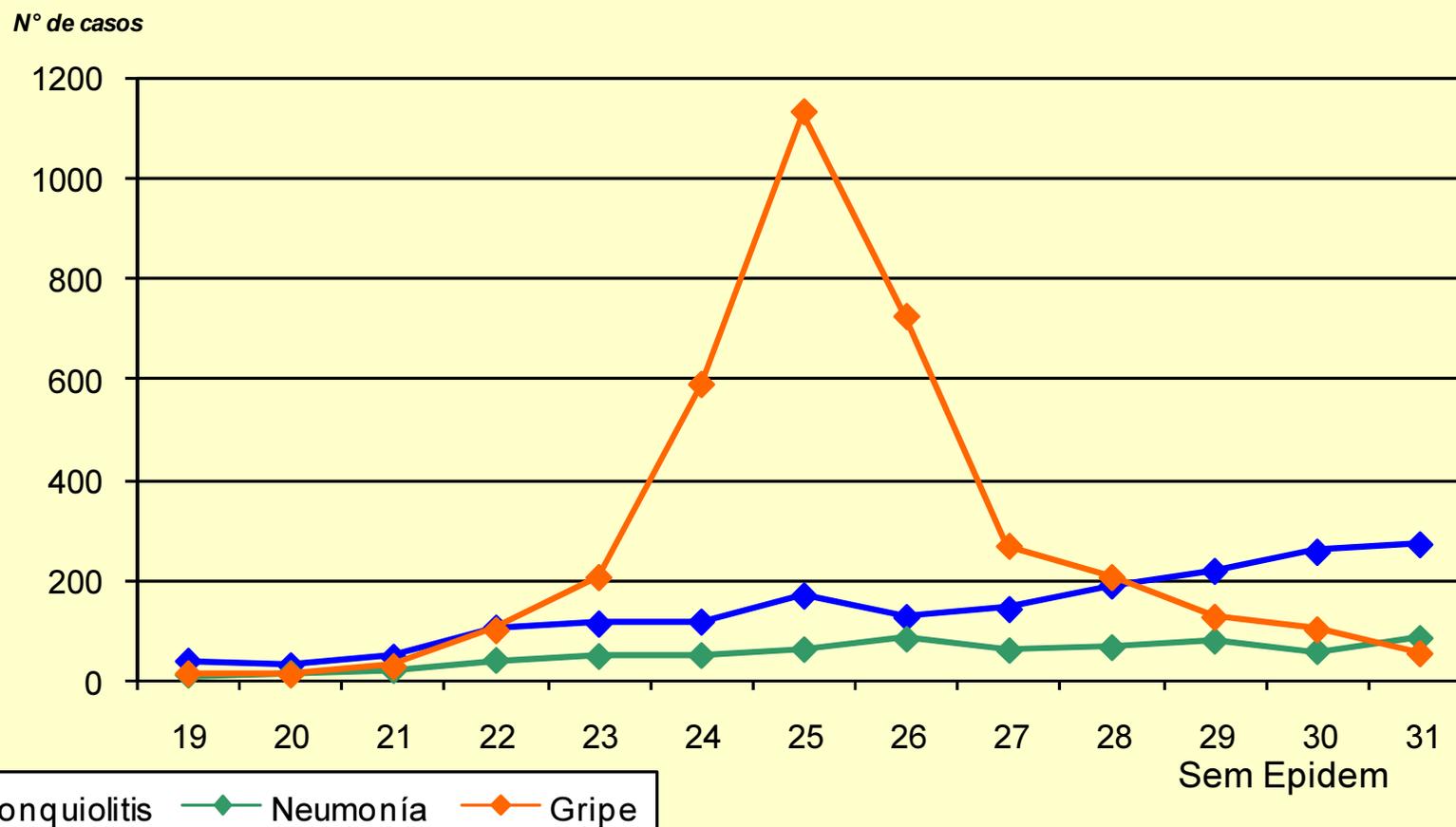
## Algunas medidas tomadas durante la inundación **Enfermedades Respiratorias**



- ✓ Neumonía: < 5 años con fiebre , tos y FR : 40 : amoxi 80 mg / Kg / día
- ✓ Se limitan Rx y hemocult.
- ✓ Asma, BOR : evitar nebul. Salbutamol aerosol con “suerocámara”

