



Ministerio de  
Salud

Gobierno de Chile

# ENFERMEDAD DE CHAGAS CONGENITA

**Jorge Valdebenito Pino**  
Subsecretaría de Salud Pública  
Ministerio de Salud

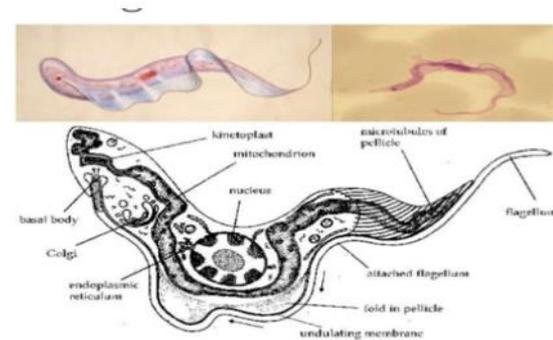
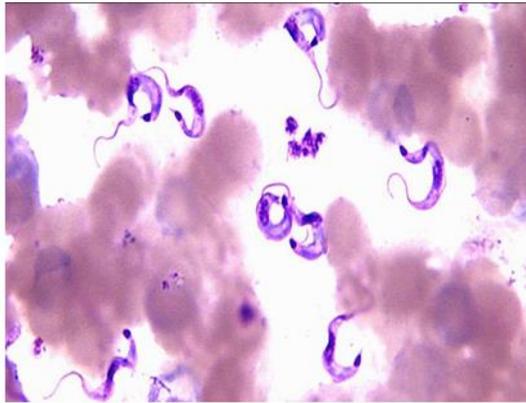
# OBJETIVOS DE LA PRESENTACIÓN

1. Conocer aspectos a la enfermedad, epidemiología y estatus del país sobre la enfermedad de Chagas.
2. Identificar los actuales mecanismos de transmisión de la enfermedad en el país.
3. Conocer las actividades de vigilancia epidemiológica y operacional del Plan nacional de Enfermedad de Chagas.
4. Presentar aquellas actividades que los equipos de programa de infancia podrían contribuir a la vigilancia de enfermedad de Chagas.



# Enfermedad de Chagas

- Enfermedad Parasitaria, sistémica.
- Su agente biológico es el parasito *Trypanosoma cruzi*.
- Se presenta de forma **CRONICA** en inmunocompetentes y **OPORTUNISTA** en inmunocomprometidos.



# Vías de transmisión de la Enfermedad de Chagas



**Tabla 2. Alimentos asociados a transmisión de la enfermedad de Chagas por vía oral**

Jugo de caña (Brasil)
Jugo de açai (Brasil)
Jugo de guayaba (Venezuela)
Vino de palma (Colombia)
Carne de animales de caza (Argentina-Ecuador)

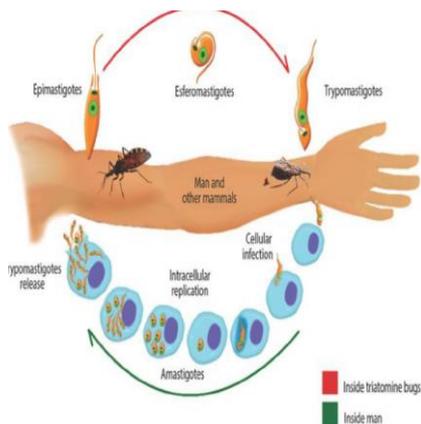
Transmisión  
Vectorial

Transmisión  
Transfusional  
/trasplantes

Transmisión  
Vertical

Transmisión  
Oral

Transmisión  
accidentes  
laboratorio



# Fases de la Enfermedad de Chagas

- **Etapa Aguda:** Generalmente asintomática. (80% de los casos congénitos). (1)
- **Etapa Crónica asintomática:** Serología reactiva sin compromiso clínico. Alrededor de 50% a 80% de los casos se presenta de esta forma.(2)
- **Etapa Crónica sintomática:** Compromiso cardíaca, digestiva o neurológica. De total de casos 70% evolucionará en una etapa crónica sintomática en un tiempo de 10 a 30 años. (2). De todos los casos sintomáticos 68% son cardiópatas y 19,5% presentan una alteración digestiva chagásica. (3)
- **Reactivación:** En pacientes inmunodeficientes.

