



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO**  
**ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN**  
**POSTGRADO EN GERENCIA DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DE**  
**SALUD**

**TRABAJO ESPECIAL DE GRADO**

**COMO DISMINUIR EL TIEMPO DE ESPERA EN PACIENTES CON**  
**CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS QUE SE PUEDEN RESOLVER**  
**EVENTUALMENTE POR: “CATETERISMO INTERVENCIONISTA”**  
**HOSPITAL DE NIÑOS J. M. DE LOS RÍOS**

Presentado por:

**MARIA LUCILIA DE GOUVEIA AZEVEDO.**

Para optar al título de:

**ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD**

Asesor:

**DOCTOR: ALFREDO SALAS URBANO**

**Caracas, Diciembre, 2006**

## **DEDICATORIA**

A mis padres y hermanas, y a todos aquellos que me han enseñado en la vida, sin olvidar a mis profesores, por todo lo que he aprendido de ellos.

A todos los seres que a través del amor o de sus enseñanzas han contribuido en mi formación como ser humano integral, gracias a lo cual he podido ofrecer mi aporte en la realización de ésta tesis.

Dra. Maria L. De Gouveia Azevedo.

## **AGRADECIMIENTO**

**Al Dr. Alfredo Salas**, por su Inestimable ayuda en la revisión y elaboración de la tesis así como en la corrección de la misma, por lo cual logre la culminación de la misma.

**A mis Compañeras** de post-Grado, quienes me dieron ánimo para continuar hasta el fin.

**Al Ministerio De Salud**, quienes nos proporcionaron los Insumos para la realización de todos estos procedimientos, sin los cuales no hubiésemos cumplido con nuestro objetivo: la Salud de nuestros pacientes Cardiópatas.

## **RESUMEN**

Las Cardiopatías son consideradas un problema de salud pública, las estadísticas revelan que alrededor del 2% de los recién nacidos vivos en el país presentan algún tipo de malformación cardiaca. En el servicio de cardiología se ofrecen nuevas técnicas y/o alternativas para la recuperación total o parcial de las patologías cardiacas de cada paciente.

En el país existen pocas instituciones que brinden atención especializada al niño (a) y adolescente cardiopatas, esto trae como consecuencia el aumento en los números de usuarios que acuden al servicio de cardiología para ser atendidos; lo que hace del hospital de niños un centro de referencia nacional.

Según estadísticas del servicio de cardiología, el incremento de pacientes cardiopatas es de un 25% por año. Actualmente el servicio de cardiología cuenta con suficientes recursos para brindar una calidad de atención oportuna y eficaz al usuario cardiopata.

Entre los procesos empleados en el servicio de cardiología tenemos: las primeras consultas, consultas sucesivas, hospitalizaciones, procedimientos no invasivos como los electrocardiogramas y ecocardiogramas, holter, til test, prueba de esfuerzo y entre los invasivos

los ecocardiogramas transesofagicos, y los Cateterismos tanto Diagnostico como Terapéutico.

El siguiente trabajo se hizo con la finalidad de evaluar la capacidad de trabajo del Personal del Servicio De Cardiología, y ver su respuesta al desempeño, sobre la resolución de diversos tipos de cardiopatías, especialmente aquellas que pueden ser solucionadas, mediante el Cateterismo Intervencionista.

Con el aporte que ha destinado El Ministerio De Salud, a través de la Fundación Patronato, a nuestro servicio hemos podido disminuir la lista de espera de los pacientes, la gran mayoría de escasos recursos económicos, y logrado esto a su vez por el recurso de Amparo que se introdujo a favor de los niños cardiópatas:

- Las Cardiopatías son consideradas un problema de salud pública, las estadísticas revelan que alrededor del 2% de los recién nacidos vivos en el país presentan algún tipo de malformación cardiaca.
- El acreditamiento del Hospital de Niños y de sus Servicios especializados y las características demográficas del País, aunados al poco desarrollo de los mismos en el interior (con

sus excepciones como Maracaibo, Mérida, y Barquisimeto) han desbordado la capacidad de nuestros servicios.

- Puesto que mundialmente se estima que alrededor del 1 al 2 % de recién nacidos es portador de alguna malformación cardiaca, en términos relativos con respecto a las cardiopatías congénitas esta mayor en Venezuela que en USA. De acuerdo con nuestra natalidad y la citada incidencia, en Venezuela nacen anualmente por lo menos 5.215 niños con alguna malformación cardiaca.

En el servicio de cardiología se ofrecen nuevas técnicas y/o alternativas para la recuperación total o parcial de las patologías cardiacas de cada paciente.

En el país existen pocas instituciones que brinden atención especializada al niño (a) y adolescente cardiopatas, esto trae como consecuencia el aumento en los números de usuarios que acuden al servicio de cardiología para ser atendidos, lo que hace del hospital de niños un centro de referencia nacional.

Según estadísticas de nuestro servicio, el incremento de pacientes cardiopatas es de un 25% por año. Actualmente el servicio de cardiología

cuenta con suficientes recursos económicos y humano, para brindar una calidad de atención oportuna y eficaz al usuario cardiópata, con la finalidad de buscar las maneras más cortas y precisas para que nuestros pacientes cardiopatas, cuando acudan a nuestra consulta y se le detecten una cardiopatía que pueda ser resuelta por **Cateterismos Intervencionista**, esta se haga de la forma más corta y pronta posible.

Garantizar la calidad en la atención y la prontitud de los estudios, ha sido una de las funciones más importantes en nuestro servicio. La evolución científica y tecnológica ha hecho que el personal de nuestro servicio se mantenga a la altura de los diversos hospitales internacionales, con la asistencia a cursos, entrenamiento y congresos, en que hemos observado que no tenemos nada que envidiar a los procedimientos que se están realizando en el exterior. Por otro lado es un hecho que una sociedad cada vez más bien informada reclama más y mejores servicios, sobre todo en lo que a medicina se refiere y Cardiología no escapa a esta realidad.

Proporcionar a cada paciente el conjunto de actos diagnósticos y terapéuticos que le asegure el mejor resultado en salud, conforme a las innovaciones de las ciencias de la salud, al menor costo, con el menor riesgo y con la mayor satisfacción en términos de procedimientos, buenos resultados es lo que los pacientes buscan, al igual a lo que los cardiólogos pediátricos, le estamos otorgando a nuestros pacientes cardiopatas.

El presente trabajo esta constituido en V capítulos que distribuimos en el orden siguiente:

## **CAPITULO I**

Proyecto de aplicación

## **CAPITULO II**

Marco referencial conceptual

Objetivos

## **CAPITULO III**

Marco organizacional

## **CAPITULO IV**

Diagnostico de la situación

Proceso realizado

Resultados y conclusiones del diagnostico

## **CAPITULO V**

Evaluación del estudio

## **CAPITULO VI**

Conclusiones y recomendaciones

Referencias bibliograficas

Anexos

Al concluir este trabajo, se comprenderá la manera de funcionamiento del servicio de cardiología, y los cuellos de botellas, por decirlo así, que nos

impide que nuestra labor para resolver las cardiopatías por cateterismos terapéuticos, se nos haga difícil, y que estamos buscando la manera de hacerlo en el menor tiempo posibles, y con las mejores condiciones para el paciente y sus familiares.

## INDICE

<b>Dedicatoria</b>	
<b>Agradecimiento</b>	
<b>Resumen</b>	
<b>Índice</b>	
<b>Capítulo I</b>	
<b>1.1 Justificación</b>	
<b>1.2 Objetivo</b>	
<b>1.3 Metodología. Marco Metodológico</b>	
<b>1.4 Consideraciones Éticas</b>	
<b>1.5 Cronograma de Ejecución</b>	
<b>Capítulo II</b>	
<b>2.1 Marco Referencial Conceptual</b>	
<b>2.2 Objetivos</b>	
<b>Capítulo III</b>	
<b>3.1 Marco Organizacional</b>	

<b>Capitulo IV</b>	
<b>4.1 Diagnostico De La Situación</b>	
<b>4.2 Proceso Realizado</b>	
<b>4.3 Resultados y Conclusiones Del Diagnostico</b>	
<b>Capitulo V</b>	
<b>5.1 Evaluación Del Estudio</b>	
<b>Capitulo VI</b>	
<b>6.1 Conclusiones</b>	
<b>6.2 Recomendaciones</b>	
<b>6.3 Referencias Bibliograficas</b>	
<b>6.4 Anexos</b>	

# CAPITULO I

## 1.1 JUSTIFICACIÓN

El motivo de presentar esta tesis es el de mejorar, para la población infantil cardiópata que acude a nuestro hospital, la mejor calidad de atención así mismo como mejorar en todos los aspectos y brindar una atención temprana y oportuna en el menor tiempo posible a estos niños que acuden, conjuntamente con sus familiares a que se les resuelvan sus problemas cardiológico.

Una de las formas es de atender a los pacientes a quienes se le va a realizar: **Cateterismo Terapéutico** y la idea es solventar todos los problemas que surgen para la realización del mismo, ya que no solamente es diagnosticar la cardiopatía y decirle al familiar que se puede resolver sin necesidad de cirugía a corazón abierto, sino también buscar la manera de acortarle el tiempo que requiere para realizarle:

1. Los Exámenes de Laboratorio
2. La Radiografía de Tórax
3. La Evaluación Anestésica
4. La evaluación pre-cateterismo
5. La Hospitalización para realizarle dicho procedimiento

6. y los materiales y/o materiales para la realización del procedimiento.

De ser el Hospital de Niños J. M. De Los Ríos un centro de referencia nacional, esto nos conlleva, a que todo paciente, por insignificante que sea su patología, por decirlo de alguna manera, no hay modo de filtrar los pacientes, ya que aquí deberían acudir solamente los pacientes que se le vaya a solucionar su cardiopatía, ya sea por cateterismo Intervencionista y/o cirugía Correctiva. Más esto sin embargo no es lo que sucede y terminamos dándoles atención a pacientes con otras enfermedades a saber:

1. Pacientes Oncológicos
2. Pacientes Con problemas Hematológicos
3. Evaluaciones pre-operatorias.
4. Hallazgos de Soplos Inocentes y/o fisiológicos
5. Pacientes referidos para evaluación de otros centros.
6. Evaluaciones pre y post - operatorias de las Cardiópatas en el Servicio de Cirugía Cardiovascular.
7. Pacientes en Estado Crítico en Terapia Pediátrica.
8. Pacientes en estado Crítico en Terapia Neonatal.

En fin un número de casos que debieran solucionarse, ya sea con el Pediatra que tiene una formación integral o por cardiólogos pediatras que

debieran resolver algunos de los casos, por decirlo así, y referir solamente lo que no pueden solucionar en su sitio de origen. Vale decir que El Hospital De Niños debería funcionar como una clínica privada, en la cual llega el paciente, se le piden todos los exámenes y a más tardar al día siguiente se le realiza el cateterismo o la Intervención Quirúrgica.

Se hizo un estudio comparativo entre los cateterismos Terapéuticos del año 2004 y del 2005, y a pesar de que el equipo de Hemodinamia no estuvo operativo en un lapso del 11- 05 al 23 – 06 (31 días hábiles sin funcionamiento por desperfecto del equipo), se superaron las metas establecidas para ese año. Sin embargo seguimos teniendo los problemas de:

1. Faltas de Camas en El Servicio De Cardiología **(Servicio sin Camas)**.
2. Apoyo De los Servicios De Medicina para Hospitalizar a los pacientes.
3. Demoras en la realización de Exámenes de Laboratorio.
4. Demora en la realización De Radiografía.
5. Falta de Anestesiólogos fijos en el Servicio.
6. Falta de Cardiólogos Pediatras, entrenados en Cateterismos Terapéuticos.

La realización de Cateterismos Terapéuticos y/o Intervencionista, viene a mejorar la cantidad de pacientes en espera para ser intervenidos, a la par

que muchos de ellos se les realiza el procedimiento, con el menor tiempo de hospitalización posible (24 a 48 horas), y con la menor morbilidad posible.

En el año 2004 en que se inicia la Sala De Hemodinamia, la tendencia fue mayor a realizar cateterismos Diagnósticos, pero ya en el año 2005 ya se invirtieron estos valores, a lo que actualmente debemos tratamos que los cateterismos Terapéuticos superen en cantidad a los Diagnósticos.

## **1.2 OBJETIVOS**

El objetivo de la presente investigación es el de lograr que los pacientes cardiopatas que acudan a la consulta de Cardiología, y que ameriten que su problema sea resuelto por Cateterismo Intervencionista, se les aminore el tiempo para dicho procedimiento, ya que aparte de atenderlos a ellos, tenemos que centrar nuestra atención también en pacientes que van a ser intervenidos (Evaluaciones Preoperatorios), así como los pacientes oncológicos y de hematología que requieren ser atendidos ya que reciben drogas Cardiotóxicas y necesitan un seguimiento por nuestro servicio, para valorar su función cardiaca, al igual que los pacientes cardiopatas que tienen que ser resueltos por cirugía correctiva .

Tenemos que pedirles para su resolución por hemodinamia, los exámenes de laboratorio que también constituyen un retraso, ya que no solo van a practicarse exámenes preoperatorios nuestros pacientes, sino que también van todos los pacientes que acuden a este centro por diversas dolencias, y tenemos exámenes que duran mas de una semana en dar los resultados, como la aerología para hepatitis, etc.

Otro de los requerimientos es de una Radiografía de Tórax, que es primordial para su ingreso a nuestro servicio, y también estas son dadas con citas previas, lo que van retardando el tiempo para la realización del procedimiento. Así mismo requieren de la evaluación pre cateterismo, para la

revisión completa de su estado físico, y de los exámenes de laboratorio, y al estar en condiciones estables se le fija la cita para la semana siguiente.

La gran mayoría de los pacientes necesitan Anestesia general para la realización de los procedimientos, motivo por lo cual, también el servicio de Anestesiología requiere que ellos sean evaluados por ellos en los días previos al procedimiento.

Como se podrá observar, como el Hospital de niños es un centro de referencia nacional, y la gran mayoría de los pacientes que lo ameritan son referidos a nuestra consulta, aunado a los tiempos que tardan entre su ingreso, sus exámenes, su radiografía, las evaluaciones pre-cateterismos y las del servicio de Anestesia, esto incide en que los pacientes ven con desagrado, que no se le dan la prioridad que ameritan y que nosotros como cardiólogos desearíamos resolverlos como los pacientes que acuden a un centro privado.

### **Objetivo General,**

Evaluar las instalaciones y condiciones ambientales del servicio de Cardiología, para la realización de los estudios hemodinámicas.

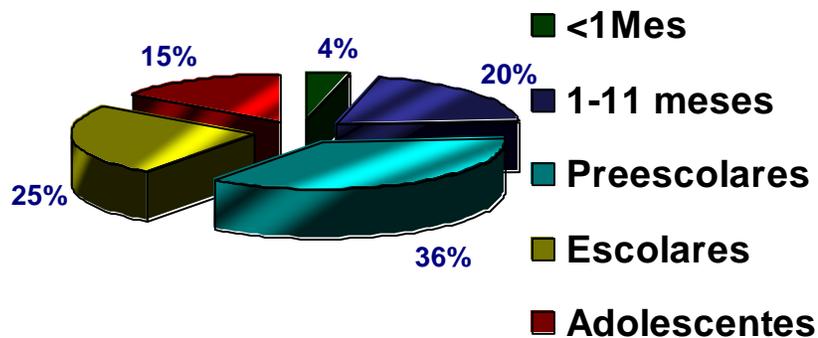
### **Objetivos Específicos:**

1. Identificar las condiciones del servicio de Cardiología, así como verificar como esta constituido el proceso para la realización de los Cateterismos Intervencionistas.
2. Evaluar las condiciones en que el personal de servicio, tienen que solventar las situaciones para poder realizar los cateterismos en el menor tiempo posible, sin menoscabar la atención individual de cada paciente.
3. Recomendar cuales son las condiciones necesarias, para acortar el tiempo entre un estudio y otro para lograr la eficacia y mejoras en la realización de estos procedimientos.