## Hospital de Niños durante la inundación 2003

Bronquiolitis n:1809, Neumonía n:635 y Gripe n:3539  
( 4 de mayo al 2 agosto del 2003 )



*Hospital de Niños Alassia*

*Santa Fe*

*JCB*

## Algunas medidas tomadas durante la inundación Hepatitis en H de Niños . Enero a julio 2003

2 mayo al 30 junio a Evacuados, se administraron 15239 dosis de Vacuna AH A ,a niños de 1 a 14 a. en (Fuente MSN)

Sem. epidem	casos	No especific.	IgM VHA +
1 a 17	389	297	92
18 a 23	123	87	36 *
Total	512	384	128

\* En rojo: meses de inundación. De los 36 mayoría durante las primeras semanas de la inundación. (Se contagiaron antes)

Fuente: Epidemiología HNOA

# Inundación de Santa Fe 2003

## Prevención de **Leptospirosis** con doxiciclina para región endémica con alto riesgo.

Grupo Técnico. Ministerio de Salud ( Modi.14 / 5 / 03): Sosa Stani, A Seijo, D Tardivo, J Befani, E Pedroni, S Fusco , L Dalla Fontana G Ezcurra, JC Beltramino



**1 vez por semana** (hasta que las aguas bajen 2, 3 semanas)

**5 a 11 a.: 100 mg ; 12 a. > : 200 mg**

Desde el 10 / 5 al 19 / 6 / 2003

1<sup>a</sup> dosis: 56.172; 2<sup>a</sup> d: 20.847; 3<sup>a</sup>: 390

Diagn: Clínica + TR + MAT +

# Santa Fe, inundación de 2003

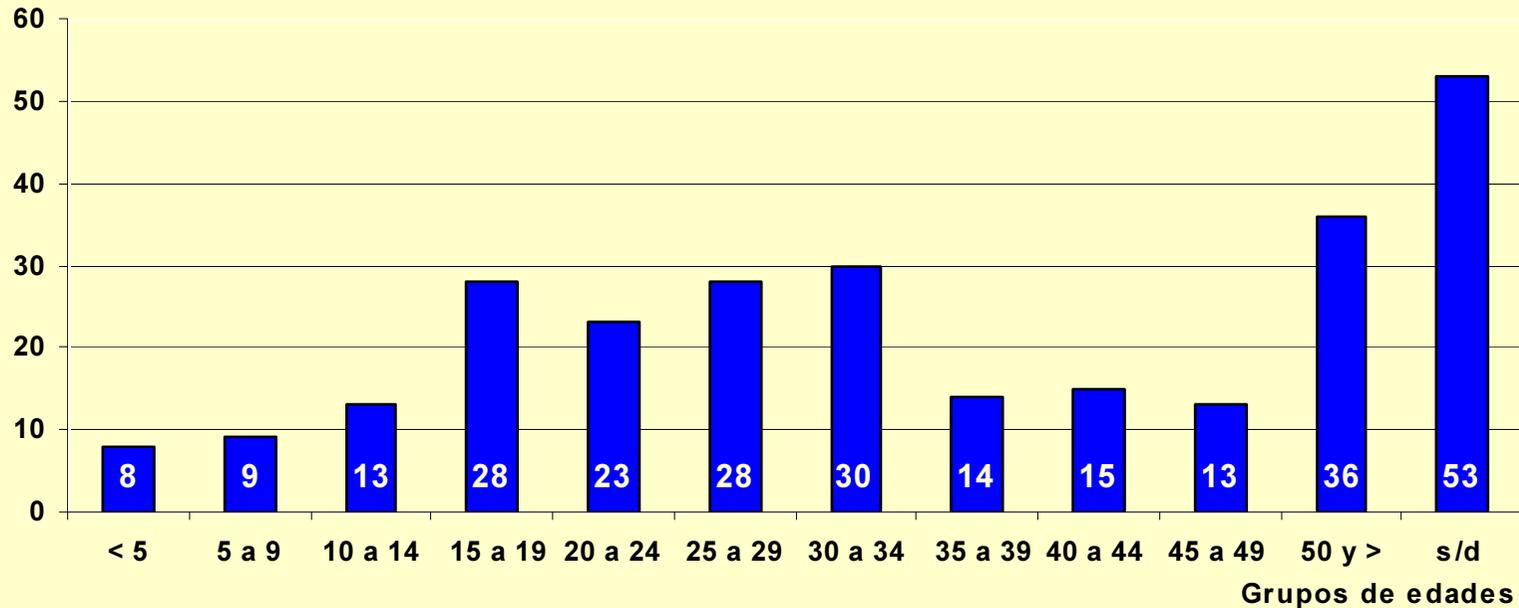
## Leptospirosis

n: 266 casos



**CASOS CONFIRMADOS DE LEPTOSPIROSIS SEGÚN EDAD.**  
**CIUDAD DE SANTA FE. SEMANAS 18 A 27/2003**  
Ministerio De Salud Epidemiología  
Total: 266 casos