# IMPACTO A NIVEL MUNDIAL

En 2010, OMS calificó la Enfermedad de Chagas (ECh) como una de las 17 enfermedades tropicales **desatendidas** de la región de las Américas

## 10 MILLONES

PERSONAS INFECTADAS  
DESDE E.E.U.U. HASTA EL SUR DE  
CHILE Y ARGENTINA



## 200.000

NUEVOS CASOS



## 20.000

MUERTES ANUALES

## 2 MILLONES

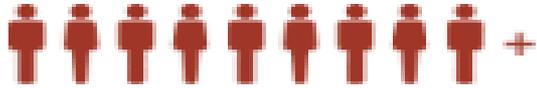
CORRESPONDE A MUJERES  
EN EDAD FERTIL



## 60 MILLONES

PERSONAS ESTAN EN RIESGO DE  
INFECCIÓN

# IMPACTO A NIVEL NACIONAL



**120.000**  
CONFIRMADOS EN CHILE



**12.000**  
MUJERES EN EDAD  
FÉRTIL

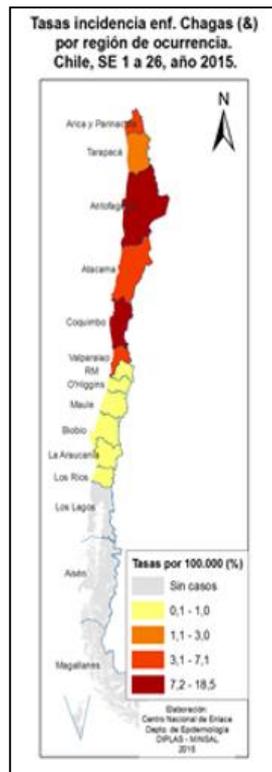
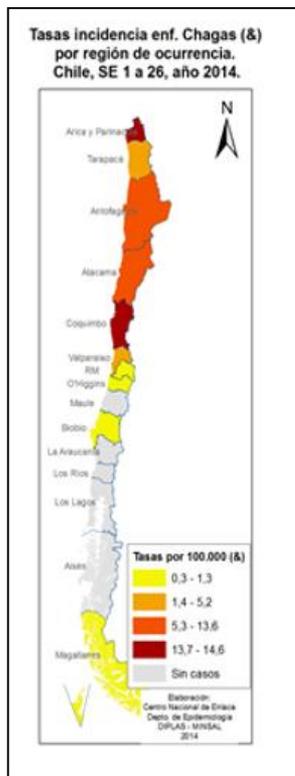
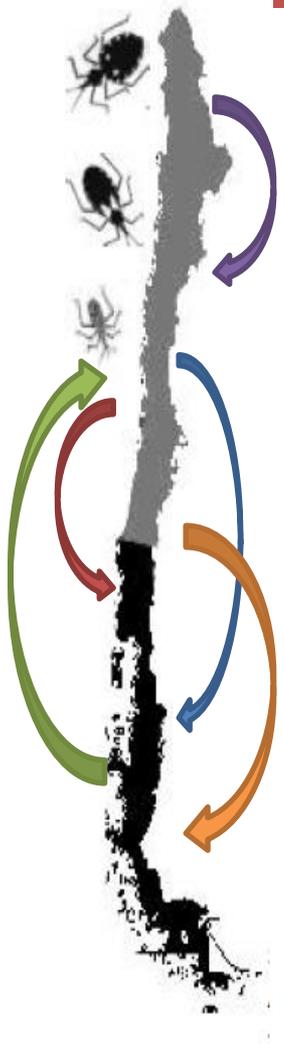