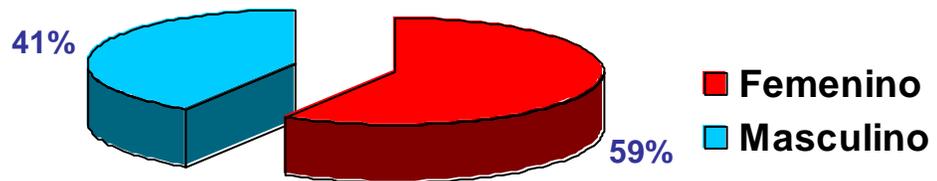
### 1.3 METODOLOGÍA. MARCO METODOLÓGICO

La población que acude a nuestra consulta, la gran mayoría es referida de otros estados, ya que la gran mayoría no tienen los mecanismos necesarios para darles solución a sus pacientes. Podemos ver según las estadísticas de nuestro servicios las edades de prevalecias de las mismas, y lo mas importante es que ellas se deberían detectar al nacer o en los controles pediátricos, para así evitar mayor daño posible y/o reversible.

Otro de los factores es la falta de atención temprana de las mujeres embarazadas ya que llevando su control y recibiendo los aportes necesarios durante el embarazo, disminuiría la cantidad de malformaciones fetales, tanto cardiacas como de otros órganos que también son importantes para el funcionamiento adecuado de los seres vivos. Vemos que la prevalecia en nuestros pacientes estudiados hay una mayor incidencia en las niñas que en los varones.



Se hizo un estudio comparativo de los pacientes sometidos a Cateterismos tanto Diagnósticos, pero haciendo mas énfasis en los **Cateterismos Terapéuticos**: ya que con ello estamos disminuyendo la lista de espera y además estos pacientes no necesitan cirugía a Corazón Abierto, ni el uso de Bomba Extracorpórea, y egresan si todo resulta como lo esperado a las 24 horas del día siguiente.



<b>AÑO - 2005</b>	<b>ENERO – DICIEMBRE</b>
<b>TERAPEUTICOS:</b>	<b>169</b>
<b>DIAGNÓSTICOS:</b>	<b>154</b>
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>

<b>AÑO 2004</b>	<b>FEBRERO – DICIEMBRE</b>
<b>TERAPEUTICOS:</b>	<b>110</b>
<b>DIAGNOSTICOS:</b>	<b>137</b>
<b>TOTAL</b>	<b>247</b>

Se compararon los cateterismos realizados desde Febrero del 2004, cuando se inicio la Hemodinamia, con el del año 2005. Para la elaboración de este trabajo, se tomaron en cuenta los Cateterismos realizados a nuestros pacientes entre el año 2004 (Febrero – Diciembre), y se hizo un estudio comparativo del año 2005 (Enero – Diciembre).

Se tomaron en cuenta los 247 Cateterismos realizados en el 2004 de los cuales **110 fueron Cateterismos Intervencionistas.** En el año 2005 se realizaron 325 Cateterismos de los cuales **169 Fueron Terapéuticos o Intervencionistas. Sumaron en total 279 Cateterismos,** en dos años aproximadamente, de los cuales estos pacientes pasaron a ser eliminados de la larga lista de espera, en que se encontraban para la intervención Quirúrgica.

Es de hacer notar que para la realización de los mismos necesitamos el apoyo de los servicios de hospitalización de medicina, ya que cardiología es un servicio que no cuenta con camas para su hospitalización, además durante el mes de Junio del 2005, no se realizaron procedimientos durante 31 días hábiles (por falla del equipo), ya que en ese entonces no contábamos con un contrato de mantenimiento.

A todos los pacientes se les pedía como requisito para la realización de los procedimientos:

- 1.- Informe del Medico Tratante
- 2.- Solicitud de los Materiales Necesarios para el Procedimiento
- 3.- Presupuestos del mismo
- 4.- Informe de Servicio Social
- 5.- Fotocopia Cedula Identidad de los Representantes
- 6.- Fotocopia Partida de Nacimiento Del Paciente
- 7.- Exámenes De Laboratorio
- 8.- Evaluación pre-cateterismo por Cardiología
- 9.- Evaluación Anestésica
- 10.- Llenar encuesta de satisfacción y de gratuidad
- 11.-Informe del Cateterismo Realizado, agregando etiquetas de insumos utilizados (Dispositivos).

Además nos fue entregada una encuesta de satisfacción de los familiares de los niños Cardiópatas, para ser llenadas por el representante, por parte

del Ministerio De Salud, quienes son los que nos proporcionaron los Insumos para dichos procedimiento. (Ver Anexo)

Así mismo como el Ministerio De Salud nos adjudicaba los Insumos para la realización de los cateterismos de cada paciente, nos que el representante llenara un certificado de gratuidad (Ver Anexo).

## **PROCEDENCIA POR ESTADOS**

(ver Anexo)

## **1.4 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

### **DERECHO A LA SALUD**

EL derecho a la salud está fundamentado en el Artículo 83 de la Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela; la crisis económica provoca que el derecho a la salud establecido en la constitución de 1.999 aún no tenga plena vigencia.

Las políticas de salud y desarrollo social son valoradas positivamente por ser coherentes con el derecho a la salud: seguimos con un sistema de salud institucional y financieramente fragmentado en redes de asistencia a la salud que dependen del Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), de las entidades federales (en el caso de los estados descentralizados), del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), del Instituto de Previsión de Asistencia Social del Ministerio de Educación (IPASME) y del Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada Nacional (IPSFA)

El plan de desarrollo económico y social de la nación 2001-2007 concretamente el Plan Operativo del MSDS tiene énfasis en la política presupuestaria basada en la equidad y en el acceso universal a los servicios de salud, el gasto público no logra superar el 2% del Producto Interno Bruto (PIB) que es de 1,83%, mientras que la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que los Estados deben destinar, como mínimo, un 5%.

El funcionamiento de la red pública de asistencia a la salud se agudizó durante el año 2003, afectando a los sectores populares y grupos vulnerables, junto a la falta de insumos y medicamentos, el presupuesto sigue siendo insuficiente, persiste la falta de equipos médicos, así como las fallas regulares en las infraestructuras instaladas.

El proyecto de Ley Orgánica de Salud (LOS), que tiene varias versiones se encuentra en agenda sin ser discutido y aprobado por la Asamblea Nacional.

Para el año 2003 el presupuesto ratificado de gastos fiscales del país fué de 38,7% billones de bolívares, de los cuales 2,66 millones correspondieron al MSDS, no obstante cabe señalar que el país sigue invirtiendo en salud menos del 2% de su Producto Interno Bruto (PIB) mientras que la OMS recomienda a los estados una inversión no menor del 5%;

Los niveles de pobreza del país inciden en el desplazamiento de un porcentaje de la población que antes tenía acceso a servicios privados de salud hacia los servicios de la red pública, dando origen a una mayor demanda en un sistema que está colapsado desde hace más de dos décadas. Una de las prioridades que establece el Plan Estratégico Social del MSDS (2001-2007) es garantizar la equidad en salud y acceso universal a los bienes, servicios y establecimientos de la red pública de salud.

Aunque el Art. 85 de la Constitución establece que el estado debe garantizar un presupuesto para la salud que permita cumplir con los objetivos de la política sanitaria pese a los esfuerzos del Ejecutivo Nacional de incrementar la inversión para el sector social, el gasto público en salud es insuficiente, no logrando satisfacer los requerimientos de igualdad y acceso universal definidos como una prioridad en las políticas de salud.

Desde hace 10 años se inició el proceso de descentralización del sector salud y aún no se ha concluido, presentando una situación desigual entre los estados descentralizados. Actualmente las entidades federales descentralizadas son 17 entre ellas se encuentra el estado Anzoátegui, dando cuenta de una diversidad de experiencias, algunas con mejores desempeños y resultados que otras; el proceso se inició con los establecimientos de salud dependientes del MSDS hacia las gobernaciones quedando pendiente la transferencia desde las gobernaciones hacia los municipios a fin de fortalecer los servicios de atención primaria de la salud.

El informe "Salud en las Américas" elaborado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), señala que el mayor porcentaje de los aportes recibidos proviene de préstamos y el resto de donaciones o de cooperación multilateral, tales como el Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, Corporación Andina de Fomento, Plan Hispano Venezolano y otros.

Dentro de la disponibilidad de bienes, establecimientos y servicios, Venezuela cuenta con 4,804 establecimientos ambulatorios, del total de ambulatorios 96% dependen del MSDS y 4% del IVSS y 296 establecimientos hospitalarios, (214 dependen del MSDS y de las Gobernaciones de los estados en proceso de descentralización, 33 del IVSS, 13 del Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada, 3 de Petróleos de Venezuela, 29 del Instituto Nacional de Geriátrica, 2 de las Corporación Venezolana de Guayana, 1 de la Alcaldía de Miranda y 1 de la Policía Metropolitana de Caracas.

## 1.5 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

### RECURSOS FINANCIEROS

- ALCALDÍA MAYOR
- FUNDACIÓN PATRONATO
- MINISTERIO DE SALUD

### **ALCALDÍA MAYOR**

La Alcaldía Mayor cubre todo lo relacionado con los sueldos de todo el personal fijo adscrito al servicio, además tiene de los cinco médicos que están realizando la Residencia Programada de Cardiología.

### **EL MINISTERIO DE SALUD**

Le cubre la beca a un medico residente que está realizando la Residencia Programada de Cardiología y así mismo **es el Gran Aporte De Material e Insumos, y en lo que a Dispositivos** se refiere, ya que no ser por ese convenio interinstitucional, no podríamos estar corrigiendo la gran cantidad de cardiopatías, susceptibles a cierres por dispositivos que nos están entregando en convenio con la Dirección del hospital y la fundación patronato.

## **LA FUNDACIÓN PATRONATO HOSPITAL DE NIÑOS.**

Fue creada con la finalidad de administrar los fondos recolectados por los diferentes servicios del Hospital (incluyendo Cardiología); estos fondos llegan allí de diversas procedencias, ya que pueden ser de donaciones de empresas privadas, o recolectados en actividades programadas para tal fin. Si el servicio de cardiología requiere comprar algún instrumento o equipo urgente, reparar algún equipo, y el hospital no tiene los fondos necesarios, entonces el servicio envía su solicitud a la Fundación para que de los fondos de reserva procedan a solventar la eventualidad.

## **CAPITULO II**

### **2.1 MARCO REFERENCIAL CONCEPTUAL**

El Hospital De Niños José Manuel De Los Ríos esta adscrito a la secretaria de Salud de la Alcaldía Mayor del Distrito Metropolitano, presta asistencia medica integral en aproximadamente 130 tipos de Servicios médicos para niños y adolescentes, cuenta con un total de 1.768 trabajadores, de los cuales 1.697 tienen cargo fijo y 71 son contratados. Posee 332 camas Arquitectónicas para hospitalización y actualmente dispone de de 305 camas operativas.

El hospital de niños fue constituido como un anexo del hospital Vargas de Caracas, según gaceta oficial de loa Estados Unidos De Venezuela No 16.966 de fecha 15 – 11 – 1929 e inaugurado en fecha 25 – 12 – 1936, mediante resolución del Concejo Municipal del Distrito Federal, el 14 – 12 – 1943, se acordó llamarlo Hospital Municipal De Niños “José Manuel De Los Ríos”, y desde el año de 1958 tiene su sede propia en la Parroquia San Bernardino Del Distrito Metropolitano.

Discurría el año 1936, Santiago León De Caracas contaba con apenas 300.000 mil habitantes. Todavía la continuidad de los cielos capitalinos no eran interrumpidos por los rascacielos y los vehículos esperaban ansiosos la

construcción de las modernas autopistas. Los Caraqueños compraban sus alimentos en pequeños mercados adivinando la creación de los Automercados. Para ese entonces la mortalidad infantil era de 150 y prácticamente no había médicos de niños, ni un Hospital Pediátrico. Tres visionarios médicos Pediatras Gustavo Machado, Pastor Oropeza y Guillermo Hernández Zozaya, comienzan a laborar en la creación de la especialidad de Médicos de niños en el país, de manera paralela a la apertura de un hospital Pediátrico.

Casi un año después, el 2 de febrero de 1937, finalmente El Hospital Municipal De Niños “Dr. José Manuel De Los Ríos” abre sus puertas en su sede en la esquina de Pirineos; edificación que originalmente se iba a destinar al funcionamiento de un cuartel Militar. El Director Ad- Honoren, fue el Doctor Gustavo Machado, también Jefe De Servicio De Medicina General I el Doctor Hernández Zozaya, quedo al frente del Servicio II y el Dr. Oropeza, del Servicio III. Los adjuntos fueron los Doctores Eduardo Vizcarrondo, Julio Murzi D Alta, Simón Gomes Malares, Carlos y Rafael Camejo Troconis, Lya Imber Coronil y Luis Eloy Gomes. Posteriormente otros Doctores iniciaron los diferentes servicios tales como: Servicio De Cirugía, Manuel Pérez Carreño, Gutiérrez Solís, y Blanco Gasperi, teniendo como adjuntos a: Fernando Rubén Coronil y Pablo Izaguirre, quienes a posterior organizan los Servicios de Cirugía y Traumatología del Hospital. El servicio De Otorrinolaringología

fue fundado por el Dr. Julio García Álvarez, teniendo por adjunto al Doctor Pedro Gonzáles Vera. Posteriormente laboratorio, el servicio de Anatomía Patológica y el Servicio de Radiología fueron creados.

El Hospital de Niños “J. M. De Los Ríos” fue sede en el año 1938 del primer Congreso del niño, el cual sentó las bases de nuestra legislación. La creación de la Cátedra de Puericultura y pediatría se plantea tímidamente en 1937 con la visita de los primeros bachilleres (Carlos y Lorenzo Castillo) como base fundamental de su preparación como futuros médicos. Pero es en 1938 que los primeros bachilleres Internos fueron admitidos por los Doctores Machado, Oropeza y Hernández. Algunos de estos bachilleres fueron: Gabriel Barrera Moncada, Decanio Domenico, Miguel Franco y Milton López Henríquez, pero es en 1942 cuando el Doctor Pastor Oropeza presentó el concurso para la Cátedra de Pediatría, que oficialmente se crea la Cátedra de Puericultura y Pediatría siendo sus primeros profesores los Doctores Pastor Oropeza, Ernesto Viscarrondo Y Espíritu Santos Mendoza.

Hablar del Hospital De Niños “J. M. de Los Ríos” es hablar de la pediatría Nacional y alrededor de los tres médicos, visionarios se agruparon un grupo de jóvenes para aprender a curar a los niños, dando el caso que en una reunión alrededor de una cuna para tratar un caso difícil, se encontraba todo el personal del Hospital para ese momento. “El hospital ha visto nacer dentro de sus paredes todos los avances hacia la asistencia del niño. La

inasistencia de enfermeras obligo la creación de una escuela de Enfermería y como no se consiguieron candidatas con sexto grado, allí se impartieron igualmente clases de primaria. Se organizaron los cursos de post-grados y se funda la Sociedad Medica del Hospital de Niños “J. M. De Los Ríos”

En el año 1958, la lucha de los médicos del Hospital De niños, logra la mudanza del Hospital al edificio que hoy ocupa, que al igual que su otra sede estaba destinado a otro fin, originalmente diseñado para el funcionamiento de la escuela de Enfermería; Remodelado para albergar tanto a Médicos, Enfermeras y Pacientes, iniciando así la era moderna de nuestro Hospital. Después de su traslado a la nueva sede en San Bernardino en 1958, ha continuado el Hospital de niños aquella tradición docente, tanto para alumnos de pregrado, como a médicos de post-grado.

### **Recuento histórico**

Durante el Siglo XX puede decirse que el interés por la especialidad en la cardiología pediátrica comienza con la publicación, por la Dra. Maude Abbott, de su libro “Atlas of Congenital Heart Disease”, 1936 (Am. Association, New York USA), que llamó la atención sobre esta patología. Posteriormente, en 1947, la Dra. Helen B. Taussig, quien en los comienzos de la década del 40 dirigió una clínica para el estudio de los niños cardiopatas en la Harriet Lane Home (John Hopkins, Boston Massachussets,

USA) 1947 publicó su obra libro “Congenital Malformations of the hearth “, la cual hizo que la comunidad médica se motivara para el estudio de estos pacientes. La propia Dra. Taussig confesó en el prologo de su libro que al principio de su trabajo en la mencionada clínica, hubo momentos en los que...“se proponía dejar de lado el estudio de las malformaciones congénitas porque constituían afecciones desgraciadas en las cuales la función del médico se limitaba a consejos de carácter general pronóstico.....”

