

# CERPO

Centro de Referencia Perinatal Oriente  
Facultad de Medicina, Universidad de Chile



# El recién nacido cardiópata en Chile, la experiencia de crear un centro perinatal

Dr. Juan Guillermo Rodríguez Arís

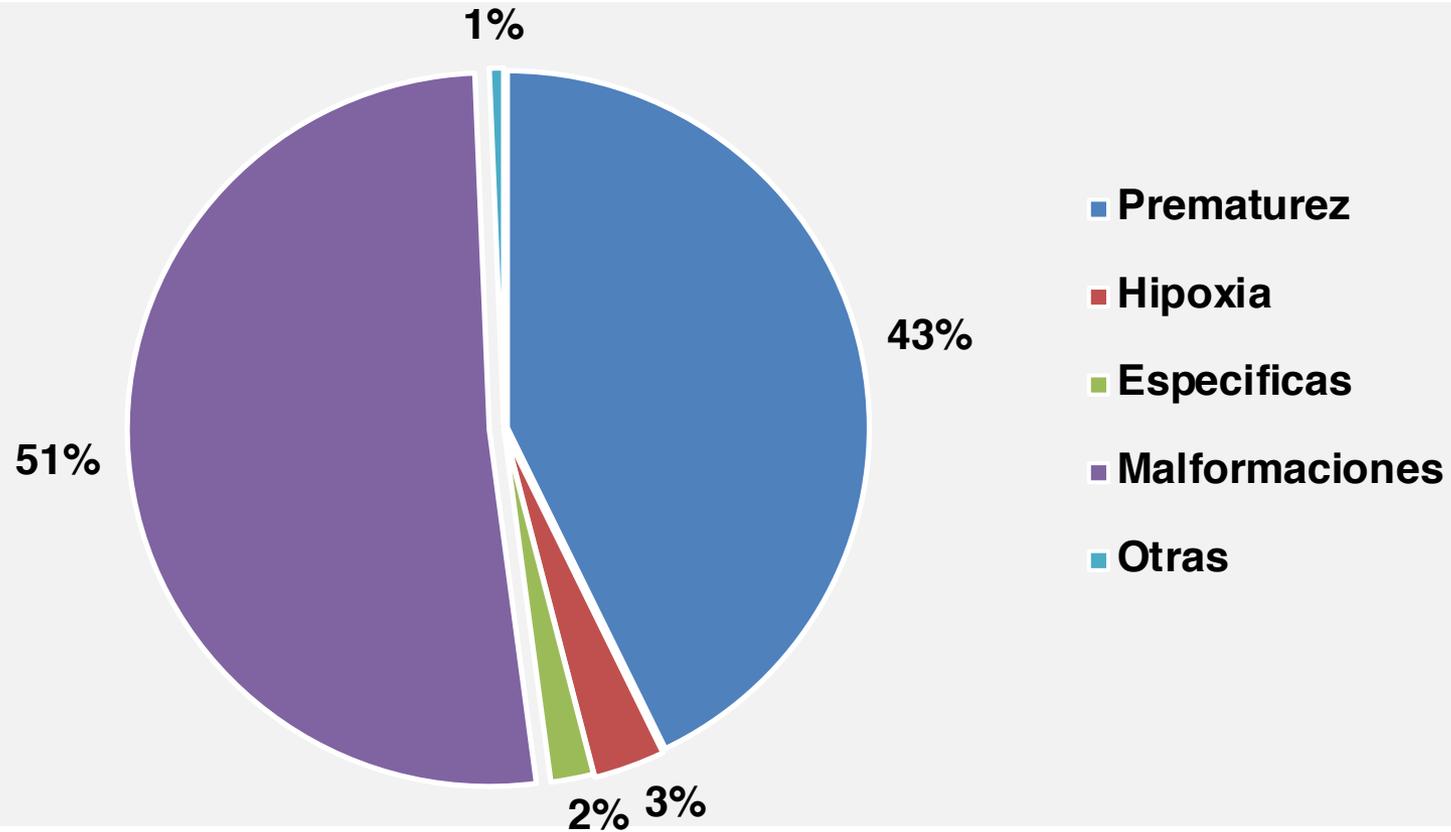
Clínica Santa María

CERPO

# Causas de muerte neonatal

## HSO "Dr. Luis Tisné Brousse", 2012-2019

n = 314



# Contexto



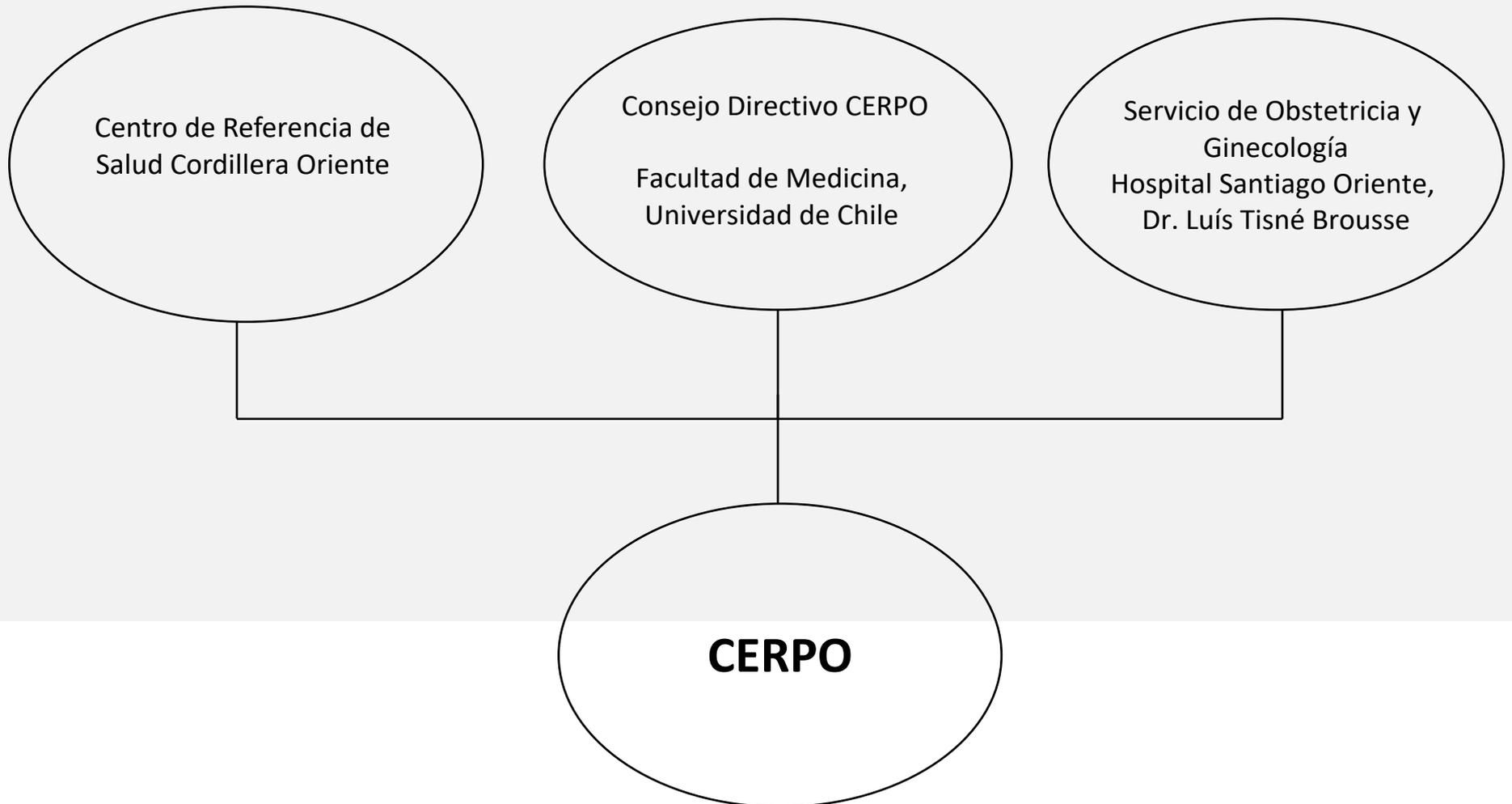
- Mejoría en indicadores de salud perinatal
- Geografía y distribución de la población
- Contexto socio cultural y legal del país
- SSMO
  - Hospital Luis Calvo Mackenna
  - Instituto de Neurocirugía