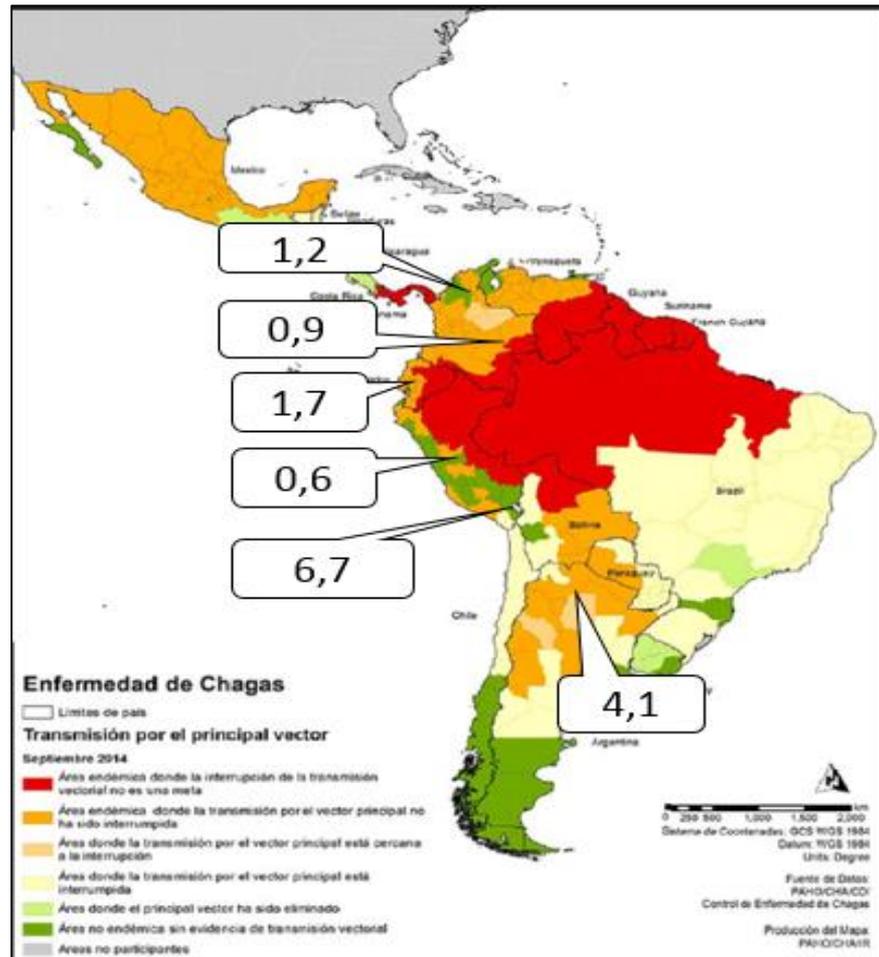
**1400**  
CASOS CONFIRMA  
EL ISP



**PRINCIPAL FUENTE  
DE NUEVOS CASOS  
EN CHILE**

# IMPACTO A NIVEL NACIONAL



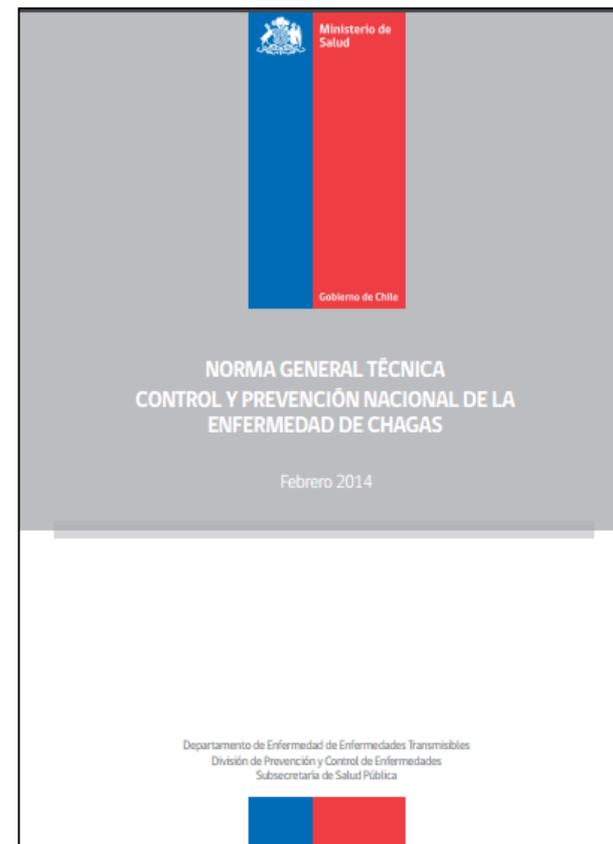


\*\* Prevalencia de Enfermedad de Chagas según OMS



## Contexto Migratorio

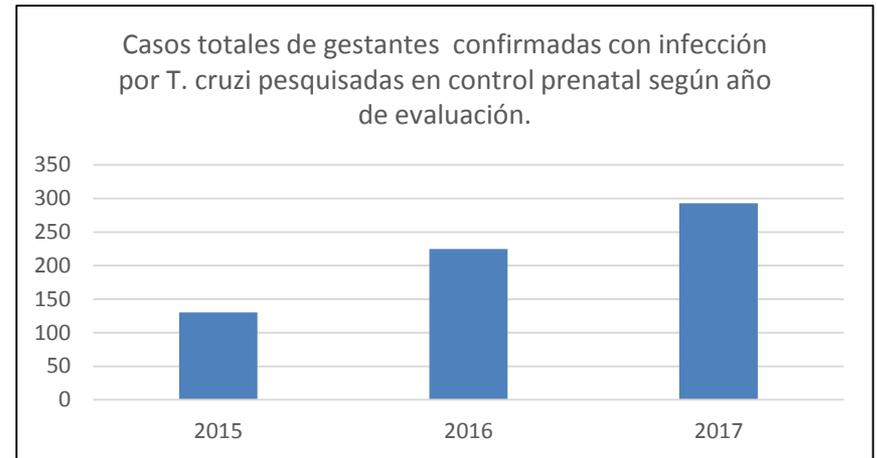
Migración de personas de edad fértil de países latinoamericanos con altas tasa de prevalencia de Chagas y sin interrupción vectorial completo.(4)