Sin embargo, el gran impulso en la especialidad estuvo dado por el desarrollo de la cirugía cardiovascular: Gross en Boston (USA) operó el primer caso de persistencia del conducto arterioso en 1938, Craaford en Suecia la primera coartación de la aorta en 1944 y Blalock en Baltimore (USA) la primera anastomosis subclavio-pulmonar (operación de Blalock-Taussig) en la tetralogía de Fallot en 1945

## **SITUACIÓN EN VENEZUELA**

**Inicios (1936-1958):** Nuestra especialidad está ligada a la historia del Hospital de Niños de Caracas el cual fue inaugurado oficialmente el 25 en Diciembre de 1936 por el entonces Presidente de la República General Eleazar López Contreras en la esquina de Pirineos (posteriormente, en 1943,

## J.M. DE LOS RÍOS



recibió el nombre de José Manuel de los Ríos por decreto del Concejo Municipal del Distrito. Federal) Inició sus actividades formales en 1937 en forma progresiva, pues aún antes de terminarse su construcción había una consulta de pediatría empezada en el Hospital Vargas. El Servicio de Cardiología lo formaban el Dr. Bernardo Gómez (ad honorem) y el Dr. Carlos Gil Yépez como Adjunto, ambos cardiólogos del Hospital Vargas. En realidad fue el Dr. Gil Yépez quien asumió la responsabilidad de la Consulta.

En 1949 se incorporó el Dr. Eloy Dubois, cardiólogo también del Hospital de Vargas como médico adjunto manteniéndose el Dr. Gil Yépez como Jefe de Servicio. Este último, médico de grandes méritos profesionales, científicos y docentes, previendo el desarrollo de la cardiología infantil, envió al Dr. Dubois al Hospital Broussais de Paris ( 1950-1951 ) al Servicio de los Profesores Durand y Brunt, pioneros de la cardiología pediátrica en Francia, con el especial propósito de prepararse en hemodinamia en las cardiopatías congénitas y, posteriormente ( 1960-1962 ) a estudiar cineangiocardiógrafa en niños en el mismo Hospital Broussais, lugar, donde se inició esta técnica.

Hay que destacar que el Dr. Dubois estuvo en el equipo que hizo los primeros estudios de cineangiocardiógrafías en el mundo, copia de los cuales obsequió al Hospital y reposan en nuestros archivos. A partir de 1951 se incorporaron, como Adjuntos el Dr. Cesar Grieco y luego el Dr. Pedro Fernández V. Todos los médicos anteriormente mencionados eran cardiólogos de adultos.

## **HEMODINÁMIA**

Antes del desarrollo de la hemodinamia se hacían algunas intervenciones quirúrgicas basándose solo en la clínica el electrocardiograma y la radiografía de tórax. Ej.: la persistencia del conducto arterioso,

coartación de la aorta y paliativa de la tetralogía de Fallot. Pero desde fines de los años 50 cuando se inició la hemodinamia en niños, resultó indispensable para el diagnóstico de las cardiopatías congénitas. En 1956 en unas Jornadas de la Asociación para el Avance de la Ciencia, el Dr. Gil Yépez presentó por vez primera una estadística de los casos vistos en el Servicio hasta esa fecha que mostraba la alta frecuencia de consultas. .

Desde sus inicios en 1937 hasta su mudanza en 1958 a su sede actual en San Bernardino, se practicaba solo consulta y estudios radiológicos, y electrocardiográficos. De una manera ocasional los Drs. E. Dubois y JJ Puigbó practicaron algunos cateterismos a pacientes del Hospital de Niños en el Sanatorio Simón Bolívar (El Algodonal). Así, en 1951 presentaron en la Academia Nacional de Medicina el primer cateterismo en un paciente escolar, en el cual lograron cateterizar la aorta desde la arteria pulmonar y demostrar, en esta forma, la persistencia del conducto arterioso.

En 1955 los Drs. Rubén Coronil, Hernán Quintero Uzcátegui y Julián Morales Rocha practicaron las primera Carriles 1 caso quirúrgico cardiovascular hechas en Venezuela en niños: ligadura del conducto arterioso y una anastomosis de la arteria subclavia izquierda con la arteria pulmonar (técnica de Blalock-Taussig) en un caso de tetralogía de Fallot.

Habían transcurridos 17 años desde que Gross, en Boston (USA) en 1938, había iniciado esta cirugía.

En 1958, ya en su nueva sede de San Bernardino, el Hospital no fue equipado de Laboratorio de Hemodinamia. Solo en casos aislados se practicaron algunas angiocardiógrafías en el único aparato con seriógrafo que había. Otros pocos, principalmente escolares, se estudiaron el Servicio de Hemodinamia del H.Vargas por los Drs. H. Collet y M.A. Capriles. Entre 1962 y 1972 los Drs. Zerpa y Capriles junto con los Drs. Henry Mollet y Otto Hernández Piereti hicieron estudios Carriles a pacientes del H. de Niños en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas Carlos Arvelo, en casos donde se hacía urgente la corrección quirúrgica.

## **Nueva etapa**

En 1953 ingresó al Servicio el Dr. Fabio Zerpa como médico asistente voluntario. De 1954 a 1956 el Dr. Zerpa hizo la Residencia Universitaria de Pediatría en el Hospital Infantil de México, a su regreso continuó de asistente voluntario y también, por gestiones del Dr. Gil Yépez, en 1958 marchó al Instituto de Cardiología de México a los Servicios de Congénitos (Dr. J. Espino Vela), Cardiopatías Reumáticas en niños (Dr. Felipe Mendoza) y Hemodinamia (Dr. J. Soní). En 1958 ingresó al Servicio como

Medico Adjunto, siendo el primer médico formado como Pediatra y Cardiólogo Infantil. Posteriormente (1978-1979) estuvo en Marion Davis Children's Clinics del Medical Center de la UCLA (Universidad de California, Los Ángeles USA) como Exchange Visitor.

En 1960 ingresa al Servicio el Dr. Miguel A. Capriles, Cardiólogo de adultos formado en el Instituto de Cardiología de México, en el Hospital Broussais de Paris y, posteriormente, en Cardiología Infantil en el Great Ormond Children's Hospital de Londres. En 1979 ingresaron el cardiólogo Dr. Saúl Pérez quien se había entrenado en el Children's Hospital de Philadelphia en cardiología infantil, en 1977 el Dr. Guillermo Villoria cardiólogo especializado en Cardiología Pediátrica en Marion Davis Children's Clinics del Medical Center de la UCLA ( Universidad de California, Los Ángeles USA ) y en 1981 el Dr. Richard Gibson Pediatra egresado del Lebonheur Children's Hospital de Memphis, Tennessee, (USA ), y como Cardiólogo Pediatra en el Texas Children's Hospital de Houston, Texas ( USA ) . Para este momento el Hospital pudo preciarse de tener un equipo de cardiólogos altamente calificado, al estar integrado por cinco profesionales que sumaban 17 años de formación especializada en reconocidos centros de Francia, Estados Unidos, México e Inglaterra.

Fue entonces cuando se iniciaron en forma definitiva la hemodinamia en el Hospital con la dotación en 1978, de un moderno Laboratorio de

Hemodinamia y todo el Servicio ubicado en áreas específicas para ello mejorada en los años 80 con equipos de ecocardiografía actualizados.

## **Publicaciones científicas.**

Se enumeran las primeras publicaciones por su importancia:

### **Primer trabajo con material del Hospital:**

.- Gil Yépez, C: Incidencia de cardiopatías en el Hospital J.M. de los Ríos.

**Primeras Jornadas de la Sociedad Venezolana:** para el avance de las Ciencias. Caracas, 1956.

### **Primer trabajo publicado en una Revista extranjera:**

.- **Zerpa C.,** F., Gómez Malaret, S., Bruzual, J., Dubois, J., Marante, M.C.  
,Cor triatriatum. Archivos del Instituto de Cardiología de México. XXX: 335,  
1961

### **.- Primer trabajo publicado en una revista en la literatura inglesa:**

Zerpa, F. Hirschhaut, E., Capriles, M.A., Ferrer, A., Dubois, E.: Takayasu's Disease (Primary Aortitis): Report on two cases in children. Pediatrics, 38:637, 1966.

### **Participación en Eventos Internacionales:**

.- **Muñoz**, S., Zerpa C., F y García Barrios, H. y cols.: Correlato por Venezuela en la Conferencia sobre Prevención de la Fiebre Reumática en las Américas. VIII Congreso Interamericano de Cardiología. Lima, Perú, Abril de 1968.

### **.-Trabajos y participaciones en eventos científicos nacionales**

#### **.-Docencia**

En 1979 se inicia la Residencia de Cardiología de dos años habiendo egresado, hasta el año 2000, 28 médicos.

### **Problemas actuales**

El acreditamiento del Hospital de Niños y de sus Servicios especializados y las características demográficas del País, aunados al poco desarrollo de los mismos en interior (con sus excepciones como Maracaibo, Mérida, y Barquisimeto) han desbordado la capacidad de nuestros servicios. Se estima que alrededor de 2 % de recién nacidos es portador de alguna malformación cardiaca. Obsérvese lo siguiente:

Tabla 1

---

	Estados Unidos de N.A.	Venezuela
AÑO	2000	1998
Población general (100 %)	281.421.906 (100 %)	23.242.435
Distribución etaria		
0 a 14 años (35,23%)	60.253.375 (20,14 %)	8.122.259
15 a 19 años (10,26 %)	20.219.898 (7,2%)	2. 385.499
Total de 0 a 19 años (45,5 %)	80.473.273 (27,34 %)	10.507.758
Recién nacidos vivos	4.058.814	574.563

---

Fuente: U.S. Department of Health and Human Services. Dec 28, 2001.  
<http://www.hhs.gov>

Se observa que el 35 % (mas de la tercera parte) de la población de Venezuela es menor de 15 años y casi la mitad (45,5 %) menor de 20 años. Es decir que en términos relativos en Venezuela hay mayor número de niños que en Estados Unidos donde los menores de 15 años son el 20% y de la población menor de 15 años y solo 23 % menor de 20. Puesto que mundialmente se estima que alrededor del 1 al 2 % de recién nacidos es portador de alguna malformación cardiaca, en términos relativos con

respecto cardiopatías congénitas es mayor en Venezuela que en USA. De acuerdo con nuestra natalidad y la citada incidencia, en Venezuela nacen anualmente por lo menos 5.215 niños con alguna malformación cardíaca.

## **Reconocimiento**

En 1955 La American Academy Pediatric creó la sección de Cardiología Pediátrica con el objeto de “..... Optimizar el cuidado de lactantes, preescolares, escolares y adolescentes en relación con los problemas de la cardiología pediátrica.....”

( <http://www.aap.org> ) En 1982 La Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría fundó el Comité de Cardiología Pediátrica y así mismo la Sociedad Venezolana de Cardiología creó el Capítulo de Cardiología Pediátrica.

## **2.2 OBJETIVOS HOSPITAL J. M. DE LOS RÍOS.**

- Desarrollar ventajas comparativas y competitivas que faciliten el acceso de un mayor número de Asistencia Hospitalaria
- Aprovechar armónica, eficiente y racionalmente los recursos financieros, humanos, materiales y especiales
- Elevar el nivel de atención hospitalaria
- Racionalización del gasto corriente y priorización de las inversiones
- Reparar, mantener y acondicionar la infraestructura del hospital para lograr una mayor eficiencia y eficacia
- Garantizar una Asistencia médica integral a la población usuaria consona con el principio de calidad
- Consolidar su condición de Centro formador de recursos humanos especializados.
- Empezar la ejecución de los procedimientos médicos mediante la utilización de una tecnología acorde con el nivel de especialización.

## **MISIÓN DEL HOSPITAL**

Prestar asistencia médica integral con equidad, humanidad y eficiencia a niños y adolescentes especialmente a los de escasos recursos económicos, así como realizar funciones de docencia e investigación.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL HOSPITAL

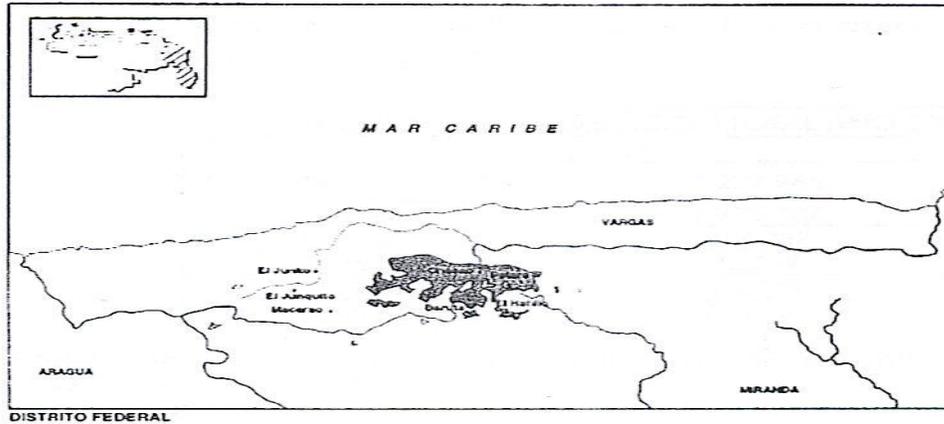
### 3.1- Ubicación y Descripción Física :

El Hospital de niños se encuentra ubicado en la parroquia San Bernardino, Municipio Libertador dentro de la circunscripción del Distrito Sanitario No 1 de la Secretaria De Salud de la Alcaldía Del Distrito Metropolitano de Caracas: Al Distrito Sanitario No 1 se encuentran adscritos un total de seis (6) Hospitales y trece (13) Ambulatorios:

- Hospital Dr. Jesús Yerena
- Hospital Vargas De Caracas
- Hospital Dr. José Manuel De Los Ríos
- Hospital Dr. Francisco Antonio Risques
- Hospital Oncológico Luis Razetti
- Hospital Psiquiátrico De caracas.

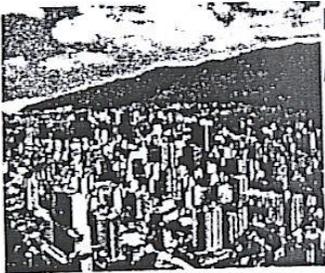
El Distrito Metropolitano de Caracas esta conformado por los Municipios Libertados, Sucre, Baruta, chacao, El hatillo. Es la Unidad Administrativa, político territorial de la Ciudad De Caracas establecida para alcanzar el desarrollo armónico e integral de la Ciudad, de acuerdo a lo

dispuesto en el Artículo 18 de la Constitución de la Republica Bolivariana



de Venezuela de 1.999.

**Extensión:** Tiene una superficie de 2.050 Km. (incluyendo las dependencias Federales 0.2%)



**Población:**

La Alcaldía del Distrito Metropolitano (Alcaldía Mayor) esta conformada territorialmente por los espacios que ocupan los municipios Libertador, (1.975.787 hab.) Sucre (796.930 hab.) Chacao (72.217 hab.) El hatillo

ENTIDAD	POBLACIÓN TOTAL AÑO 2000
ABSOLUTAS	
Dtto. Metropolitano	3.222.965
Libertador	1.975.787
Baruta	317.287
Chacao	72.217
El Hatillo	60.744
Sucre	796.930

(60.744 hab.) Baruta (317.287 hab.). Siendo la población total para el año 2000 de 3.222.965 Habitantes.

Corresponde a una población totalmente Urbana que se concentra en la ciudad De Caracas. A la Población Caraqueña que se ubica en el Distrito Capital, Municipio Libertador , hay que agregarle los habitantes de otras localidades, puesto que el crecimiento poblacional caraqueño se ha extendido a la parroquia el Junko del estado Vargas y a los Municipios de Baruta, Chacao, Sucre, Los Salias, y el Hatillo del Estado Miranda. Todos ellos forman el Área Metropolitana De Caracas que ha subido su población de 2.784.042.000 a alrededor de 3.222.965 habitantes al año 2000.

El Hospital se levanto sobre una superficie de de 38 mil m<sup>2</sup> (casi 4 hectáreas) de planta física.

Su construcción vertical cuenta con:

- Una Torre De Hospitalización conformada por siete pisos y tres ascensores.
- Una torre De Consulta Externa, con diez pisos y dos Ascensores.
- Una torre De Aislamiento de cuatro pisos, con dos Ascensores
- Cuenta con diez Quirófanos estando operativos seis.

El Hospital presta Atención Médica integral a la salud en los tres niveles, tiene una capacidad Arquitectónica de 332 camas y solo 303 camas están operativas.