# CERPO: 1 Abril 2003

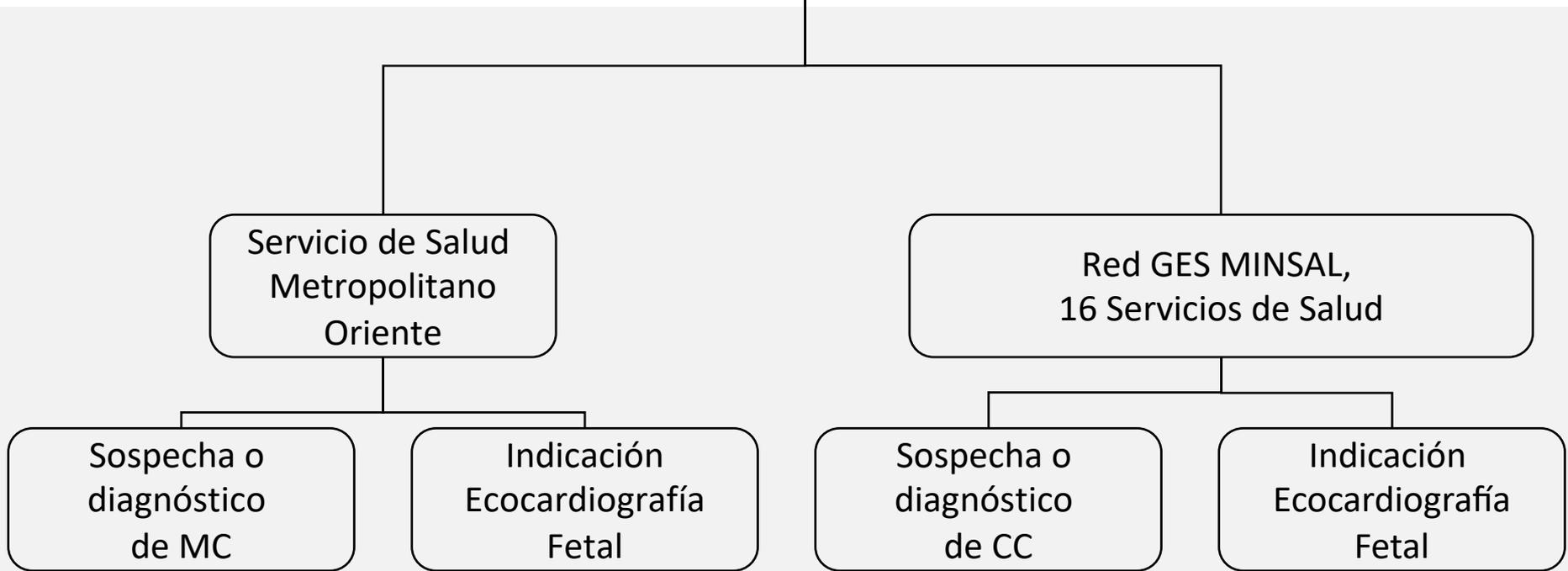


Equipo de salud multidisciplinario capacitado para brindar una atención integral a mujeres embarazadas cuyos fetos presentan una malformación congénita y a sus recién nacidos. El concepto fundamental es el trabajo coordinado en la red asistencial pública de salud

# Organigrama



# Beneficiarias





# Resultado evaluación CERPO

Retorno a  
equipo  
tratante con  
sugerencia  
manejo

Reevaluación  
posterior  
en CERPO

Resolución  
parto en  
maternidad >  
complejidad del  
SS  
correspondiente

Resolución  
parto en HLT

# Beneficios



- Derivación oportuna
- Diagnóstico prenatal
- Manejo obstétrico
- Terapia fetal
- Preparación y apoyo a los padres
- Resolución oportuna y coordinada con centros quirúrgicos
- Visión de equipo
- Promoción de la creación de otros centros de referencia
- Concentración de Patología de baja incidencia
  - Docencia
  - Investigación
  - Extensión

# Urgencias Perinatales cardiológicas



- Ductus dependientes
  - Débito sistémico
    - SHVI, Coartación o Estenosis Aortica Crítica, Atresia Aortica, Interrupción Arco Ao
  - Débito pulmonar
    - Atresia pulmonar o tricuspídea, Anomalía de Ebstein, Fallot con estenosis pulmonar crítica
  - Mezcla
    - TGA
- DVPAT
- Miocardiopatías
- Arritmias
  - BAVC
  - Taquiarritmias

# Urgencias Perinatales no cardiológicas



- Misceláneas:
  - Obstrucciones mecánicas: derrame pericárdico, tumores
  - Shunt izq → der: ventana aorto - pulmonar, fístula coronaria
- Situaciones anatómicas o fisiopatológicas susceptibles a manejo médico – quirúrgico
  - Teratoma Sacrococcigeo
  - Aneurisma Vena Galeno

# Beneficios: cardiopatías congénitas



- Lugar del parto
- Parto coordinado
- Manejo durante trabajo de parto
- Atención inmediata del RN cardiópata
- Mejores condiciones para la cirugía
- Traslado seguro
- Evaluación preoperatoria

Marino B, et al. Clinics in Perinatology 2001; Mar 28 (1): 91-136

Donofrio MT, et al. Circulation 2014; May 27: 129 (21): 2183-242

Purkey NJ, et al. Pediatr\_Cardiol 2019; Feb;40 (2):310-318.