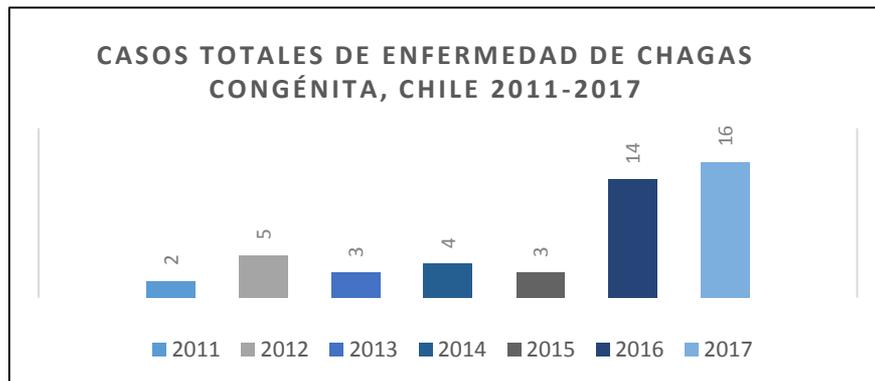
# Principales estrategias para la Prevención y Control Enfermedad de Chagas

## Tamizaje en Embarazadas.

Evolución cobertura de tamizaje en gestantes durante control prenatal			
	2015	2016	2017
Entre Arica y O'higgins incluye RM	55%	61%	75%
Entre Maule a Magallanes	0%	5%	8%



## Identificación estudio de todo RN hijo de Madre con Enfermedad de Chagas.



La tasa de infección congénita 8,4% en Chile(5)