**CAMAS POR SERVICIO  
HOSPITAL DR. J.M DE LOS RIOS**

Servicios	Camas Arquitectónicas	Camas Operativas
Cirugía General	32	24
Cirugía Plástica	20	20
Cirugía Cardiovascular	16	10
ORL	11	11
Urología	11	11
Neurocirugía	14	14
Ginecología	9	9
Oftalmología	8	8
Medicina 1	15	15
Medicina 2	15	15
Medicina 3/4	26	26
Medicina 5/6	34	34
Medicina 7	16	16
Misceláneos	8	8
HIV	8	8
Nefrología	11	11
Oncología	19	19
Emergencia	25	22
Neonatología	16	8
UTI	8	6
Hematología Ambulatoria	10	10
	<b>332</b>	<b>305</b>

Fuente: Servicio de Registros y Estadísticas de Salud. HJMR/AM. Junio 2005

Es considerado un centro de Referencia Nacional ya que cuenta con un gran numero de Sub. – especialidades pediátricas.

### **3.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA (Ver Anexo)**

#### **A. Componente Ejecutivo:**

La máxima autoridad la representa el Director, quien debe presentar cuenta a La Secretaria De Salud de la Alcaldía Del Distrito Metropolitano de Caracas.

#### **B. Componente Normativo – Asesorativo:**

Conformada por la sub.-dirección Medica y la Comisión Técnica

#### **C. Componente Operativo:**

El cuerpo medico del Hospital “Dr. J.M. De Los Ríos”, comprende todos los profesionales de la Medicina a quienes se les encomienda las funciones de dar Asistencia medica a los pacientes, ejercer la docencia, realizar labores de Investigación científica y de Investigación.

### **CATEGORÍAS DEL CUERPO MEDICO**

- CUERPO MEDICO ACTIVO

- CUERPO MEDICO HONORARIO
- CUERPO MEDICO CONSULTIVO
- CUERPO MEDICO RESIDENTE
- CUERPO MEDICO DE PASANTIA.

Los médicos activos se organizan en los Departamentos Clínicos, que conforman el Hospital y estos en servicios y/o Unidades (Ver Organigrama).

#### **DEPARTAMENTO MEDICO.**

1. SERVICIO DE CARDIOLOGÍA
2. SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA
3. SERVICIO DE DERMATOLOGÍA
4. SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA
5. SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA
6. SERVICIO DE GENÉTICA
7. SERVICIO DE HEPATOLOGÍA
8. SERVICIO DE INSECTOLOGÍA
9. SERVICIO DE INMUNOLÓGICA
10. SERVICIO DE MEDICINA DEL ADOLESCENTE
11. SERVICIO DE MEDICINA I
12. SERVICIO DE MEDICINA II
13. SERVICIO DE MEDICINA III Y IV
14. SERVICIO DE MEDICINA V Y VI
15. SERVICIO DE MEDICINA VII
16. SERVICIO DE NEFROLOGÍA
17. SERVICIO DE NEUROLOGÍA

18. SERVICIO DE NEUMONOLOGIA
19. SERVICIO DE NIÑO SANO
20. SERVICIO DE ONCOLOGIA
21. SERVICIO DE PSIQUIATRÍA JUVENIL \_ INFANTIL
22. SERVICIO DE NUTRICIÓN, CRECIMIENTO Y DESARROLLO.

#### **DEPARTAMENTO DE MEDICINA CRÍTICA**

1. SERVICIO DE EMERGENCIA
2. SERVICIO DE MEDICINA CRITICA
3. SERVICIO DE NEONATAL

#### **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AUXILIARES Y DIAGNÓSTICOS**

1. SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA
2. SERVICIO DE FARMACIA
3. SERVICIO DE LABORATORIO
4. SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
5. SERVICIO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
6. SERVICIO DE ODONTOLOGÍA
7. SERVICIO DE RADIOTERAPIA
8. SERVICIO DE RADIOLOGÍA

#### **DEPARTAMENTO QUIRÚRGICO**

1. SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA
2. SERVICIO DE CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

3. SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL
4. SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA
5. SERVICIO DE GINECOLOGÍA INFANTO - JUVENIL
6. SERVICIO DE NEUROCIRUGÍA
7. SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA
8. SERVICIO DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA
9. SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA
10. SERVICIO DE UROLOGÍA

#### **DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**

1. PRESUPUESTO
2. FINANZAS
3. CONTABILIDAD
4. ALMACÉN
5. CAJA
6. BIENES Y SERVICIOS

#### **DIRECCIÓN DE INGENIERÍA CLÍNICA**

1. INFRAESTRUCTURA
2. EQUIPOS MÉDICOS
3. ELECTROMECÁNICA

## **FUNCIONES DEL HOSPITAL**

El hospital cumple con funciones de Docencia (Post-grados Universitarios y no Universitarios) además de pregrado. Actualmente el Hospital cuenta con un total de 154 médicos residentes distribuidos por las diferentes Especialidades tanto Universitarias como no Universitarias reflejados en el cuadro que a continuación se señala.

## **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA**

El Servicio de Cardiología tiene su ubicación en la sede del Hospital “José Manuel de Los Ríos”, en la avenida Vollmer en San Bernardino. Se encuentra ubicado en la Torre de consulta, en el primer piso del mencionado centro.



## EL ESPACIO FÍSICO CONSTA DE:

- Sala de Espera
- Área de Secretaria (Recepción)
- Seis consultorios (camillas, escritorio, holter, prueba de esfuerzo, til test)
- Unos consultorios para :
  1. Peso
  2. Talla
  3. Tensión Arterial
  4. Oximetría
  5. Electrocardiograma
- Tres salas de Ecocardiografía
- Sala de conferencias
- Estar interno
- Cuarto de Archivos
- Área de Hemodinámia
- Cuarto de Comando del Área de Hemodinámia
- Cuarto de Maquinas
- Faena Limpia
- Faena Sucia
- Área de Recuperación
- Vestidor con sus Lockers.
- Baños: **M** y **F**
- Jefatura De Servicio.

## **PROCESOS**

Morbilidad de Consulta Externa.

Las diez (10) primeras causas de consultas en pacientes menores de 18 años en el servicio de cardiología del hospital de Niños son las siguientes cardiopatías: (ver Anexo)

1. Comunicaciones interventriculares ( CIV)
2. Persistencia Conducto Arterioso ( PCA)
3. Tetralogía de Fallot. (T De F)
4. Transposición de Grandes Vasos. (TGV)
5. Comunicación interauricular (CIA)
6. Coartación Aortica. (Co Ao)
7. Atresia Tricuspidea (AT)
8. Drenajes Venosos Pulmonar Anómalos (DVPAT)
9. Canal AV Completo  
(CAVC)
10. Insuficiencia Mitral.

INDICADOR: Sexo.

INDICADOR: Edad.

En el año 2005 la proporción de nuevos cardiopatas según edad fue la siguiente:

❖ Recién Nacido:	105	(14.4%);
❖ lactantes menores:	318	(43.4%)
❖ Lactantes Mayores	55	(7.4%)
❖ Preescolares	110	(14.9%);
❖ Escolares	126	(17,2%)
❖ y adolescentes	20	(2.7%.)

**PRIMERAS CONSULTAS:** (Ver Anexo)

Son todas aquellas consultas que se dan inicialmente con motivo de un estado patológico o fisiológico nuevo. Estas citas se dan ya que los usuarios traen referencia; las referencias vienen dadas: ya sean del triaje del hospital, de los diferentes servicios de hospitalización y/o consultas de especialidades. En la primera consulta se evalúa al niño, se le revisan los exámenes preexistentes; se le practica una Rx de tórax y además se le realiza el electrocardiograma; después de tener todo esto realizado el cardiólogo tomará la conducta más apropiada a seguir según los resultados. (Ver Cuadro estadísticas)

## **CONTROLES O CONSULTAS SUCESIVAS:** (Ver Anexo)

Son consultas que se realizan para: seguimiento del paciente; ver respuesta a un tratamiento y para revisar otros exámenes o estudios como: laboratorio, ecocardiogramas, cateterismos cardiacos o colocación de Holter; en definitiva son todas aquellas consultas subsiguientes que se hacen en relación o que dió origen a la primera consulta. (Ver cuadro anexo).

Además de las consultas de primera y sucesivas que se realizan en el servicio; los médicos adjuntos y residentes del área realizan evaluaciones en los otros servicios del hospital a los niños hospitalizados, dichas interconsultas son pedidas ya que estos no pueden movilizar del área donde están recluidos como son: niños de oncología, hematología, Nefrología, terapia intensiva pediátrica, emergencia y así mismo a los pacientes de cirugía cardiovascular: en el postoperatorio de cardiopatías. Así mismo se realizan evaluaciones preoperatorios entre otras.

## **EXÁMENES NO INVASIVOS.** (Ver Anexos)

### ❖ Ecocardiogramas:

- Ecos fetales.

- Ecos transtorácicos.
- Ecos transesofágicos.
- Ecos Vasculares

❖ Electrocardiogramas:

Por cada primera consulta se realiza un E.K.G. y se le practica también a algún paciente de la consulta sucesiva si lo amerita, además se realizan E.K.G. a niños hospitalizados en otros servicios que soliciten evaluación.

❖ Colocación de Holter.

1. De Arritmia.
2. MAPA (De Tensión Arterial.)

❖ Til Test.

❖ Prueba De Esfuerzo

## **PROCEDIMIENTOS INVASIVOS:**

### **CATETERISMOS CARDIACOS:**

Estos pueden ser **Diagnósticos** (para medir presiones e inyectar contraste para luego discutir el caso con el servicio de CCV para decidir conducta quirúrgica) y **Terapéuticos** (mediante un dispositivo que va a través

de una vena o arteria al corazón, se pueden cerrar ciertas cardiopatías sin necesidad de llevar el niño a intervención quirúrgica) como son: las comunicaciones interventriculares, comunicaciones interauriculares, estenosis valvular pulmonar, coartación aortica, estenosis aortica, persistencia conducto arterioso y procedimientos como la atrioseptostomía en los casos de Transposición de Grandes Vasos ( en la cual se le abre la Comunicación interauricular para mejorar el flujo entre ambas cámaras y así aumentar la saturación al paciente.

**CUADRO: HORAS MÉDICOS CONTRATADOS SERVICIO DE CARDIOLOGÍA**

<b>MÉDICOS</b>	<b>HORAS X DIA</b>	<b>HORAS SEMANA</b>	<b>HORAS X MES</b>
ADJUNTOS DE LA MAÑANA	16	80	1.600
ADJUNTOS DE LA TARDE	12	60	1.200
RESIDENTES	48	240	4.800
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>380</b>	<b>7.600</b>

FUENTE: ARCHIVOS DEL SERVICIO

## **UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE APOYO**

### **Numero de Exámenes De Laboratorio:**

Por consulta externa aproximadamente un 30% de los niños que acuden a las consultas sucesivas se les practica exámenes de laboratorio, así mismo a los pacientes de cateterismo, lo que incrementa la cantidad requerida al Laboratorio.

### **Exámenes Radiológicos:**

A todos los niños que acuden a su primera consulta se les pide una radiografía de tórax, y a los niños que acuden a las consultas sucesivas se les pide aproximadamente un 20% del total; UN 70% de estas Rx. son practicadas en el hospital, lo que equivaldría a decir que en el año 2005 se practicaron un aproximado de 3215 Radiografías en el servicio de cardiología del Hospital de Niños.

### **Servicio De Anestesiología**

Nos da apoyo para la realización de cateterismos de lunes a jueves tanto en el turno de la mañana, como en el de la tarde. No es un

Anestesiólogo fijo, al igual que pueden tener experiencia o no en anestesia para pacientes cardíopatas.

### **Rendimiento hora Medico por consulta**

Se divide el número de consultas mensuales, entre el número de horas médico contratadas en el mes:

Volúmenes de Consultas	=	741
Horas Medico	=	7.600
Total hora medico	=	0.1

### **Concentración (por actividad):**

Se divide el total de consultas, entre las primeras consultas:

Total de Consulta	=	741
Primeras Consultas	=	267
Total	=	2.78 (3)

### **Promedio diario de pacientes en consultas:**

Se divide el total de consultas del periodo, entre el número de días del mismo: (1 mes)

Número de Consulta	=	741
Días del Periodo	=	20
Total promedio	=	37

## Análisis de los Indicadores

### **Utilización Recurso Humano Hora – Medico:**

Al analizar los datos obtenidos podemos decir que los resultados dan unos promedios bajos: el rendimiento hora - medico por consulta es 0.1; el de las concentraciones por actividades fue de 2.7; y el promedio diario de pacientes vistos en el servicio de 37; tomando en cuenta el número de médicos consultantes que hacen un total de 12 médicos, en dos turnos de trabajo (mañana y tarde) y un total de 76 horas al día, 380 horas semanales, 7.600 horas mensuales ( sumando las horas de trabajo de todos los médicos, podemos decir que estos resultados son bajos debido a otras actividades que los médicos del servicio realizan como son:

### **Horas por Docencia:**

Un promedio de 7 horas semanales por cada Medico.

Plan de vacaciones del personal medico:

Son 6 médicos adjuntos a 30 días hábiles de vacaciones para cada uno hacen un promedio de 7 meses de vacaciones en total; por ende en este periodo hay un medico menos para la consulta y demás procedimientos.

### **Médicos residentes de Cardiología.**

En total 6: a un promedio de 18 días hábiles de vacaciones, hacen un promedio de cinco meses de vacaciones en total, por ende en este periodo hay un médico menos para la consulta y demás procedimientos; no existen suplentes para cubrir ausencias del personal

## CAPITULO III

### MARCO ORGANIZACIONAL.

El Servicio De Cardiología esta ubicado en el primer piso de la Torre de Consulta. El personal del Servicio esta constituido por:

Un Jefe de Servicio Cardiólogo Pediatra a 8 horas de Contratación a dedicación Exclusiva.

- Tres Cardiólogos Pediatras Adjuntos en el turno matutino:
  - Dos a seis Horas (7AM – 1PM)
  - Uno a 4 Horas (8AM - 12 M)
- Tres Cardiólogos Pediatras Adjuntos en el turno vespertino
  - Tres a cuatro Horas (dos: de 1 PM a 5 PM y uno: de Pm. A 6 PM)
- Seis Médicos residentes del postgrado, dos por año, duración de la residencia tres años; A ocho Horas de contratación y guardias a cuerpo presente cada cinco días incluyendo días feriados y fines de semana

## **PERSONAL DE ENFERMERÍA:**

Distribuidas entre el turno de la mañana y la tarde (De 7AM – 1PM Y de 1pm a 7pm)

- Una licenciada en enfermería
- Siete Técnico Superior Universitario en Enfermería
- Cuatro auxiliares de enfermería.

## **TÉCNICOS CARDIOPULMONARES:**

- Tres (3) Técnico cardiopulmonar: (7AM \_ 1 PM)
- Dos (2) Técnico Cardiopulmonar (1PM \_ 7 PM)

## **PERSONAL DE SECRETARIA:**

- Una transcriptor de datos,
- Una de Historias medicas
- Una secretaria adjunta al jefe de servicio.

## **PERSONAL DE LIMPIEZA**

- Una camarera asignada al Servicio, para la limpieza en general y haciendo énfasis en la sala de hemodinámia. (36 H semanales de contratación).

## **ENTORNO DEL SERVICIO:**

Cardiología trabaja en forma integrada con el Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital, en el manejo de los niños cardiopatas. Para decidir las Intervenciones Quirúrgicas. Se realizan las discusiones de casos los días jueves de cada semana conjuntamente, ya sea rediscutiendo los casos que se van a intervenir la próxima semana, como los casos de emergencia y los que están a la espera de ser presentado (lista de espera). Estas reuniones empiezan a las 11:00 AM y finalizan alrededor de la una de la tarde.

El Servicio de radiología es de mucha utilidad, ya que la gran mayoría de los niños que acuden a consulta se les practica Radiografía de Tórax., así como el del Laboratorio Centra, donde se les realizan los exámenes, en especial a los niños con cardiopatías cianógenos, y a los que van a realizarse cateterismos terapéuticos, se les pide un perfil específico para dichos procedimientos

El área quirúrgica es otra que es relevante ya que en conjunto con cardiología y cirugía cardiovascular, planifican los cupos quirúrgicos para operar; Además nos asigna un anestesiólogo para los niños a quien se le van a realizar los cateterismos terapéuticos; Los quirófanos están equipados, acondicionados y cuentan con personal capacitado para este tipo de intervenciones tan específicas y delicadas.

## **ANÁLISIS INTERNO DEL SERVICIO**

### **DEBILIDADES DEL SERVICIO**

1.- No existe presupuesto preestablecido para la adquisición de insumos.

2.- No existe presupuesto para mantenimiento de los equipos.

3.-No se cuenta con camas presupuestadas para la recuperación de los pacientes post- cateterismo en la unidad.