Eckersley L, et al. Arch Dis Child 2016; 101: 516-520

Rocha LA et al. Braz J Cardiovasc Surg. 2018 Nov-Dec;33(6):603-607

# Equipo multidisciplinario



Hospital Luís Calvo Mackenna:  
UCI neonatal  
Servicio de Cirugía,  
Centro Cardiovascular,  
Unidad de Genética

CRS Cordillera Oriente:  
Unidad de Obstetricia y Ginecología  
Laboratorio

Instituto Neurocirugía:  
Servicios de Pediatría

**CERPO**

Hogar de acogida

Hospital Santiago Oriente “Dr. Luís Tisné Brousse”:  
Servicios de Neonatología  
Servicio de Obstetricia y Ginecología  
Comité de Ética

# Comité Perinatal



- **Frecuencia Semanal**
  - Martes 08.00 horas
- **Análisis de todas las pacientes ingresadas a CERPO**
  - Diagnóstico, manejo y pronóstico
  - Determinación si malformación constituye causal 2 IVE
- **Integrantes invitados**
  - Neurocirujano
  - Comité de ética
- **Integrantes permanente**
  - Especialistas Medicina Materno Fetal
  - Especialistas Ginecología y Obstetricia
  - Neonatólogos
  - Cardiólogo Pediatra
  - Cirujano Infantil
  - Matrona
  - Trabajador Social
  - Psicóloga
  - Especialista en Bioética
  - Genetista (Telegenética)
- **Actualización de un tema**