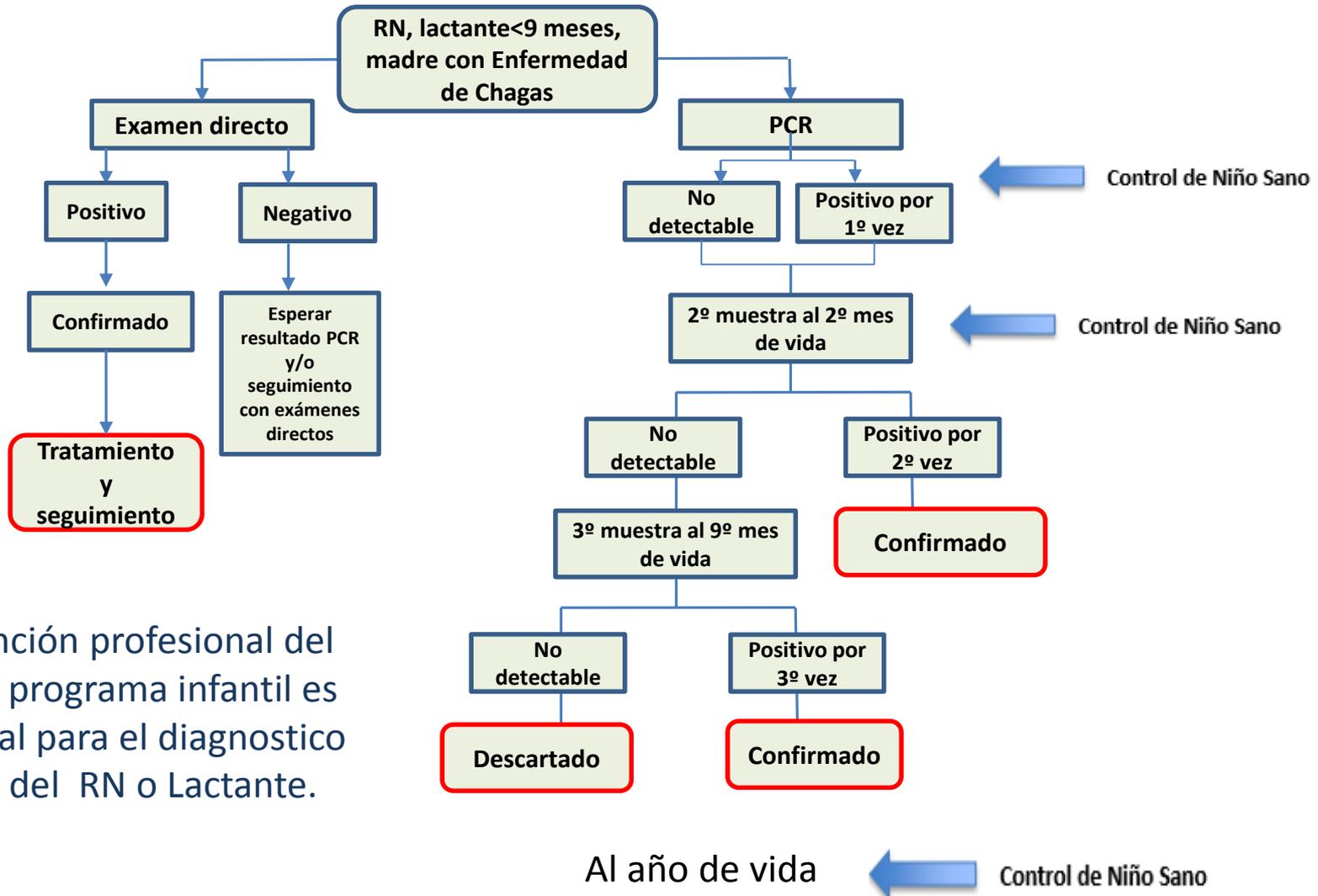
20% de los RN no terminan su etapa de diagnóstico.

75% de los niños con Chagas congénitos (2011-2017) han sido tratados.

\* Datos Rendición programática MINSAL

# ¿Cómo se diagnóstica la infección por *T. Cruzi* en RN, lactante < 9 meses hijo de madre con Enf. de Chagas?

## DIAGNÓSTICO



La intervención profesional del equipo del programa infantil es fundamental para el diagnóstico completo del RN o Lactante.

# TRATAMIENTO

RN y niños hasta los 14 años.