4.- No se cuenta con aporte económico para el desarrollo de la investigación.

5.- Falta de presupuesto para cubrir suplencias del personal.

## **FORTALEZAS DEL SERVICIO:**

1.- Contar con personal capacitado y especializado para la atención de los cardiópatas.

2.- El índice de ausentismo del personal es bajo.

3.- Cuenta con sistemas de información, base de datos sobre historia de los pacientes.

4.- Actualmente cuenta con insumos para la realización de los procedimientos en especial los cateterismos intervencionistas.

5.- El servicio cuenta con registro permanente de los procesos realizados.

6.- Sistema de comunicación verbal y escrito adecuado.

7.- Preparación de médicos en el área para suplir vacantes en el futuro.

8.- Contar con los médicos residentes en la realización de los procesos.

9.- Se le brinda una adecuada información a los familiares sobre todo lo relacionado con la patología de su niño o adolescente.

## **ANÁLISIS EXTERNO DEL SERVICIO**

### **OPORTUNIDADES DEL SERVICIO**

1.- Existe un Recurso de Amparo a favor de lo pacientes cardiopatas, Actualmente el M.S.D.S. aporta recurso económico cada 4 meses o antes dependiendo de las necesidades del servicio para la realización de cateterismos cardiacos terapéuticos.

2.- La asignación de Becas de estudio a médicos para realizar la Residencia Programada de Cardiología por parte de la Alcaldía Mayor y el Ministerio De Salud.

3.- Formación Académica especializada en Cardiología para cubrir otras plazas.

4.- CorpoAmigos y Otras Instituciones dan un aporte económico para la realización de cateterismos intervencionistas.

5.- Aporte económico de algunos laboratorios para que el personal medico pueda asistir a diferentes congresos nacionales e internacionales.

6.- Los familiares de los niños y adolescentes poseen información adecuada sobre la patología de su representado y de esta manera contribuyen en algunos procesos

## **AMENAZAS DEL SERVICIO**

1 - No contar con un presupuesto fijo para el mantenimiento de los equipos.

2.- No contar con un presupuesto fijo para la realización de los cateterismos.

3.- Devaluación del Bolívar en relación con el dólar, va que todos los materiales para cateterismos son importados.

4.- El creciente aumento de niños que nacen con problemas cardiacos, hace que aumente el numero de pacientes que deben ser evaluados por cardiología en el Hospital de Niños, al no haber otros centros especializados en el país y esto trae como consecuencia la no atención a tiempo de los niños

5.- Los Técnicos Cardiopulmonares al tomar sus vacaciones reglamentarias, se notará el déficit de este personal tan importante en la realización de los cateterismos.

6.- El hospital no cuenta con presupuesto para cubrir suplencias en las consultas especializadas.

7.- Los fondos para la adquisición de insumos por parte del M.S.D.S. se retardan en ser enviados, y esto nos trae problemas con las empresas que nos surten el material.

#### **8.- LA GRAN AMENAZA DEL AÑO 2006:**

“El Inicio del funcionamiento en agosto del **Cardiocentro Infantil Latinoamericano**” **Dr. Gilberto Rodríguez Ochoa**. Este funciona con los aportes del Ministerio De Salud y no sabemos si continuaremos contando con los mismos.

## SERVICIOS DE APOYO

<b>CIRUGÍA CARDIOVASCULAR</b>	1 Jefe de Servicio 3 Adjuntos 6 Adjuntos de Terapia 33 Enfermeras
<b>ANESTESIOLOGÍA</b>	1 Jefe de Servicio 1 Jefe de Departamento 20 Anestesiólogos 53 Enfermeras 1 Secretaria
<b>TERAPIA PEDIÁTRICA</b>	1 Jefe de Servicio 2 Adjuntos de Terapia 10 Residentes 47 Enfermeras
<b>NEONATOLOGÍA</b>	1 Jefe de Servicio 2 Adjuntos 30 Enfermeras
<b>LABORATORIO CENTRAL</b>	1 Jefe de Servicio 6 Adjuntos 17 Enfermeras
<b>EMERGENCIA</b>	1 Jefe de Servicio 6 Adjuntos 17 Enfermeras
<b>RADIOLOGÍA</b>	1 Jefe de Servicio 2 Adjuntos Técnicos Radiólogos 1 Secretaria

## **SERVICIO DE CARDIOLOGÍA**

### **Rendimiento hora Medico por consulta**

Se divide el número de consultas mensuales, entre el número de horas médico contratadas en el mes:

Volúmenes de Consultas	=	741
Horas Medico	=	7.600
Total hora medico	=	0.1

### **Concentración (por actividad):**

Se divide el total de consultas, entre las primeras consultas:

Total de Consulta	=	741
Primeras Consultas	=	267
Total	=	2.78 (3)

### **Promedio diario de pacientes en consultas:**

Se divide el total de consultas del periodo, entre el número de días del mismo: (1 mes)

Número de Consulta	=	741
--------------------	---	-----

Días del Periodo = 20

Total promedio = 37

Análisis de los Indicadores

### **Utilización Recurso Humano Hora – Medico:**

Al analizar los datos obtenidos podemos decir que los resultados dan unos promedios bajos: el rendimiento hora - medico por consulta es 0.1; el de las concentraciones por actividades fue de 2.7; y el promedio diario de pacientes vistos en el servicio de 37; tomando en cuenta el número de médicos consultantes que hacen un total de 12 médicos, en dos turnos de trabajo (mañana y tarde) y un total de 76 horas al día, 380 horas semanales, 7.600 horas mensuales ( sumando las horas de trabajo de todos los médicos, podemos decir que estos resultados son bajos debido a otras actividades que los médicos del servicio realizan como son:

### **Horas por Docencia:**

Un promedio de 7 horas semanales por cada Medico.

Plan de vacaciones del personal medico:

Son 6 médicos adjuntos a 30 días hábiles de vacaciones para cada uno hacen un promedio de 7 meses de vacaciones en total; por

ende en este periodo hay un medico menos para la consulta y demás procedimientos.

Médicos residentes de Cardiología:

En total 6: a un promedio de 18 días hábiles de vacaciones, hacen un promedio de cinco meses de vacaciones en total, por ende en este periodo hay un médico menos para la consulta y demás procedimientos; no existen suplentes para cubrir ausencias del personal.

La consulta de Cardiología y de todos los procedimientos que se realizan, son supervisados por el Adjunto del Servicio, aunque estas hayan sido realizadas bajo su supervisión , por los Residentes de Cardiología que se encuentran en formación , y necesitan adquirir las destrezas para lograr los objetivos para alcanzar el Titulo De Cardiólogos Pediatras.

Diariamente se realiza el triaje en el servicio, el cual es supervisado por el adjunto correspondiente, así mismo otro residente en formación se encarga de la consulta externa y de los pacientes Hospitalizados, ninguno de estos pacientes salen del servicio, si previamente el adjunto ha dado el visto bueno de la evaluación.

Así mismo realizamos diariamente los Ecocardiogramas, para lo cual contamos en la mañana con una Técnico Pulmonar dedicada a la

realización de los mismos, en conjunto con los residentes en formación y aunada la supervisión de los mismos por el Cardiólogo.

Otra de las actividades es la realización del Til TEST (Estudio de sincopes), Prueba De Esfuerzo, Holter de Arritmia y de Tensión Arterial, realizados con una técnico cardiopulmonar con experiencia en el área, con el residente que esta en la pasantia de los mismos y con el Cardiólogo coordinador de la misma.

El Hospital de Niños es un Hospital donde la docencia es punto principal, para la formación de los pediatras y de todas las sub-especialidades Medicas, por lo cual en el Servicio De Cardiología, nuestros residentes no dejan de recibir docencia, para lo cual se escogen horarios, durante el cual se están recibiendo pacientes, se les están realizando electros, peso, talla, etc.

Otro de los estudios Invasivos que no escapa de esto son los Cateterismos Cardiacos: elemento principal para la formación integral de los Residentes, donde el Cateterismo Terapéutico es el motivo es el motivo principal de la elaboración de esta tesis de grado.

## **CAPITULO IV**

### **4.1 DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN**

#### **DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCION A EVALUAR**

Evaluamos la población de cardiópatas susceptibles a realizarle cateterismo intervencionista, ya sea:

- ❖ colocándole: dispositivos para el cierre de algunas malformaciones y/o
- ❖ dilatándole válvulas que se encuentran estrechas sin la necesidad de llevarlo a Cirugía correctiva a corazón abierto.

#### **A QUIEN VA DIRIGIDA LA INTERVENCION**

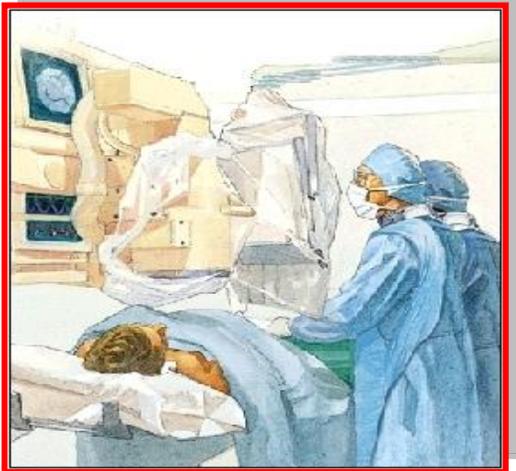
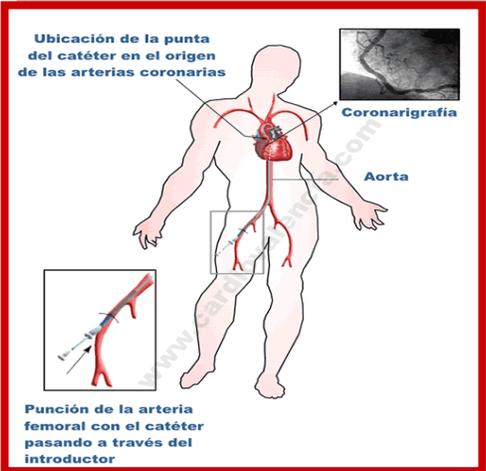
- ❖ A la población de niños cardiópatas en edades comprendidas desde recién nacidos hasta los adolescentes siempre que sean susceptibles a que se les pueda realizar estos procedimiento por cateterismo intervencionista.
- ❖ En especial a los niños cardiópatas de menores recursos económicos.

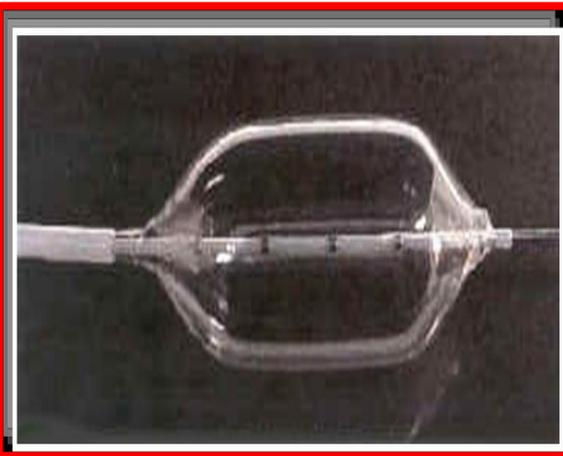
## **CATETERISMOS TERAPÉUTICOS** (Ver Anexos)

### **Indicaciones**

- ❖ Atrioseptostomía.
  
- ❖ Valvuloplastias / Angioplastia:
  - Pulmonar.
  - Aortica.
  - Co Ao.
  - Recoartación Ao.
  
- ❖ Stents Intravasculares:
  - Co Ao.
  - Recoartación Ao.
  - Cardiopatías ductus dependientes.
  - Fístulas S-P.
  
- ❖ Cierre de Defectos Cardiacos y vasculares:
  - CIA, PCA, CIV.
  
- ❖ Embolizaciones Vasculares.
  
- ❖ Rescate De Cuerpos extraños: Intravasculares e intracardiacos

# VÍA DE ABORDAJE Y DISPOSITIVOS UTILIZADOS PARA CATETERISMOS TERAPÉUTICO.





## **ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS CRÍTICOS**

❖ INFRAESTRUCTURA

❖ RECURSOS HUMANOS

❖ INDICADORES

### **INFRAESTRUCTURA.**

1. Solicitar la obtención de un área y del aporte económico, acorde a la demanda nacional de la consulta de cardiología pediátrica, que incluya un espacio para ubicar 6 camas de hospitalización pertenecientes al servicio y que nos sirva para los pacientes que lo ameriten después de realizar los cateterismos.
2. Solicitar presupuesto para la repotenciación o adquisición de equipos de última tecnología
3. Solicitar Anestesiólogo fijo para los días lunes y viernes, que no disponemos actualmente.

## **RECURSOS HUMANOS**

Creación de cargos para médicos especialistas para cubrir la demanda de consultas, reforzar el área de til test y de prueba de esfuerzo.

- Tramitación de cargo fijo para la secretaria que actualmente es contratada.
- Tramitación de financiamiento fijo para los otros cargos de residentes con becas del MSDS
- Reconocimiento universitario de esta especialidad ( No hay hospitales actualmente que tengan este reconocimiento)

## **INDICADORES**

- Para sustentar las bases de la solicitud de recursos humanos deben realizarse indicadores que midan la demanda de las citas y el tiempo de espera del paciente tanto para obtener la cita como para ser atendido.
- Índices de deserción de pacientes, debido a la larga espera para ser intervenidos.

## **OBJETIVOS.**

### **ASISTENCIALES**

- Mantener los indicadores de rendimiento de la consulta externa para el primer trimestre del año 2006.
- Aumento del número de cateterismos terapéuticos en 30 % para el año 2006, en relación al año 2005.
- Establecimiento de citas diarias para holter, til test y prueba de esfuerzo para el año 2006.

### **DOCENTES**

- Optimización en la formación de médicos Cardiólogos pediatras mediante su participación en congresos nacionales e internacionales en el año 2006 y la presentación de trabajos de investigación.
- Reconocimiento universitario de la especialidad para finales del año 2006.
- Aumentar el número de residentes de postgrado de cardiología pediátrica a tres por año.

## **4.2 PROCESO REALIZADO**

### **CUELLOS DE BOTELLA**

#### **1. TRIAJE.**

En el transcurso del día se pueden ver aproximadamente alrededor de 42 A 60 pacientes. Hay un total de 3 médicos especialistas en la mañana (2 a 6h de contratación y 1 a 4 horas), en la tarde hay tres médicos con 4 h de contratación c/u. En la mañana para la realización de cateterismos terapéuticos ingresan a la realización del mismo 2 especialistas o 1 especialista con un residente quedando 1 especialista para la atención del resto de la consulta, (Triage, consulta externa, Pba de Esfuerzo, Til test, Holter) todo esto apoyados por los residentes de postgrado de los cuales el de 3 año se encuentra en cateterismo, y el otro en til test, Pba esfuerzo y Holter. El de 2 año se encuentra destinado a la realización de Ecocardiografías, y los 2 de primer año en el triaje, consulta externa y hospitalización.

Es de hacer notar que el adjunto con el residente de 1er año, muchas veces tiene que bajar a evaluar pacientes con el ecocardiograma a emergencia, terapia ped, neonatal y/o a los intervenidos por Cirugía Cardiovascular.

## **2. REFERENCIAS DE DEPARTAMENTOS.**

Como este es un hospital de referencia nacional, de la gran mayoría De los pacientes hospitalizados pueden ser cardiópatas o pacientes Oncológicos que necesitan eval., lo que aunado al triaje anterior Aumenta considerablemente las evaluaciones, sin dejar de mencionar Evaluaciones preoperatorios, pacientes de otros hospitales que no Cuentan con un especialista Cardiólogo pediatra.

## **3. LABORATORIO CENTRAL.**

Nos encontramos con un problema similar al nuestro o peor, ya que las Citas son lejanas, explicables por personal jubilado y que no han sido Contratados y hay que repartir el mismo numero de ex entre menos Bionalistas, lo que hace que aumenta el retardo en las citas, y por Consiguiente afecta las citas de nuestro servicio

## **4. DEPARTAMENTO DE RADIOLOGÍA.**

No deja de presentar las mismas fallas que el laboratorio central, ya Que las citas son retardadas, a menos que se le pidan como urgencia, por lo que los pacientes pueden estar esperando por 2 a 3 horas para la

realización de las mismas, y no podemos enviar a todos los pacientes como emergencia.

## **5. EVALUACION PREANESTESICA Y EVALUACION PRE CATETERISMOS.**

La primera se realiza el primer lunes de la semana, y son vistos todos los casos que se van a realizar durante toda la semana, sin incluir la Emergencias que se meten como tal, y son valorados en el servicio el día del procedimiento.