# Estudios en CERPO



Ecografía de anomalías

Neurosonografía

Resonancia magnética

TORCH

Evaluación genética  
clínica

Telegenética

Estudio citogenético

- Biopsia de vellosidades coriales
- Amniocentésis
- Cordocentésis

Doppler

Telemedicina

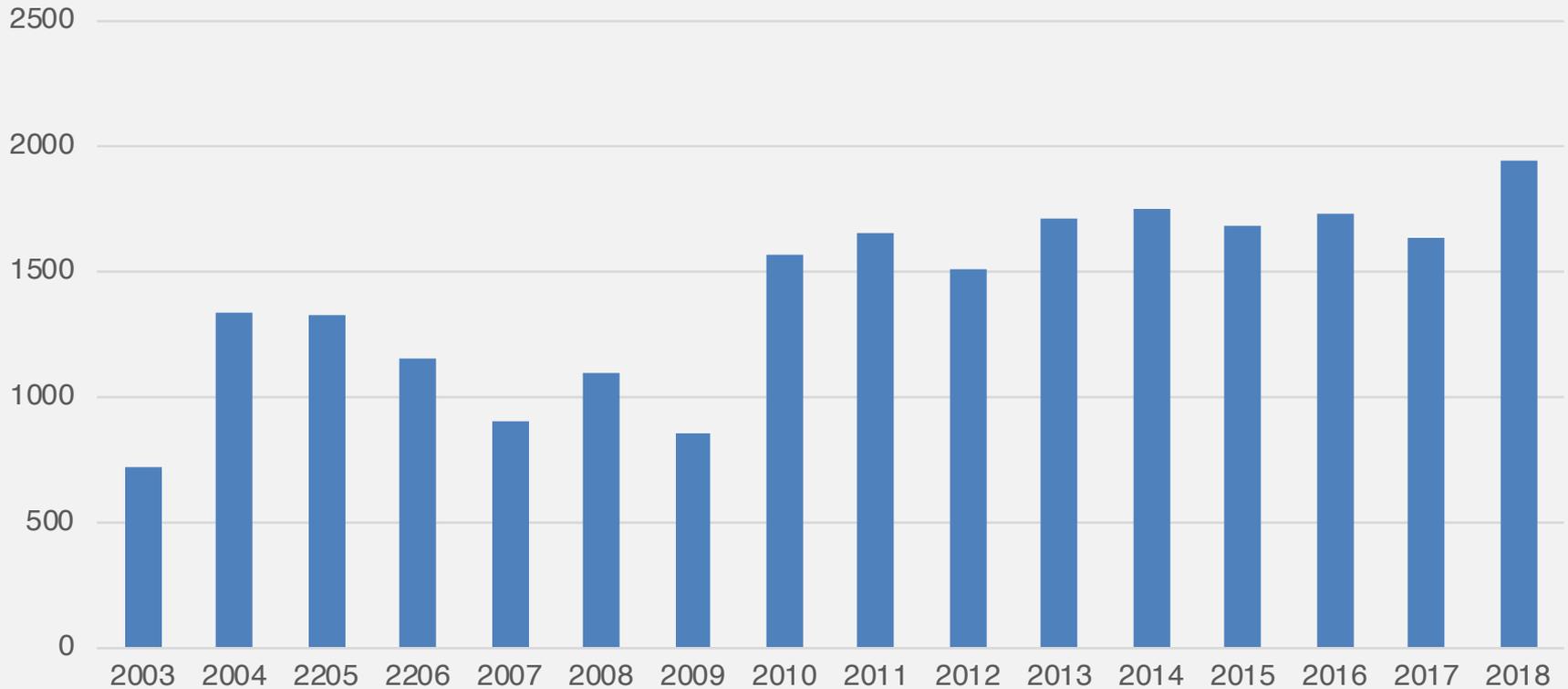