Medicamentos	Dosis Diaria	Horario	Duración terapia
Benznidazol	5 a 7 mg/kg	Dividido cada 12 Hrs.	60 días
	RN 5 mg/kg	Dividido en 2 dosis	60 días
Nifurtimox	12- 15 mg/kg Lactantes hasta 1 año	Dividido 2 a 3 tomas	60 días.
	Niños mayores de 1 año 8 -10 mg/kg	Dividido en 2 a 3 tomas	60 días



- La detección de la enfermedad en el recién nacido brinda la posibilidad de tratamiento del Chagas que implica **CURACIÓN.**
- Entrega la posibilidad de corte de la transmisión de *T. cruzi*.
- 100% de efectividad del tratamiento antes del primer año de vida <sup>(3)</sup> que implica curación.

**¡DISPONIBILIDAD DE TRATAMIENTO!**

# Enfermedad de Chagas congénito y el rol del Programa Infantil

- 80% de los casos congénitos serán asintomáticos y por tanto susceptibles de progresar a etapa crónica.
- Considerar la enfermedad de Chagas como una enfermedad transmisible de repercusión económica y calidad de vida.
- 100% de los casos congénito sí son tratados pueden se curados.
- La evaluación de la enfermedad de Chagas en control de niño sano requiere conocer los antecedentes epidemiológicos y familiares.
- Se requiere conocimiento de los profesionales de la salud respecto a esta enfermedad.
- Los profesional del programa infantil poseen mayores herramientas para sensibilizar a los padres de la importancia de la enfermedad.
- Ventaja: Identifican a la población infantil de su comunidad y están en contacto directo con los grupos de pacientes que están bajo control.

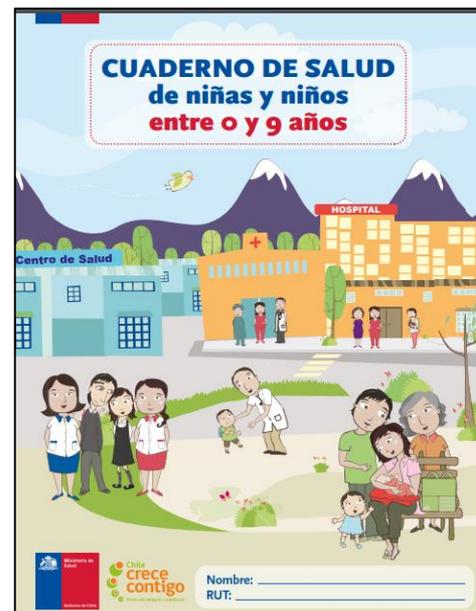
## Mi historia:

### Exámenes

Examen	Fecha	Resultado
Grupo Sanguíneo - RH de la Madre		
Grupo Sanguíneo del hijo/a		
VDRL periférico		No especificar resultado
Fenilquetonuria		No especificar resultado
Hipotiroidismo		No especificar resultado
VIH		No especificar resultado
Screening auditivo		
Otros		