Las evaluaciones pre - cateterismos se citan el viernes de cada semana y son distribuidos de acuerdo con el turno en que son atendidos (mañana y tarde)

## **6. TIEMPO PROMEDIO DE ESTUDIOS ESPECIALES.**

Para la realización de un cateterismo intervencionista puede variar desde 1 hora a 3 horas si vamos de lo mas simple a lo mas complejo, tomando en cuenta que los mas complicados demoran mas por la preparación Anestésica.

Para la realización de Ecocardiogramas, en los pacientes pequeños hay que sedarlos, desde el hidrato de Cloral hasta el Doricum , lo que puede retrasar en ½ hora para la sedacion y la realización del mismo

puede durar de 30 a 45 minutos, dependiendo del tipo de cardiopatía que puede ser sencilla a la mas compleja.

## **7. CIRUGÍA CARDIOVASCULAR.**

Este servicio realiza las intervenciones Quirúrgicas de aquellos pacientes que por su patología compleja, solo puede se intervenidos bajo circulación extracorpórea, y a la vez nos sirve de apoyo por si existe algún tipo de complicación durante el cateterismo que no se pueda solventar.

### **Cuadro de base comparables con cuello de botellas**

Se compararon estos estudios con los realizados en la consulta Externa de las Instituciones de Salud de Hidalgo, México, según la opinión emitida por los usuarios. En dicho estudio aplicaron un diseño transversal, comparativo y analítico en 15 hospitales públicos en Hidalgo, México.

La calidad de atención recibida fue percibida como buena por 71.37% de los encuestados y como mala por 28,63%. La mala calidad se percibió mayormente en las instituciones de la seguridad Social (39,41% frente a 19.42). Se observo satisfacción en 84,94 % de los encuestados, de los cuales 49,2 % esperaban una mejor atención. El 16% refirió que

regresaría al mismo hospital por no tener otra opción para su atención y 2% manifestó que no regresaría. La mayor escolaridad y los ingresos económicos superiores se asociaron con la percepción de mala calidad y la desaprobación del tiempo de espera y también del mal trato del medico.

Como conclusiones colocaron que los principales elementos que definen la mala calidad de la atención, según los usuarios son:

- Largos tiempos de Espera
- Las omisiones en las acciones de revisión y diagnostico
- La complejidad de los tramites de consulta
- Y el maltrato por parte del personal que presta los servicios.

### 4.3 RESULTADOS Y CONCLUSIONES DEL DIAGNOSTICO.

Como resultados y conclusiones del diagnostico podemos decir:

1. El Hospital no cuenta con los recursos para aportar a los servicios, así como el de Cardiología, de los recursos humanos como personal: Médicos, Enfermería, Bioanalistas y Anestesiólogos para cubrir las vacantes y así poder solventar de la manera mas expedita, los procedimientos que tratamos de evaluar en este estudio. La Alcaldía Mayor es la máxima autoridad para cubrir con estos elementos, pero como es un servicio politizado, no disponemos de personal que cubran: vacaciones, reposos, y/o permisos.

2. Así como los insumos que son aportados para Cardiología por el Ministerio De Salud, hay otros servicios que cuentan con este beneficio, porque la gran mayoría de los otros servicios adolece de estos aportes, por lo que Cardiología puede considerarse un **Servicio Estrella**, a pesar de que no contamos con todo lo necesario para poder trabajar con la mejor de las eficiencias, ya que además de estos procedimientos hay que cubrir las diferentes actividades que fueron expuestas anteriormente.

3. Los demás servicios de apoyo, también se encuentran en las mismas condiciones, y al no cubrirles a ellos las faltas tanto de personal, como de Insumos, vienen a afectar de manera directa a nuestros pacientes, ya que no les pueden dar la celeridad para la realización de los Exámenes, Rayos X De Tórax.

4. Nos encontramos en un círculo vicioso, del cual no podemos salir, hasta que las autoridades encargadas, se avoquen a dotar a todos los servicios de lo que necesitan, para así poder lograr mayor fluidez en la atención de los pacientes.

5. El trabajo consistió en mejorar el tiempo de espera para la realización de los cateterismos Terapéuticos, pero al no contar el servicio con todos los recursos, y al estar los demás servicios de apoyo en iguales o peores condiciones, no es posible lograr este objetivo, por lo menos en los momentos actuales.

## **CAPITULO V**

### **5.1 EVALUACIÓN DEL ESTUDIO**

Este es un estudio retrospectivo, que se hizo comparando los Cateterismos realizados desde Febrero a Diciembre del 2004, comparando con los estudios de Enero a Diciembre del 2005.

Como podemos observar al iniciar los cateterismos en febrero, no disponíamos de material para los estudios, lo cual nos fue suministrado por el Ministerio De Salud a partir de abril, y tampoco teníamos la figura del anesthesiólogo, ya que se habían hecho las solicitudes del mismo pero es a partir del año 2006, cuando los servicios de Medicina, nos dan apoyo de 4 a 6 camas semanales para la rotación de los pacientes sometidos a cateterismos, los materiales se hicieron mas fluidos entre el convenio suscrito entre el Ministerio De Salud y La Fundación Patronato.

A su vez el Servicio De Anestesia nos asigno 4 días en la semana en la mañana de un anesthesiólogo rotativo y en la tarde de tres anesthesiólogos, por lo cual podemos evidenciar el incremento de los cateterismos Terapéuticos en el año 2005, en relación a los del 2004.

Aunado a esto, también fueron invitados cardiólogos reconocidos internacionalmente en tres oportunidades por un lapso de tres días, los cuales nos enseñaron algunas técnicas de oclusión para otras cardiopatías, lo cual ayudo también a que aumentaran otras cateterismos que en el año 2004 eran menores, y que subió en el año 2005, al adquirir mas pericia nuestros Cardiólogos Pediatras.

## CAPITULO VI

### 6.1 CONCLUSIONES

Las cardiopatías son un problema de Salud Pública y detectarlas a temprana edad es importante para atender a tiempo y resolver en forma adecuada, eficaz y oportuna cada patología cardíaca. Con la implementación del equipo de hemodinámica, se han podido realizar los cateterismos tanto diagnósticos como terapéuticos. En la actualidad se han efectuado desde Febrero 2004 hasta junio del 2006: 386 cateterismos terapéuticos, lo que ha incidido en la disminución de niños y adolescentes que están en la lista de espera de turno quirúrgico.

Es importante señalar la labor cumplida por el equipo de trabajo del servicio de cardiología, ya que aprovechando **el Recurso de Amparo** que fue sentenciado en el año 2000, a favor de los **Niños Cardiópatas**, se ha logrado la continuación de las mejoras del servicio tanto en Recursos Humanos, como en materiales para cumplir con la Misión, Visión, y Objetivos de la Unidad.

Es importante en la formación de los estudiantes de pre y postgrado de Medicina su rotación por el servicio de Cardiología con el fin de aprender a detectar precozmente los pacientes con cardiopatías.

La necesidad del servicio de contar con una plantilla de suplentes capacitados para cubrir las ausencias justificadas del personal, es elemental para el buen desenvolvimiento de los estudios a practicar.

La necesidad de personal de mantenimiento especializado para la revisión, arreglo y mantenimiento de equipos. La necesidad de personal fijo de limpieza ya que en el servicio hay áreas cerradas para la realización de procedimientos invasivos a los usuarios, y estas áreas deben estar limpias de acuerdo a normas específicas.

## 6.2 RECOMENDACIONES

Los Cateterismos Cardíaco Terapéuticos o Intervencionistas, debido a los avances tecnológicos, es una de las mejores alternativas en los casos, que se puedan resolver por esta técnica. Disponiendo de la Infraestructura necesaria estos procedimientos pueden resolver una gran parte de las cardiopatías que afectan a los niños con estos defectos cardíacos. Entre las recomendaciones para efectuar con mayor celeridad estos procedimientos el Servicio requiere:

1. Disponer de camas propias, sin la necesidad de estar buscando cupo en otros servicios, para la movilización rápida de los pacientes.
2. teniendo un equipo multidisciplinario, tales como Anestesiólogos dedicados solamente para estos procedimientos.
3. Al igual que unos cupos fijos en el Laboratorio para la realización de Exámenes de Laboratorio,
4. Así como de la disposición de Radiólogos, y
5. Médicos Cardiólogos Pediátricos, con amplia experiencia para la realización de estos procedimientos, la realización y la cantidad de estos procedimientos sería mucho mayor, y al tener médicos cardiólogos destinados a la realización de la consulta externa y demás estudios, no

tendríamos que enviarle a las clínicas privadas, ya que al llegar el paciente y hacerle el diagnóstico, en un lapso no mayor de tres días deberían haberse resuelto las cardiopatías congénitas. Estas serían las condiciones ideales para el funcionamiento adecuado de los mismos.

### **6.3 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- 1.- Anuario Estadístico de Venezuela 2001.
- 2.- Archivos Del Servicio de Cardiología.
- 3.- GARCÍA SERVEN, José R. Indicadores de Gestión para Establecimientos de Atención Médica. Editorial Disinlimed. C.A. Caracas. 1993.
- 4.- Historia del Hospital de Niños J. Manuel De Los Ríos.
- 5.-MALAGON LONDOÑO, Gustavo y Col. Administración Hospitalaria. Editorial Médica Panamericana.
- 6.- Servicio Registros y Estadísticas de Salud. Hospital de Niños.
- 7.- Revisión de Artículos de Internet.

## **6. 4 Anexos**

Logotipo Alcaldia. Ministerio De Salud. Fundacion Patronato

Cateterismos 2004 - 2005

Organigrama Departamento Quirurgico .

Organigrama Consulta del Servicio Cardiologia.

Organigrama Servicio De Cardiologia

Organigrama Enfermeria

Organigrama Dirección General

Organigrama Departamento Medico

Organigrama Recursos Humanos

Organigrama Secretaria De Salud

Cateterismos Cardiacos Años 2004 – 2005

Encuesta Satisfacción Familiares

Procedencia por Estados de Pacientes

Certificado De Gratuidad

Residencias Programada

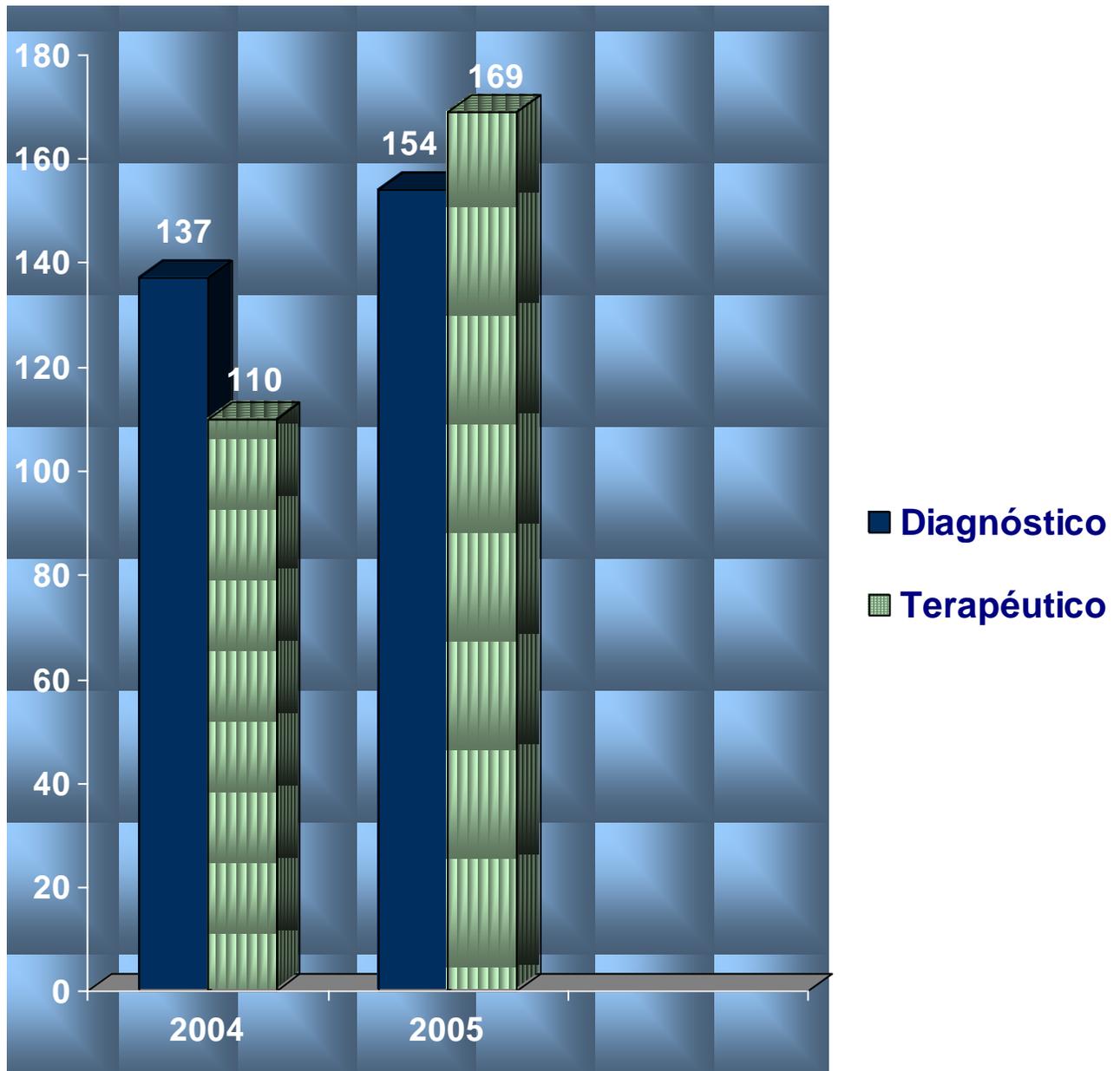
Cardiopatías corregidas por Cateterismo Terapéuticos:

- 1) Coartación Aórtica
- 2) Comunicación Interauricular
- 3) Persistencia Conducto Arterioso
- 4) Transposición De Grandes Vasos
- 5) Estenosis Aórtica
- 6) Comunicación Interventricular