**<http://www.cerpo.cl>**

# Prestaciones CERPO

## 2003 – 2018

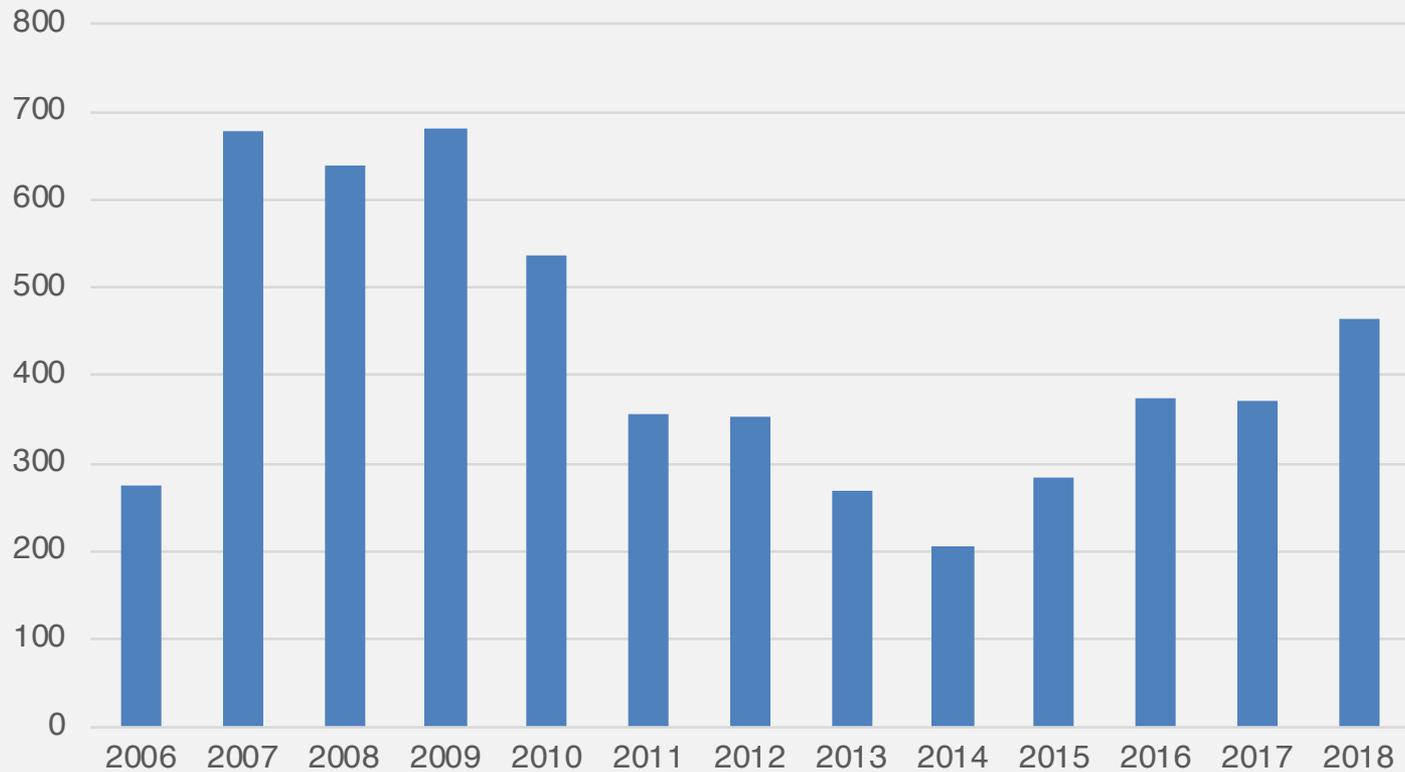
### n = 22.592



# Atenciones Psicológicas CERPO

## 2006 – 2018

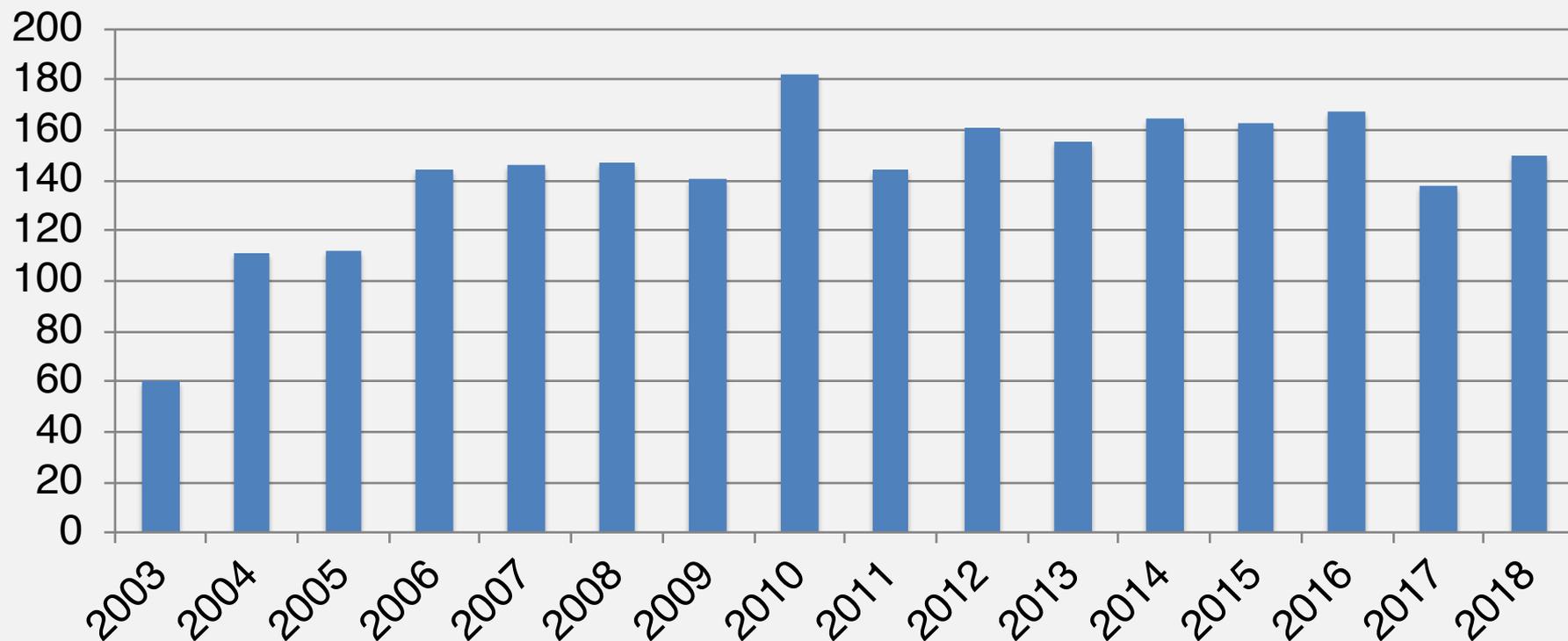
### n = 5.490



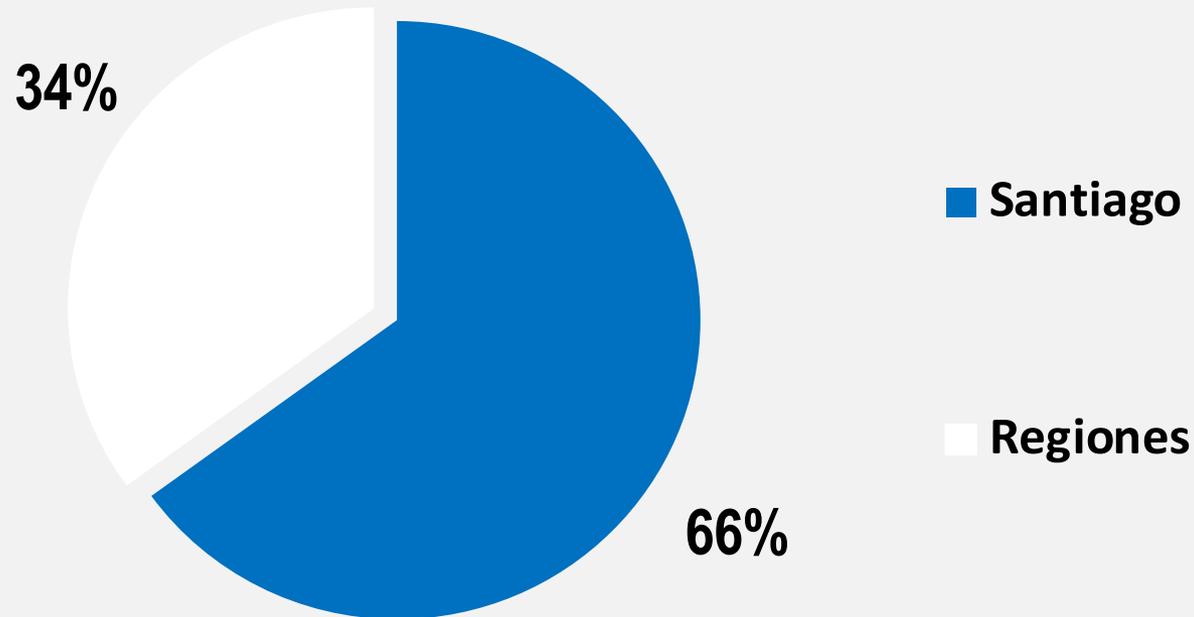