Nº de casos



## Manchas marrones en dientes por tetraciclinas, a 7 años de la inundación

Odontología del Hospital Alassia atiende la a población de los barrios que sufrieron inundación. Se realizó la pesquisa de manchas por tetraciclinas con **resultados negativos**

*“No se han detectado casos en niños que que recibieron doxiciclina durante la inundación del 2003”*

*“....tampoco en niños menores de 7 años cuyas madres pudieron recibir quimioprofilaxis para Leptospirosis*

Dra.Raquel Occhi, Jefa Odont.Hospital de Niños “Alassia”,

13 / 4 / 10

## Santa Fe, inundación 2007

Lluvias 586 mm/ 1 semana, 26.000 evacuados y 3 muertos.



## Santa Fe inundación 2007

### Centro de Evacuados ruta 168 (frente A verde)

- Organización. Casillas sólidas. Agua Potable. Baños químicos. Conflictos internos. Adultos micosis interdigitales. Diarreas. BOR. Impétigos.
- Animales perros vacas



Santa Fe, inundación 2007 (viernes 30 de marzo)  
Centro de Evacuados ruta 168  
Equipo del Hospital de Niños Alassia



Por favor no tocar, baño automático...



Hotel Puerto Madero

Centro de Evacuados ruta 168

## Santa Fe, inundación marzo 2007

### Centro de Evacuados, La Tablada, S Agustín Yapeyú

- Pediatras primeros en llegar, después de 2 días de evacuados.
- Situación crítica. Baños desbordados. Adolescentes agresivos. Ayuda . Se improvisan camilla con tablones.
- Niños: diarreas, resfríos , ETIs
- Embarazada con dolor TA alta, “Añoso” 57 años convulsiones

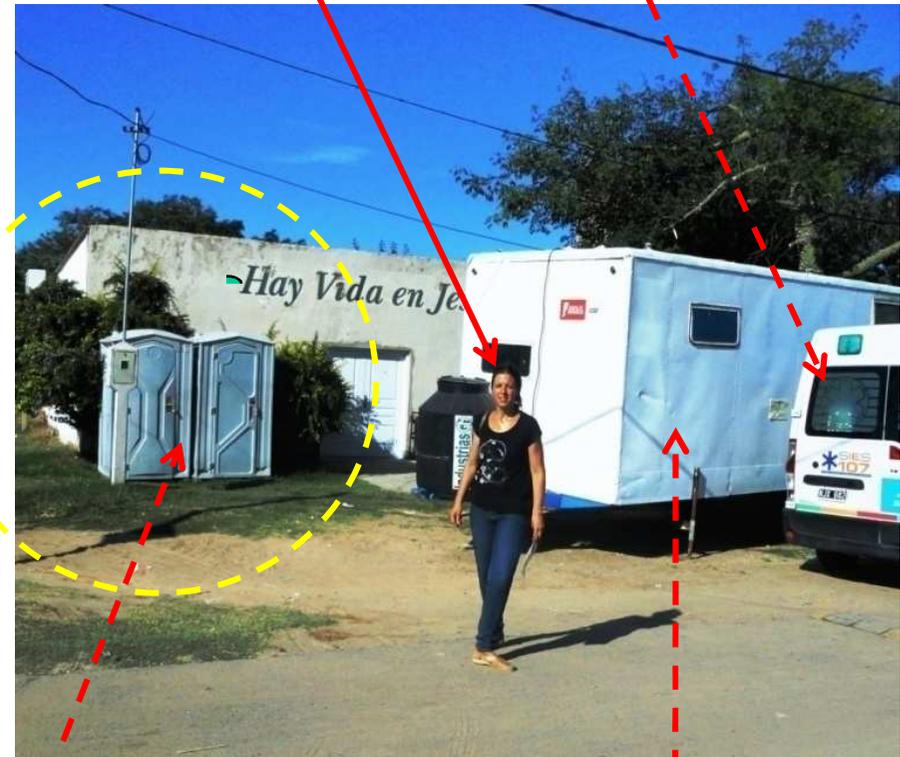


Santa Fe, inundación 2016, río Paraná  
Colastiné sur, refugio para inundados. Sábado 2 de enero