### Egreso del recién nacido(a):

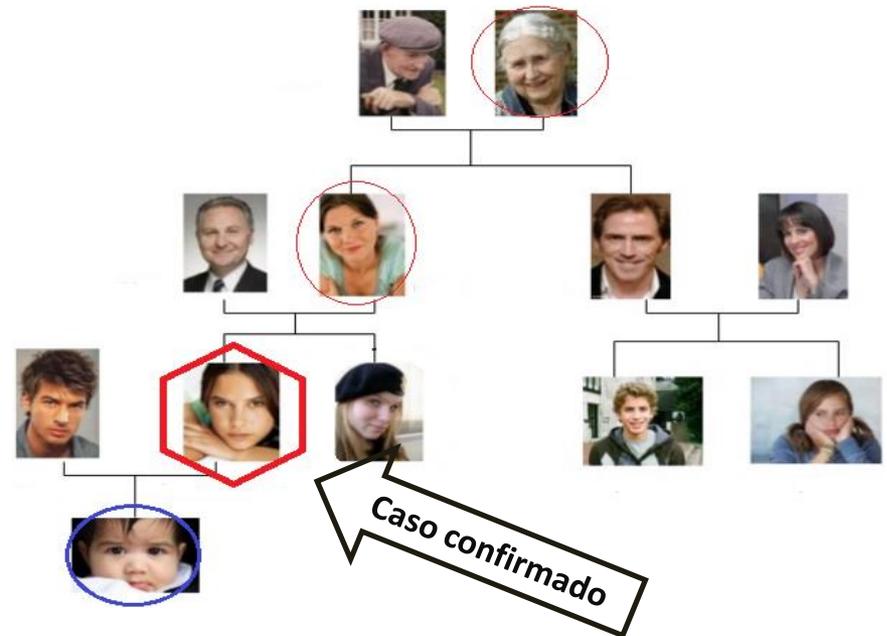
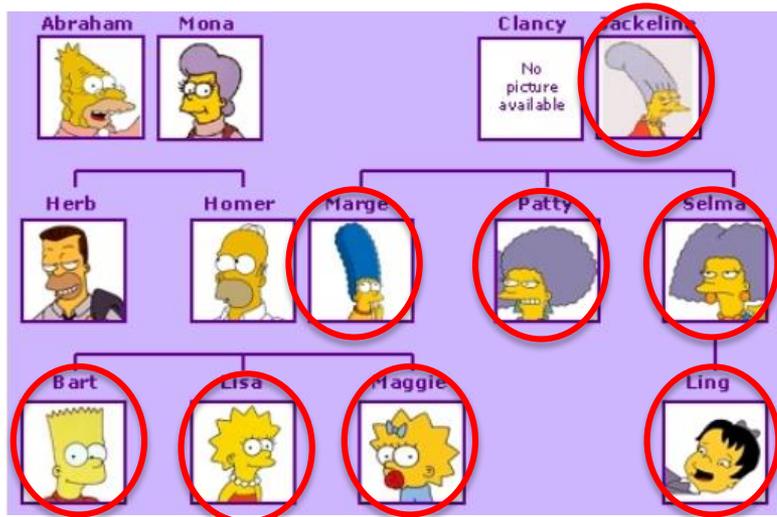
Exámen físico:	Normal		Alterado		Especifique	
Hospitalizado:	NO	SI	Causa			
Patología del RN:	NO	SI	Especifique			
Alimentación durante la hospitalización:						
Lactancia Materna Exclusiva	NO	SI	Lactancia materna + Fórmula	NO	SI	Fórmula NO SI
Fecha de Egreso			Peso de Egreso			
Vacuna BCG			Fecha			
Pesquisa	Fecha		Resultado			
Pesquisa Chagas I						
Pesquisa Chagas II						
Pesquisa Chagas III						
Charla Chile Crece Contigo						
Fecha	Contenido					



**Importante: Un función de los profesionales que realizan control de niño sano, consultar a los padres son **ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS Y DE DIAGNÓSTICO** de enfermedad de Chagas.**

# Estudio de Contactos

- Familiar directo de una persona con infección de *T. cruzi*, hijo y familiares de línea materna, abuela, madres o hermanos.
- Habitantes de viviendas positivas o colonizadas por *T. infestas*.





***Somos una familia sin Enfermedad de  
Chagas  
#chilelibredechagas***



## RECOMENDACIONES: ¿Qué se debe realizar frente a estos casos en sospecha?

### EN RN, LACTANTES Y CONTACTOS **SIN DIAGNÓSTICO DE LA ECH.**

- ✓ Consultar a los padres sobre el proceso del diagnóstico de Ech. (sensibilizar)
- ✓ Evidenciar los casos que se encuentren sin diagnóstico al encargado de epidemiología.
- ✓ E los casos anteriores, derivar a policlínico de enfermedad de Chagas o infectología para la toma de exámenes.
- ✓ Consultar en los futuros controles de salud el estado del diagnóstico y/o confirmación de Ech y registrar en Cuaderno de Salud.