# Ingreso Pacientes a CERPO

2003 – 2018

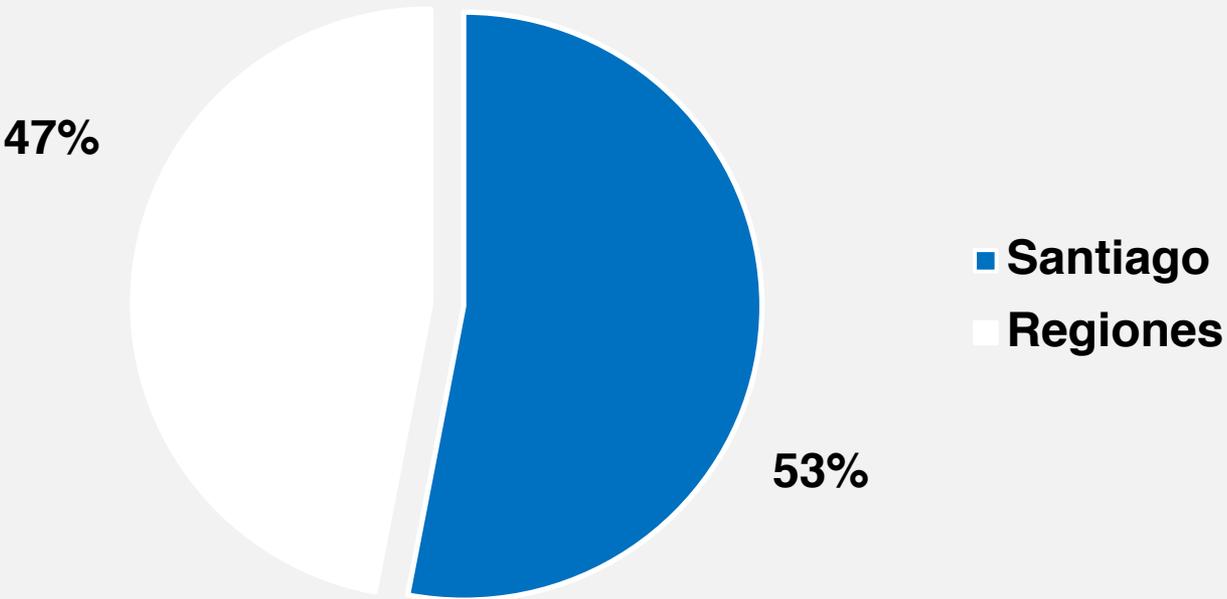
n = 2.313



# Procedencia pacientes ingresadas a CERPO 2003 – 2018 n = 2313



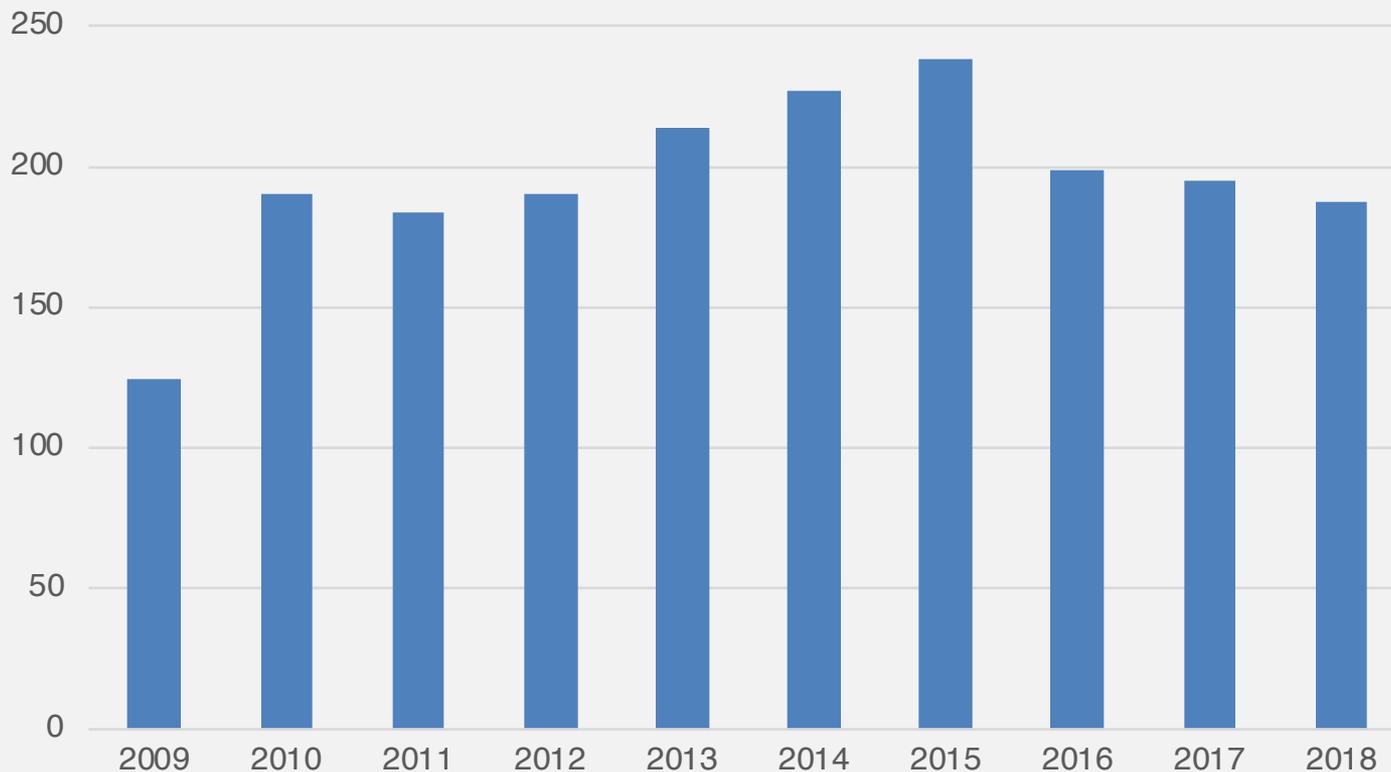
# Procedencia cardiopatías congénitas ingresadas a CERPO 2003 – 2018 n = 1323