Electricidad

Trabajadora Social

Ambulancia



Casillas pre-fabricadas

Baños portátiles

Consultorio móvil

## Colastiné sur, Santa Fe Atención de la salud sáb. 2 / 1 / 2016

**Agua p / beber:** Lavandina 2 gotas x l, reposar 30 ´

Hervir : 2 y 3´, enfriar sin destaparla (1´es suficiente)

Pastillas: 1 cada 3 litros, dejar reposar

**Limpieza :** Lavandina 1 taza café en balde agua 10 L.

**Prevención:** Vacunas Hepatitis A, Antitetánica y doxiciclina a los que trabajaban en el barro.

¡Ojo! accidentes por perros y víboras

Repelentes con DEET  
No citronella



## Antes de ir al Centro para Inundados

Tips

- ✓ Aunque parezca que puede aportar poco, vaya... Conéctese con el Ministerio de Salud o una O.N.G.
- ✓ Lleve su mochila con comida, alcohol gel, instrumentos, pilas
- ✓ Programe el trabajo junto con las evacuados
- ✓ Registre los nombres de las personas y trate de conectarlas. Cuando el agua llega de golpe la gente escapa, se pierde, se angustia. Tranquiliza encontrar familiares.
- ✓ Esté dispuesto para atender adultos (a alguien que perdió todo, no se le puede decir: *sólo atiendo niños*).
- ✓ Gestione muchos baños químicos y lavandina
- ✓ Pida ropa seca y comida caliente.

J.C.B.

## Antes de ir al Centro para Inundados

Tips

- ✓ Vigile la aparición de casos de Leptospirosis. (*Se pide M.A.T*)  
Hepatitis A (*Vacunar*) Disenterías (*indicar 3 días de ciproflo.*)
- ✓ Si los inundados estuvieron mucho tiempo con los pies en el agua, padecerán molestas micosis interdigitales (llevar antimicóticos).
- ✓ Que las médicas jóvenes no vayan solas
- ✓ No trabajar todos al mismo tiempo. Programe turnos
- ✓ Pida ayuda al Estado , incluyendo a las FFAA.
- ✓ Los reproches se formulan antes o cuando finaliza la emergencia, nunca durante.
- ✓ No perder la calma, aportar lo mejor posible y aún así, estar preparado para recibir insultos gratuitos.

J.C.B.

Santa Fe, inundación de 2007 . Polideportivo La Tablada



En el "Unimog" Marta, Ingrid; JC, Rodrigo y Roberto

# Acciones de salud en desastres

## Bibliografía

- MSN : Salud y comunicación de Desastres.  
[http://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000000832cnt-2016-05\\_guia-salud-comunicacion-desastres-isbn.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/ryc/graficos/0000000832cnt-2016-05_guia-salud-comunicacion-desastres-isbn.pdf)
- OPS Desastres [www.paho.org/disasters](http://www.paho.org/disasters)
- OMS / OPS Biblioteca virtual de salud y desastres  
<http://helid.digicollection.org/es/>
- • CRIDLAC,  
[www.ready.gov/translations/spanish/america/beinformed/index.html](http://www.ready.gov/translations/spanish/america/beinformed/index.html)
- • CDC, Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos  
[www.bt.cdc.gov/disasters/](http://www.bt.cdc.gov/disasters/)

## Relación casos/administ. de doxiciclina Inundación de Santa Fe mayo 2003

Seijo A , Pedroni E, Mocarbel N, Befani J ,Ferrer G, Fusco S, Dalla Fontana L, Khoury M,  
Beltramino JC, Fernández H, Blanco S, Tardivo N

Categoría	Tomaron doxiciclina	No tomaron doxiciclina
Confirmados	9 (4)	260
Probables	10 (7)	143
Sospechosos	22	290

RR (riesgo relativo): 0,22  
Interv. de confianz.: 0,16 – 0,31 X<sup>2</sup>: 104,87 p<0,0001

Zoonosis, FJ Muñiz