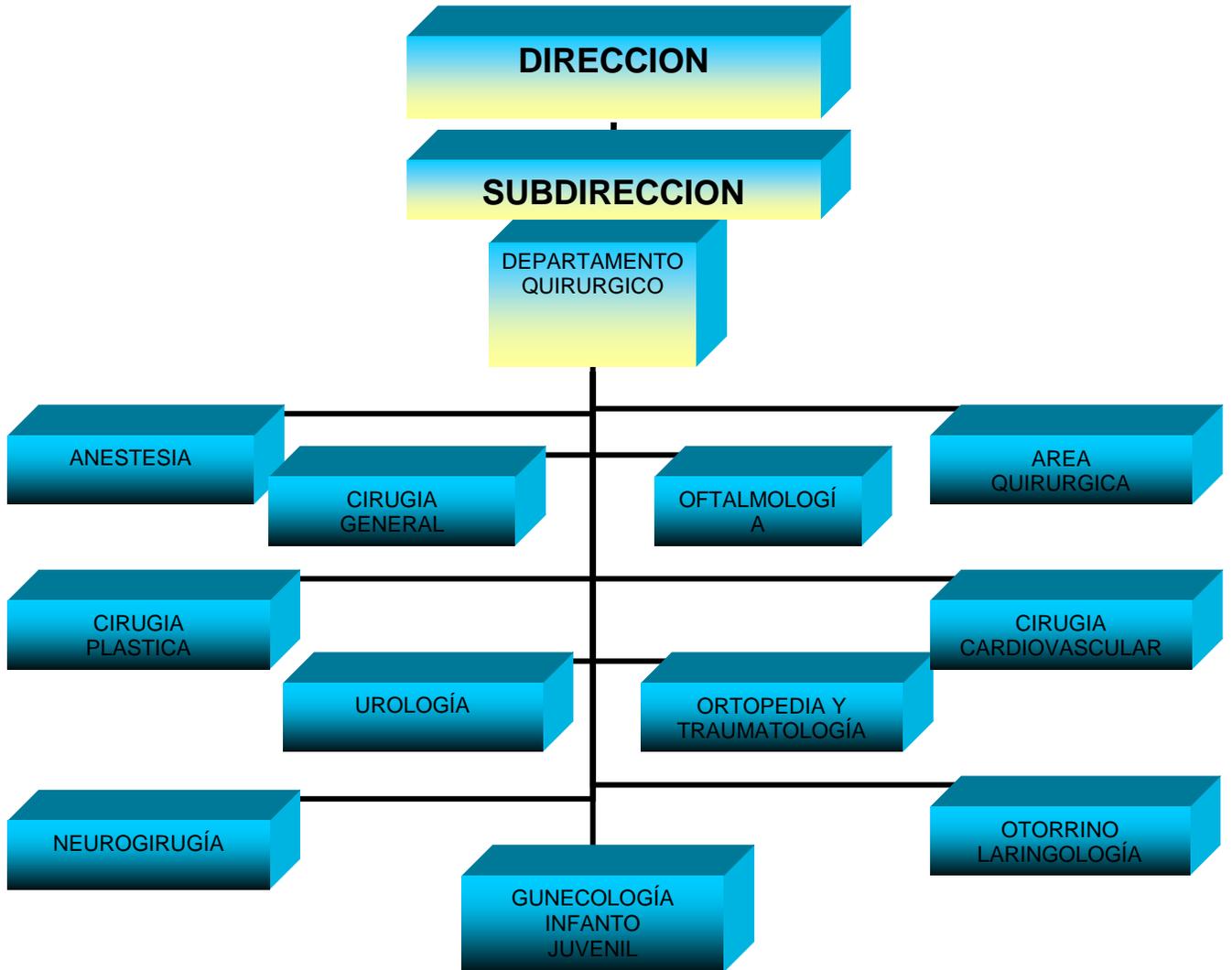




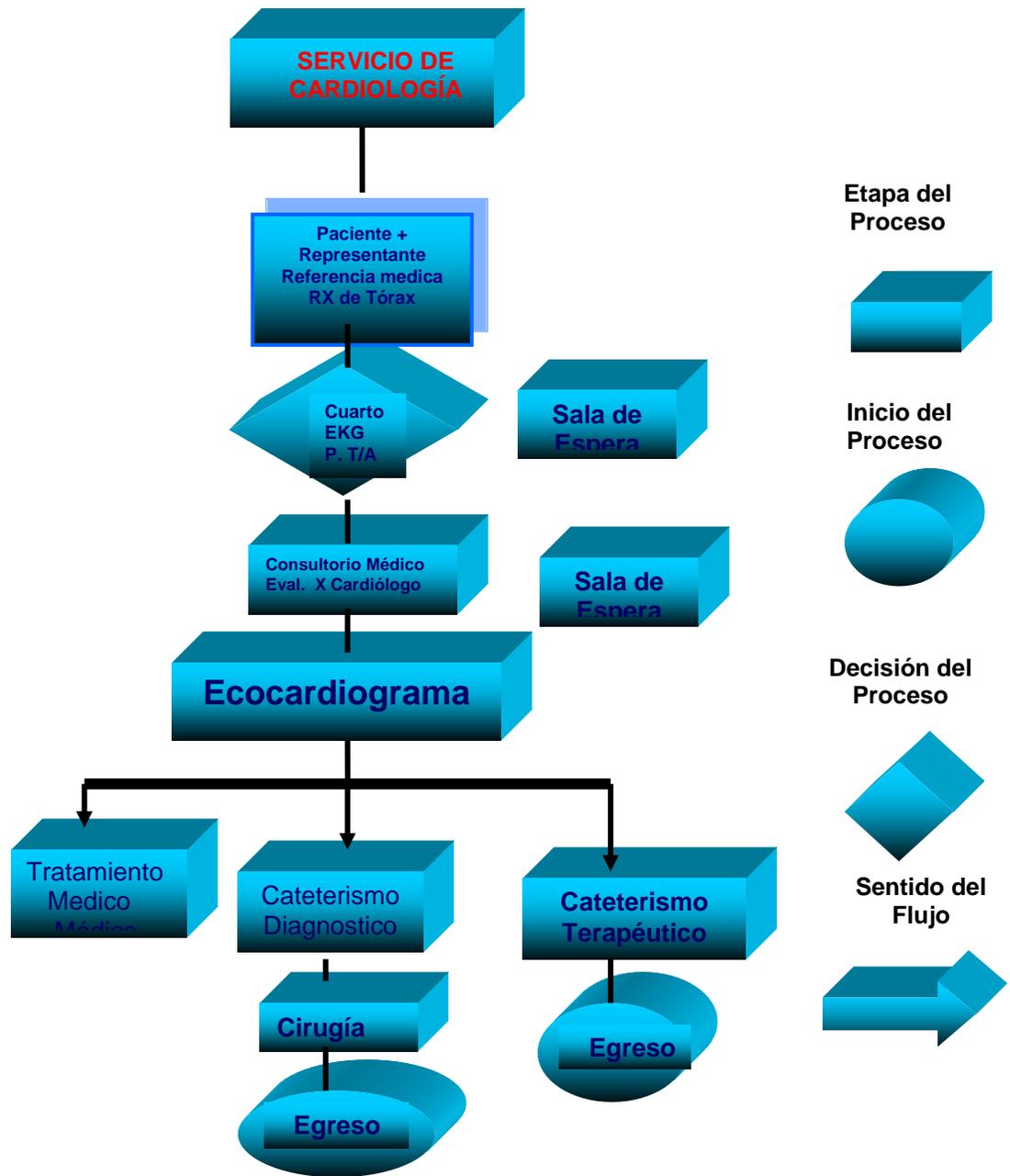
**TOTAL DE CATETERISMO REALIZADOS  
HOSPITAL "JM DE LOS RÍOS ".  
FEBRERO 2004 - DICIEMBRE 2005**



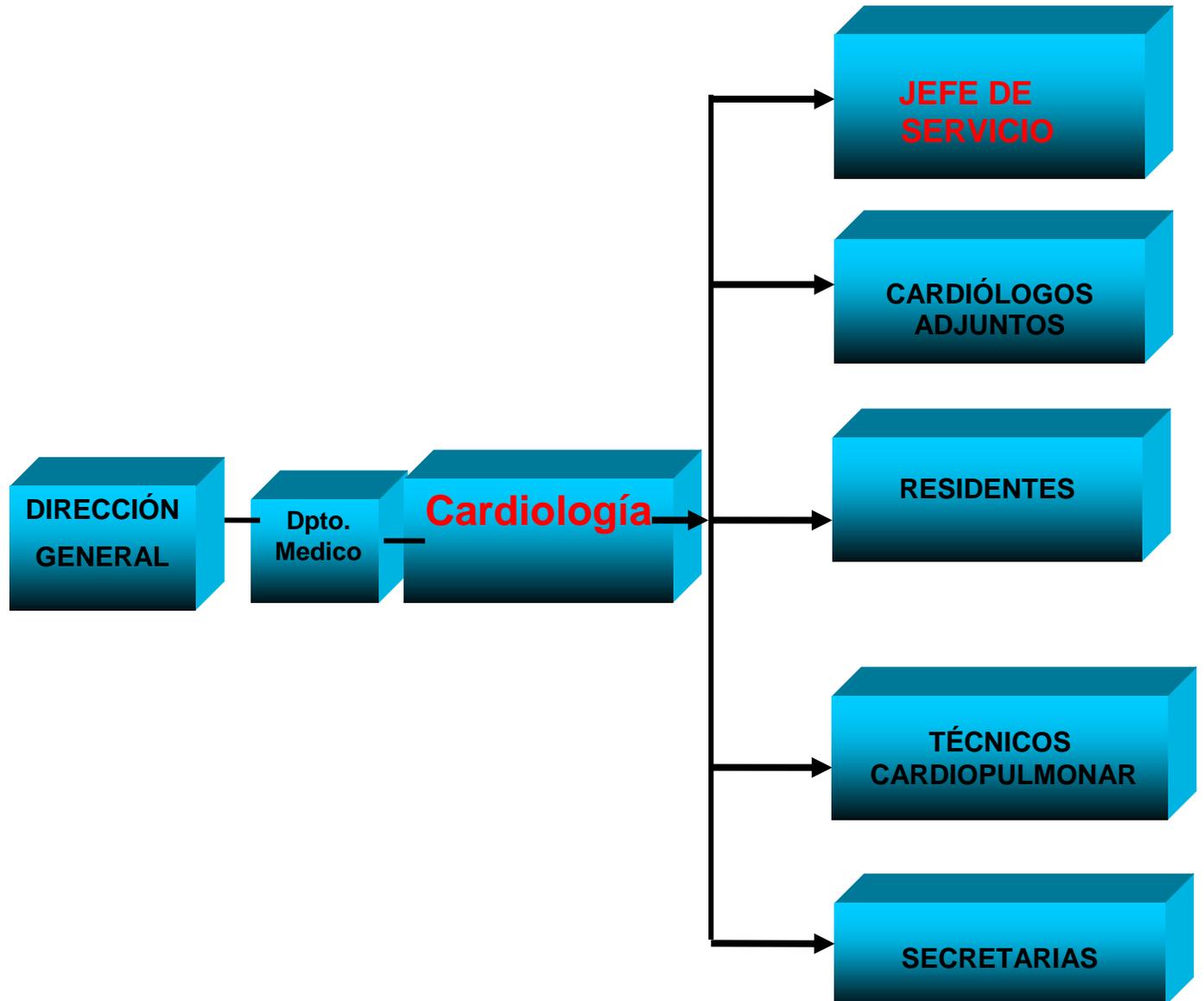
# DIRECCIÓN GENERAL



# ORGANIGRAMA CONSULTA DE CARDIOLOGÍA



## ORGANIGRAMA DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA



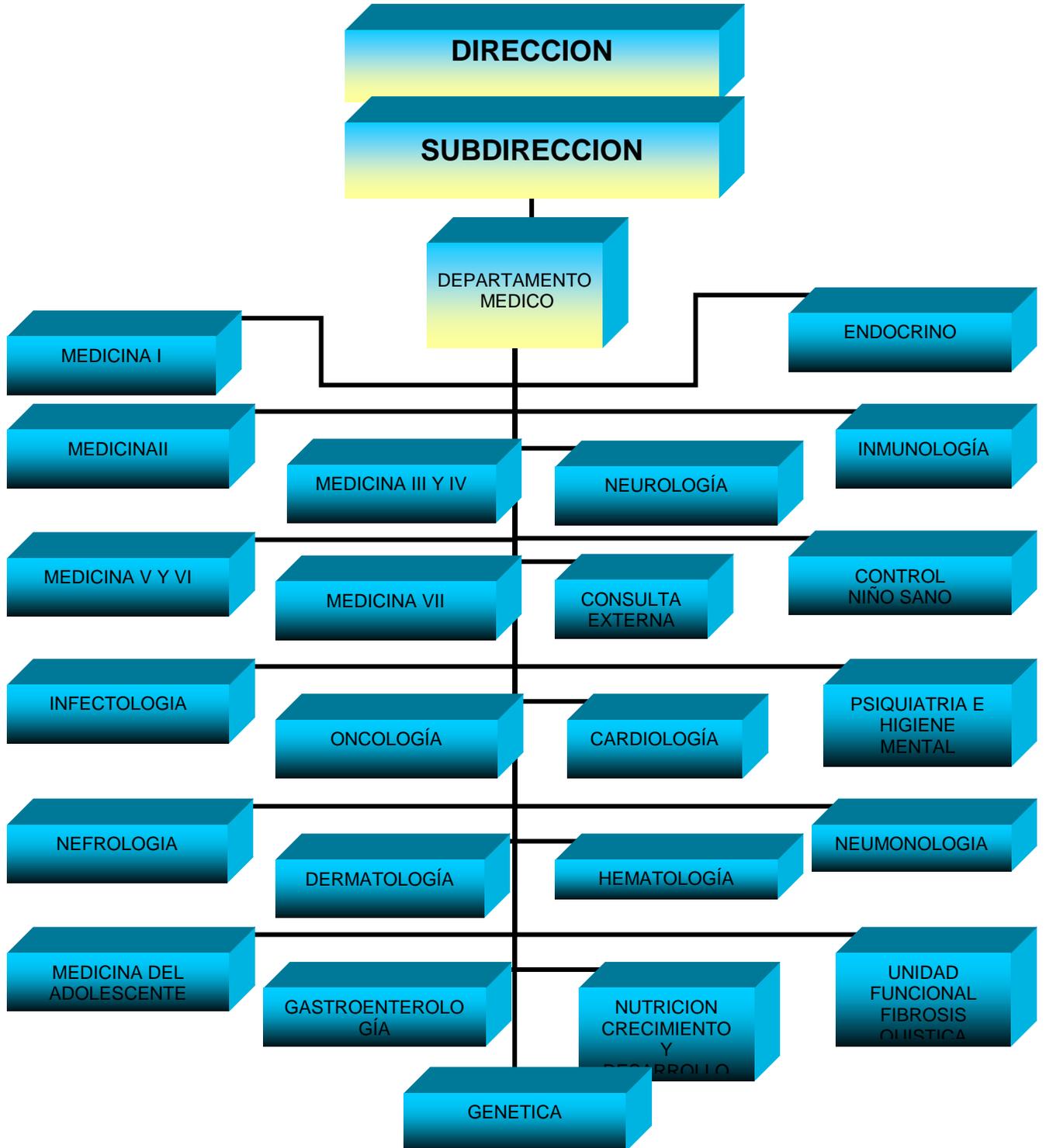
## ORGANIGRAMA DE ENFERMERÍA



## ORGANIGRAMA DE DEPARTAMENTOS



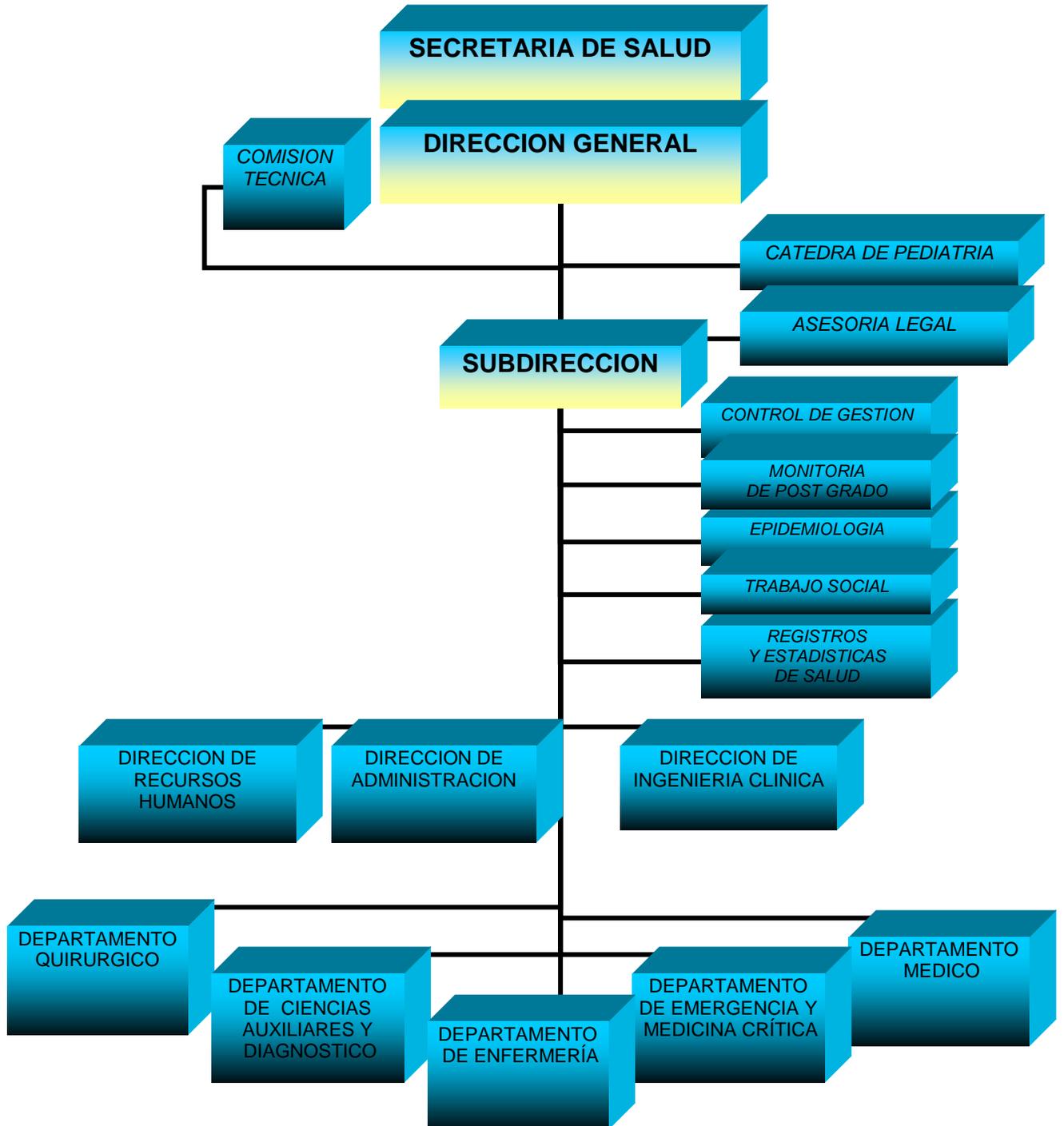
# ORGANIGRAMA DEPARTAMENTO MEDICO



# ORGANIGRAMA RECURSOS HUMANOS



# ORGANIGRAMA SECRETARIA SALUD



**CONSULTAS  
CARDIOLOGÍA AÑO 2004**

<b>Descripción</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>TOTAL</b>
Primera Consulta	197	204	235	256		221	212	240	155	<b>2222</b>
Primeros Hospitalizados	88	69				38	47	42	25	<b>655</b>
Controles Cons. Externa	196	181	276	357		224	164	210	124	<b>2130</b>
Controles Hospitalizados	60	83				72	77	62	25	<b>570</b>
Eco	221	203	127	121		222	254	235	179	<b>2035</b>
Cateterismos	15	29	25	31	19	20	1	48	27	<b>247</b>
Ekg	290	252				275	229	224	93	<b>1732</b>
Holter	17	21	5	16		22	27	17		
Mapa						1	2	1	0	
Total del mes	<b>795</b>	<b>790</b>	<b>663</b>	<b>781</b>		<b>820</b>	<b>783</b>	<b>856</b>	<b>550</b>	<b>8248</b>