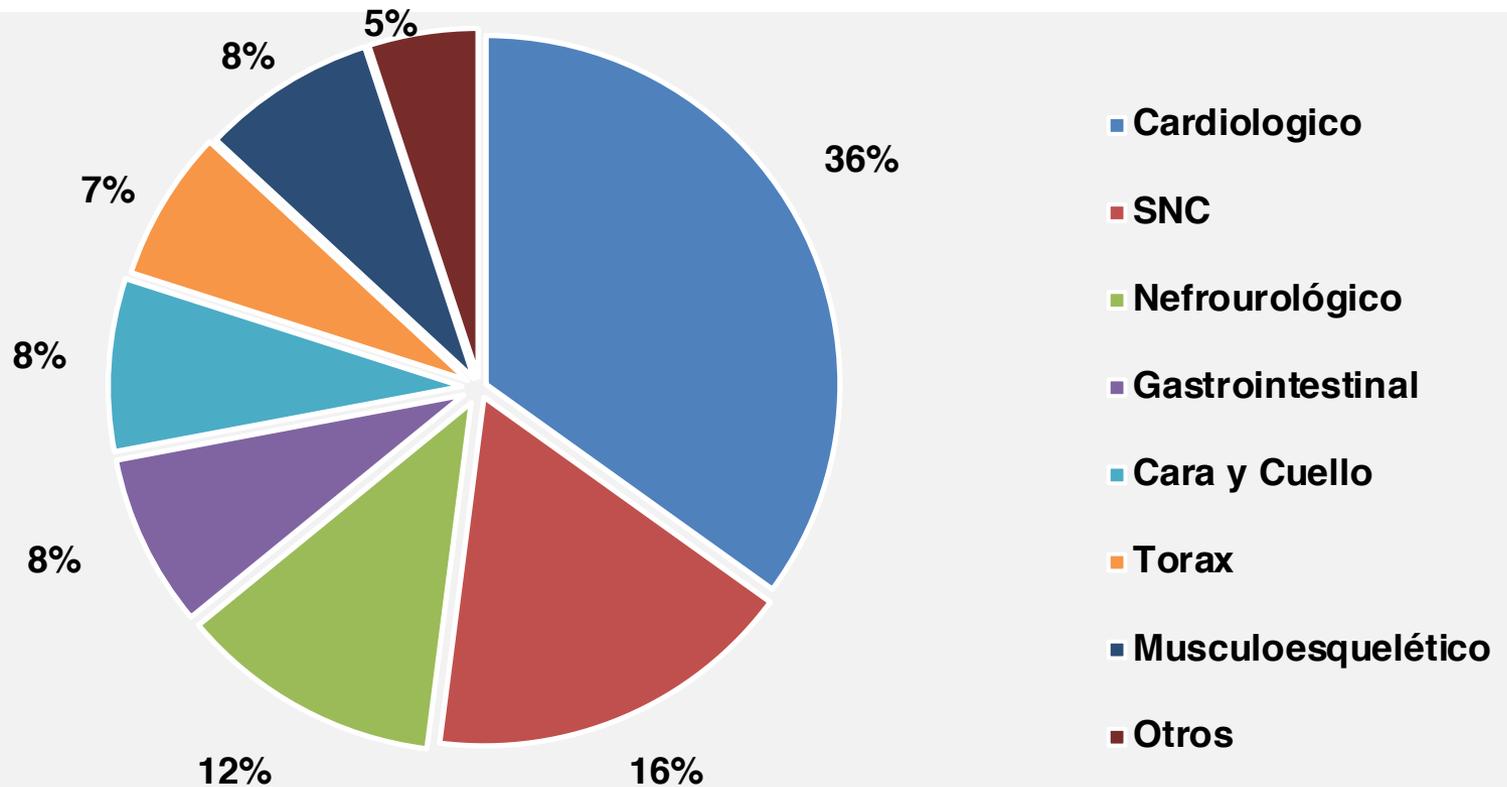
# Ecocardiografía fetal CERPO

2009 - 2018

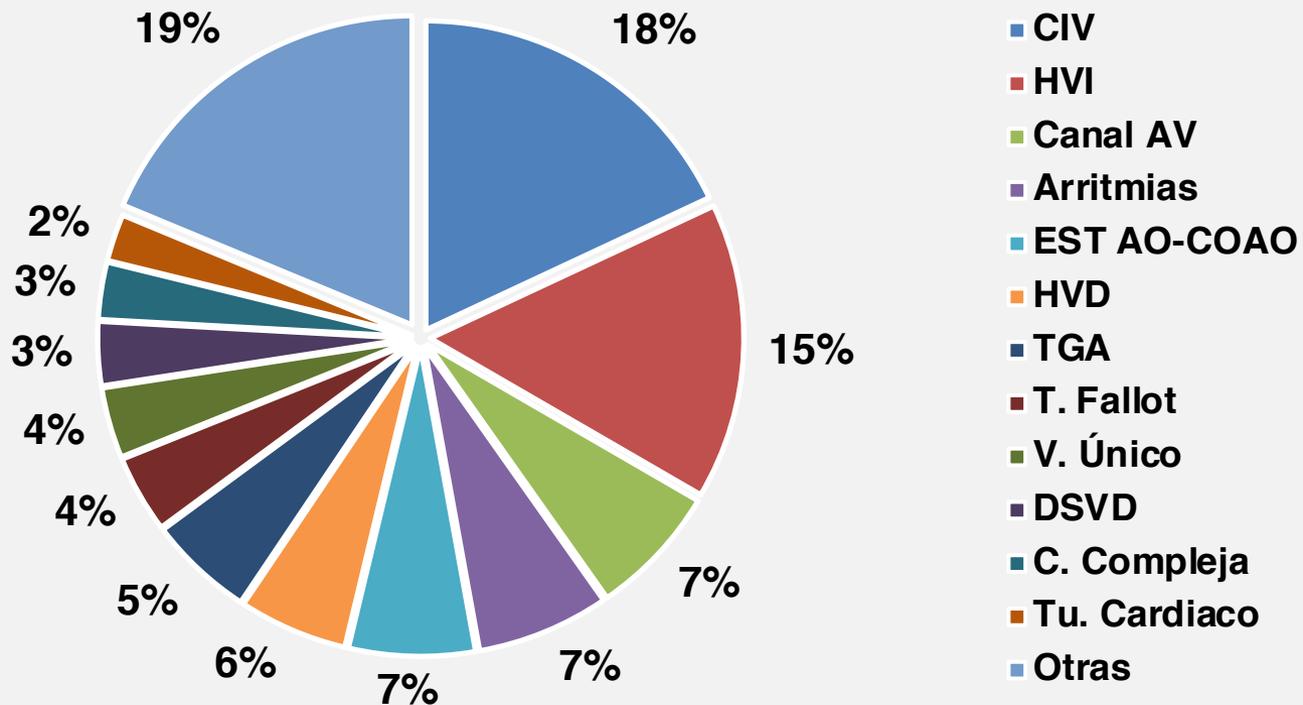
n = 1948



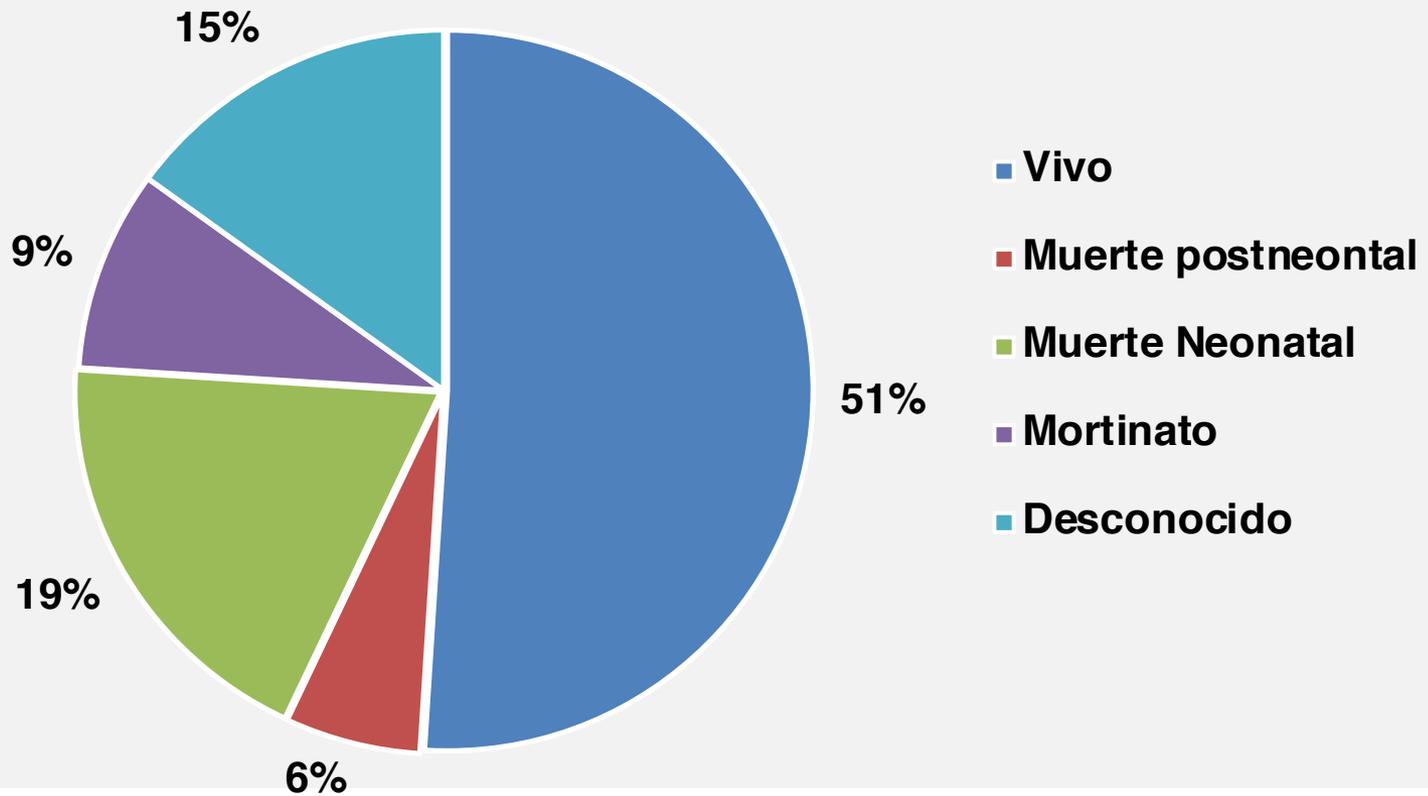
# Naturaleza malformaciones congénitas ingresadas a CERPO 2003 – 2018 n = 2313