### EN RN, LACTANTES Y CONTACTOS **CONFIRMADOS DE LA ECH.**

- ✓ Consultar a los padres sobre el inicio y/o la adherencia al tratamiento farmacológico.
- ✓ Tratar no implica solo entregar el fármaco, requiere acompañamiento e información sobre la eficacia del tratamiento.
- ✓ Paciente que abandona el tratamiento, derivar a policlínico de enfermedad de Chagas o infectología para reevaluación y reinicio de la terapia.
- ✓ Consultar en los controles de salud: La situación de salud, en específico la adherencia a la terapia farmacológica y seguimiento posterior.

# En conclusión...

La transmisión congénita del *T. cruzi* representa un problema de salud pública.

Hoy la principal fuente de transmisión de la Ech es la **vía vertical**.

La magnitud de la transmisión congénita, la morbilidad y mortalidad asociadas, justifican el esfuerzo necesario para detectar la infección en las madres y sus bebés.

La principal forma de control de la enfermedad es **diagnosticar y tratar a todos los RN hijos de madre con Ech**.

El diagnóstico de Chagas Congénito se realiza detectando el parásito en sangre antes de los 10 meses de vida.

El diagnóstico precoz permite **instaurar el tratamiento temprano**. La efectividad de las drogas es mayor cuanto menor es la edad a la que se establece el tratamiento específico.

La vigilancia de la Ech requiere **transversalidad de los distintos programas**.

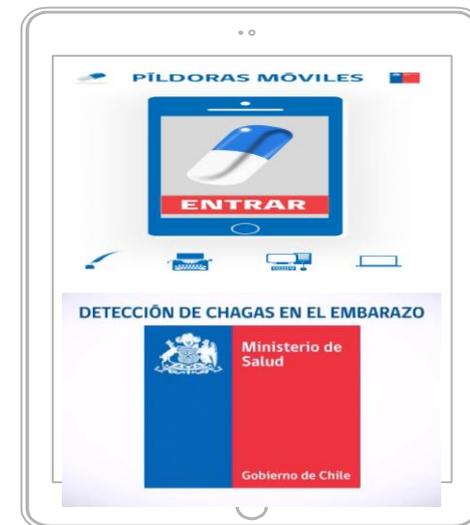
Rol del programa infantil es **fundamental en el seguimiento del diagnóstico y la protección de un tratamiento efectivo y completo**.

# Actividades de Capacitación y Difusión.

## Curso “Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la enfermedad de Chagas”



## Video para difundir “Chagas y Embarazo”



<http://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/programas-enfermedades-transmisibles/chagas-2/>



**¡Ellos merecen nuestro esfuerzo!**



# Bibliografía

- 1.- Carlier Y, Sosa-Estani S, Luquetti A, Buekens P. (2015). Congenital Chagas Disease. An Update. Mem Inst Oswaldo Cruz, Río de Janeiro: 1-6, 2015.
- 2.- Apt W, Heitmann I, Jercic MI, Jofré L, Muñoz P, Noemi I, Sapunar J, Torres M, Zulantay I (2008) Enfermedad del Chagas en el adulto, la infancia y la adolescencia. Rev Chile Infect 2008; 25 (3): 194-199.
- 3.- Ministerio de Salud. División de Planificación Sanitaria. Depto. de Epidemiología.
- 4.- Ministerio de Salud. División de Prevención y control de la enfermedades. Informe indicadores programáticos Plan Nacional de enfermedad de Chagas 2017.
- 5.- Jercic M, Mercado R y R Villarroel (2010). Congenital Trypanosoma cruzi Infection in Neonates and Infants from Two Regions of Chile Where Chagas' Disease Is Endemic. JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, Oct. 2010, p. 3824–3826.

Línea Programática para el Control  
y Prevención de la  
Enfermedad de  
Chagas



**CHILE LO  
HACEMOS  
TODOS**

# ESTRATEGIA INTEGRADA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDAD DE CHAGAS

## COMPONENTE ASISTENCIAL



- Pacientes
- Contactos
- Embarzadas
- Recién nacidos



**VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA**  
Notificación de enfermedad Obligatoria (ENO)



**VIGILANCIA DE LABORATORIO**



Inspección de viviendas

**CONTROL VECTORIAL**



DENUNCIAS  
Hallazgos  
vinchucas