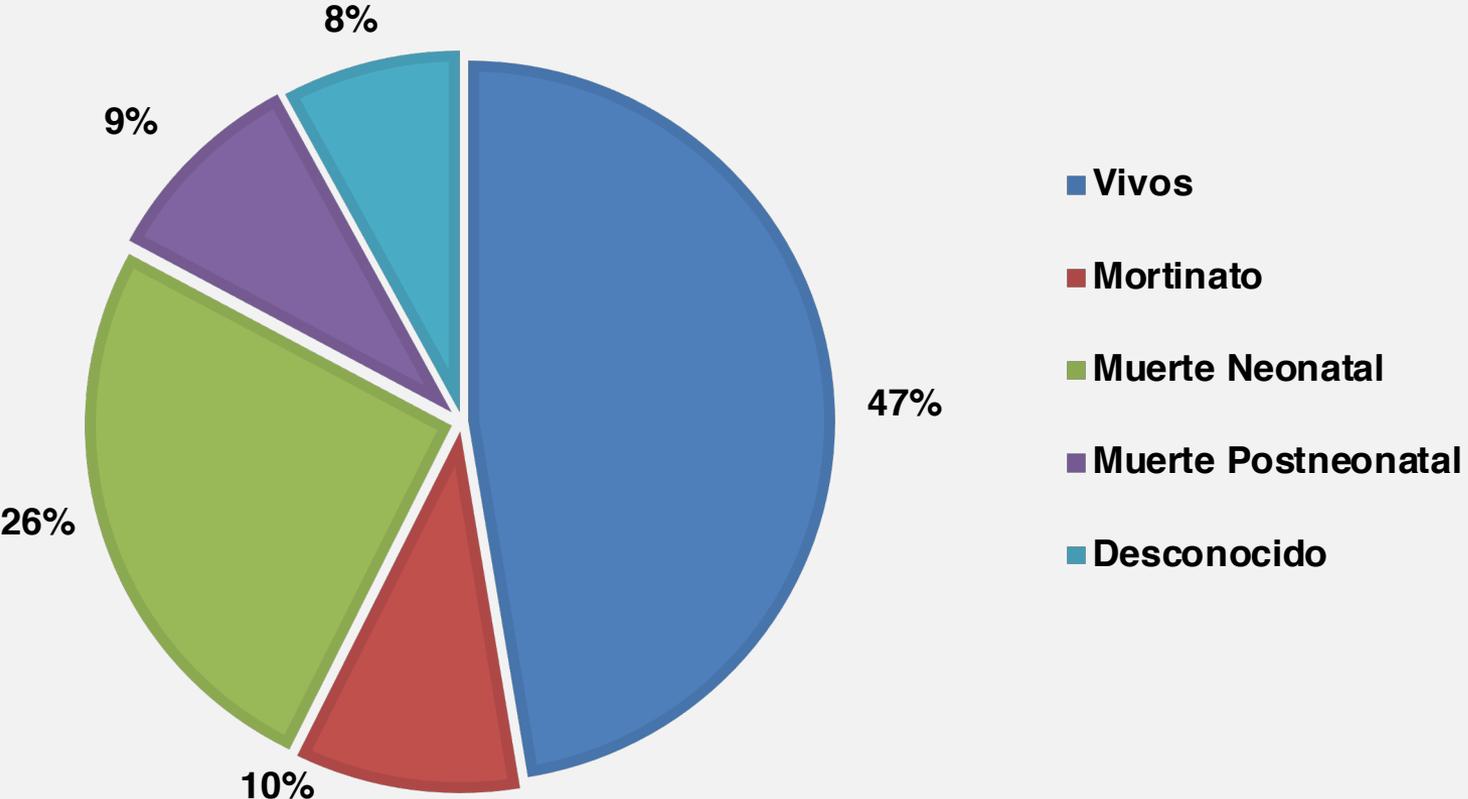
# Naturaleza Cardiopatías Congénitas ingresadas a CERPO 2003-2011 n = 568



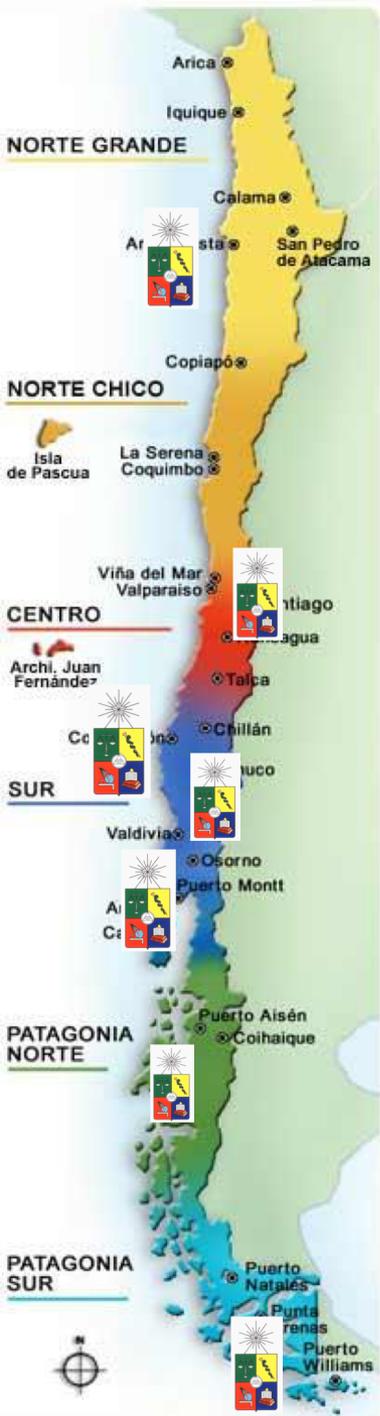
# Seguimiento al año de vida pacientes ingresados a CERPO 2003 – 2016 n = 1.822



# Seguimiento al año de vida cardiopatías Congénitas ingresadas a CERPO 2003-2018 n = 1192



# Telemedicina en CERPO



- Beneficios
  - Evaluación multidisciplinaria, en directo conjunta del diagnóstico y manejo en pacientes de alta complejidad
  - Ahorro de traslados y costos
- Regiones
  - Antofagasta
  - Isla de Pascua
  - Talcahuano
  - Los Angeles
  - Temuco
  - Valdivia
  - Osorno
  - Coyhaique
  - Punta Arenas
- 110 Telemedicinas



# Ley IVE: un desafío y oportunidad para la medicina materno fetal en Chile



- Visualización de la problemática de la mujer embarazada cuyo hijo es portador de una malformación congénita
  - Compatible
  - Incompatible con la vida
  - Mayores oportunidades de sobrevivencia al feto malformado viable
  - Apoyo y acompañamiento a la madre y su familia
- Equipos perinatales
  - Mas exigencias
  - Elevar los estándares de calidad
  - Diagnósticos mas precisos y oportunos al feto malformado

# Docencia



- Alumnos V
- Internos

Pregrado

Postgrado

- Especialización Ginecología y Obstetricia.
- Medicina Materno fetal.
- Otros (Cardio, Neo, Genética)

- Médicos de regiones
- Otras rotaciones

Otras Rotaciones

Estadias de Perfeccionamiento

- Medicina Fetal
- Cardiología Fetal

# Extensión e Investigación



- Extensión
  - Sitio web: [www.cerpo.cl](http://www.cerpo.cl)
  - Seminarios y Presentaciones
  - Participación de académicos CERPO en Cursos, Jornadas y Congresos
  - Simposios CERPO
  - Promoción ingreso de especialistas a sociedades científicas afines
- Investigación
  - Investigación Medicina Materno Fetal
  - Publicaciones trabajos científicos
  - Capítulos de libros
  - Ponencias a Congresos y otras Reuniones Científicas



# CERPO

Centro de Referencia Perinatal Oriente  
Facultad de Medicina, Universidad de Chile



# El recién nacido cardiópata en Chile, la experiencia de crear un centro perinatal

Dr. Juan Guillermo Rodríguez Arís

Clínica Santa María

CERPO