## CONSULTAS CARDIOLOGÍA AÑO 2005

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
Primera Consulta	149	191	213	236	273	250	223	273
Primeros Hospitalizados	42	51	46	58	81	78	72	80
Controles Cons. Externa	166	154	210	218	219	194	194	270
Controles Hospitalizados	50	84	46	28	48	39	11	29
Eco	156	250	381	217	434	258	211	178
Cateterismos	19	23	36	28	14	4	31	33
Ekg	166	167	234	239	216	282	220	239
Holter	10	23	30	37	40	42	20	40
Mapa	0	2	2	4	1	4	3	5

Til Test

<b>TOTAL</b>	<b>591</b>	<b>777</b>	<b>964</b>	<b>846</b>	<b>1110</b>	<b>869</b>	<b>765</b>	<b>908</b>
--------------	------------	------------	------------	------------	-------------	------------	------------	------------

Los EKG no son sumados

Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
188	237	287	109	2629
51	71	75	31	736
230	215	277	128	2475
23	15	83	39	495
154	174	343	275	3031
32	37	44	24	325
145	160	274	90	2432
19	25	34	15	335
3	7	2	0	33
3	5	4		12
<b>703</b>	<b>787</b>	<b>1149</b>	<b>621</b>	<b>10090</b>

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD POBLACIONAL  
GERENCIA DE HOSPITALES

ANEXO 4

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS FAMILIARES DE LOS NIÑOS (AS) Y ADOLESCENTES  
CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS EN EL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA INFANTIL  
VENEZUELA 2005

1. Cuanto tiempo esperó entre la solicitud de la cita y el día de la consulta?

Días       Semanas       Meses

2. Cuanto tiempo espero para ser atendido por el medico en la

Días       Semanas       Meses

3. Cuando usted llego a la consulta de cardiopediatria recibió la orientación suficiente por el personal de salud?

Días       Semanas       Meses

4. La atención dada por las enfermeras (os) en la consulta de cardiopediatria fue?

Días       Semanas       Meses

5. La atención dada por el medico en la consulta de cardiopediatria fue?

Días       Semanas       Meses

6. Usted tuvo que dar algún aporte económico para cancelar la consulta cardiopediatria?

Si       No

7. Usted ha tenido que pagar en el hospital para realizarse (Marcar con una X

Exámenes de Laboratorio      Si       No

Radiología      Si       No

Electrocardiograma      Si       No

Ecocardiograma      Si       No

Otros      Si       No

Mencione \_\_\_\_\_

---

8. Cuanto tiempo tuvo que esperar para que le realizaran los exámenes o estudios Solicitados?

**Exámenes de Laboratorio**

Menos de 1 Semana  1 Semana  2 Semanas

3 Semanas  4 Semanas  Mas de 1 mes

**Radiología**

Menos de 1 Semana  1 Semana  2 Semanas

3 Semanas  4 Semanas  Mas de 1 mes

**Electrocardiograma**

Menos de 1 Semana  1 Semana  2 Semanas

3 Semanas  4 Semanas  Mas de 1 mes

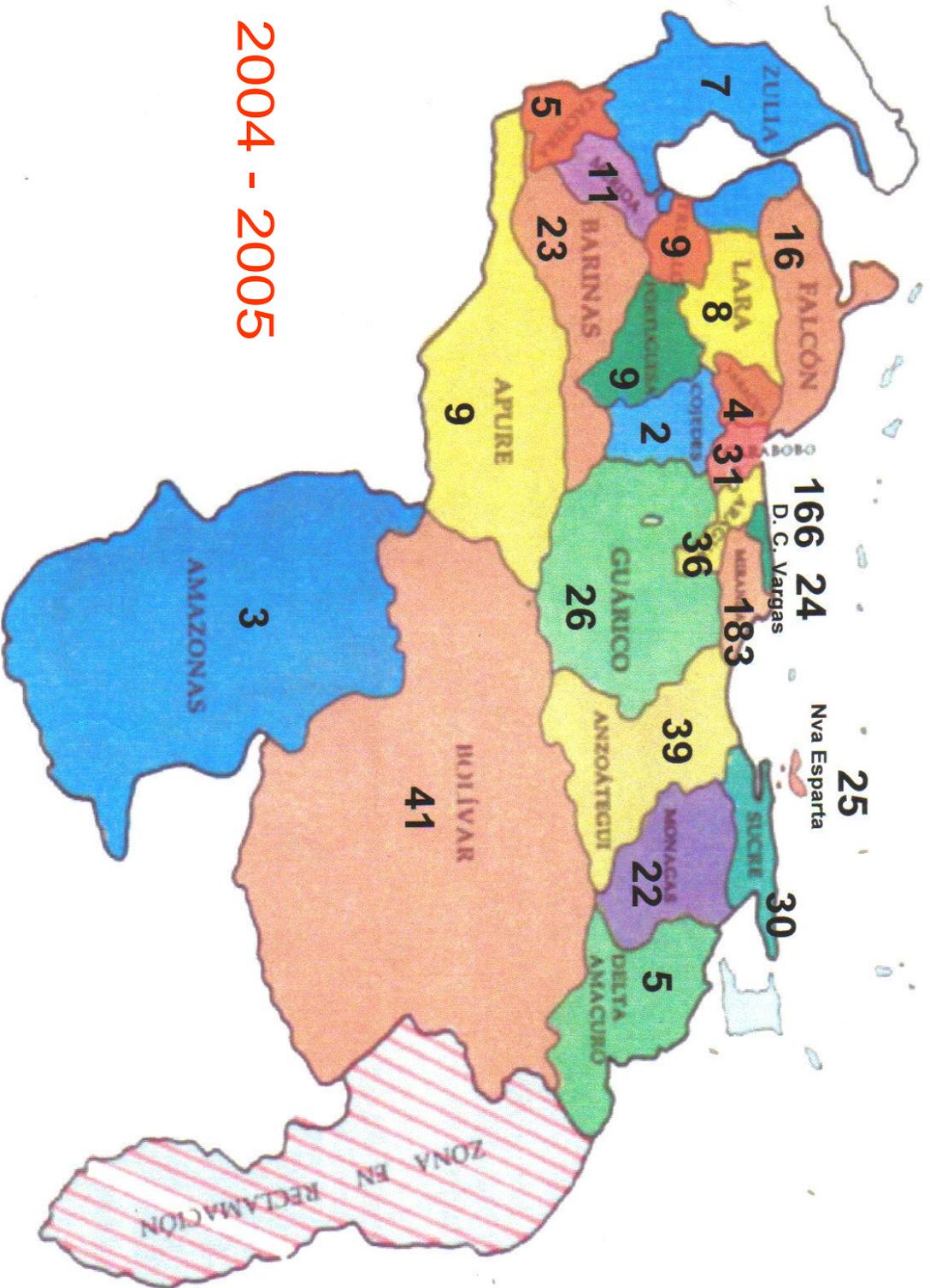
**Ecocardiograma**

Menos de 1 Semana  1 Semana  2 Semanas

3 Semanas  4 Semanas  Mas de 1 mes

9. Cuando usted llego a la Unidad de Terapia Intensiva Cardiovascular Infantil recibió la orientación suficiente por parte del personal de salud?

SI  NO



2004 - 2005



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL  
DIRECCION GENERAL DE SALUD POBLACIONAL  
GERENCIA DE HOSPITALES

## ANEXO 2

### CERTIFICADO DE GRATUIDAD

Yo, \_\_\_\_\_, titular de la Cédula de Identidad: C.I. \_\_\_\_\_,  
Domiciliada (o) en: \_\_\_\_\_ de la Ciudad de: \_\_\_\_\_,  
Estado: \_\_\_\_\_, representante legal del (la) menor: \_\_\_\_\_, de: \_\_\_\_\_  
- años de edad, por medio de la presente hago constar, que mi hijo (a) fue intervenido  
(a) quirúrgicamente por presentar: **CARDIOPATIA CONGENITA DEL TIPO:** \_\_\_\_\_  
, que requirió le fuese realizado: \_\_\_\_\_, en la Institución: \_\_\_\_\_  
en fecha: \_\_\_\_\_, motivo por el cual no realicé abono en cuenta o pago efectivo por  
los servicios recibidos ni para la adquisición de medicamentos, material médico  
quirúrgico y/o uso de equipos médicos. Dicho tratamiento fue sufragado con recursos  
aportados por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social y el Hospital  
\_\_\_\_\_, de conformidad con lo estipulado en el Convenio de Desempeño  
de la Actividad de Cirugía Cardiovascular Infantil, suscrito entre el Ministerio y la  
Institución: \_\_\_\_\_.

Certificación que se realiza en la Ciudad de: \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ días del mes de --  
\_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

Nombre del Representante

C.I.

Nota: Imprimir la Huella digital del representante legal del niño (a) o adolescente.

VB/vb -

Marzo 2005





# RESIDENCIAS ASISTENCIALES PROGRAMADAS HOSPITAL DE NIÑOS "J.M. DE LOS RÍOS"

## CARDIOLOGÍA

Richard Kristen	3er. Año
Liseth Navarro	3er. Año
Adalgisa De Caro	3er. Año
Yudith Robles	2do. Año
Haylet Marin	2do. Año
María G. Farias	2do. Año
Reina Delgado	1er. Año
Ernesto Urbano	1er. Año

## ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA

Yajaira Briceño	3er. Año
Marisela Medina	3er. Año
Henry Marcano	2do. Año
Liliana Delgado	2do. Año
Mayte Valencia	1er. Año
Rosa Cordero	1er. Año

## GASTROENTEROLOGIA PEDIÁTRICA

Zoraida Caceres	2do. Año
Claudio Arredondo	2do. Año
Neyda Landaeta	1er. Año
Katiuska Velandria	1er. Año

## MEDICINA DEL ADOLESCENTE

María F. Godoy	2do. Año
Nery Ugueto	2do. Año

## NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA

Clemencia Benítez	2do. Año
Katiuska Meléndez	2do. Año

Nancy Garcia	1er. Año
Rossana Calderon	1er. Año

## NEUMONOLOGÍA PEDIÁTRICA

Carol Rodríguez	2do. Año
Claudia Santelíz	2do. Año
Meydell Decena	1er. Año
Arlena Perez	1er. Año

## NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA

Karelia Manzo	3er. Año
Nurcia Basile	3er. Año
Anabelle Orozco	2do. Año
Gioconda Castro	2do. Año
Margot Quero	1er. Año

## NUTRICIÓN, CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Irma Hernandez	2do. Año
Giovanna Delia	1er. Año
María Gonzalez	1er. Año
Lucily Isea	1er. Año

## OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA

María Rojas	2do. Año
Esmeralda Limardo	2do. Año

## ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

Jesus R. Kattar	3er. Año
María C. Gómez	3er. Año
Luimer Gómez	2do. Año
Diego Mota	2do. Año

## OTORRINOLARINGOLOGÍA

Ninoska Sarli	2do. Año
Yetzi Pereda	2do. Año
Sara Rodulfo	1er. Año
Jacqueline Villamizar	1er. Año

## UROLOGÍA PEDIÁTRICA

Manuel Aguilar	2do. Año
Carlos Zambrano	1er. Año
Belixa Paz	1er. Año

## HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA

Maureen Sanchez	3er. Año
Ines Lugo	3er. Año
Daniela Falcon	3er. Año
Luisa Agreda	3er. Año
Adriana Bello	2do. Año
Marisol Zavahra	2do. Año
Rosalía Romero	1er. Año
Zulay Morao	1er. Año
Yaneth Peñaloza	1er. Año

## NEONATOLOGÍA

Luis Rocha	1er. Año
------------	----------

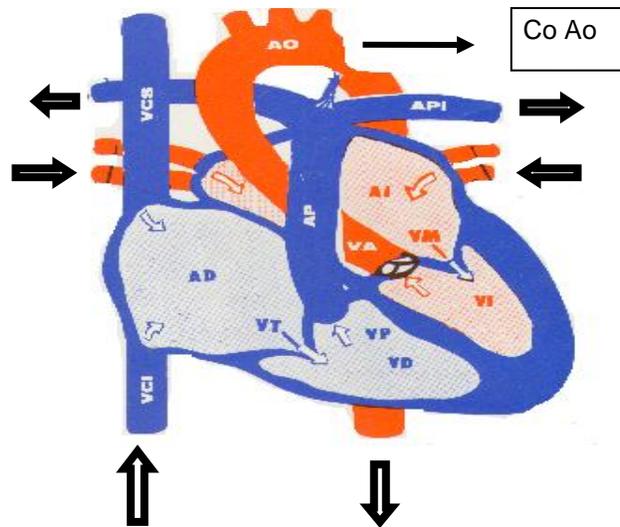
## INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA

Marielys Rangel	2do. Año
Vanessa Tellez	2do. Año
Rafael Navas	1er. Año
Diana Lopez	1er. Año
Susan Ramirez	1er. Año

*Dra. Maria Teresa León  
Monitor de Postgrado  
MTL/gm*



## Hospital de Niños “J. M. de los Ríos” Servicio de Cardiología



### COARTACION AORTICA

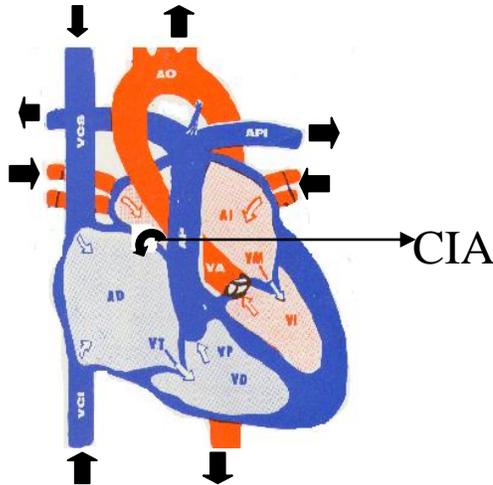
Los niños afectados por esta cardiopatía presentan un estrechamiento de la arteria aorta en algún punto fuera del corazón. El paso de la sangre se realiza con dificultad, y obliga al corazón a ejercer un mayor esfuerzo por lo que se engruesa las paredes del ventrículo izquierdo

Esto se puede corregir con:

- 1- **Cateterismo Terapéutico:** colocándole un balón para dilatar la zona afectada o colocándole un Stent.
- 2- **Intervención quirúrgica:** en la cual el cirujano amplía la zona obstruida mediante la colocación de un parche en la zona estrecha.



## Hospital de Niños “J. M. de los Ríos” Servicio de Cardiología



### COMUNICACIÓN INTERAURICULAR

Los niños afectados por esta cardiopatía presentan una abertura o comunicación anormal entre ambas aurículas a través de la cual pasa sangre del lado izquierdo al lado derecho del corazón. Esta sangre que ya ha pasado por los pulmones repite el recorrido, afectando el funcionamiento de los mismos.

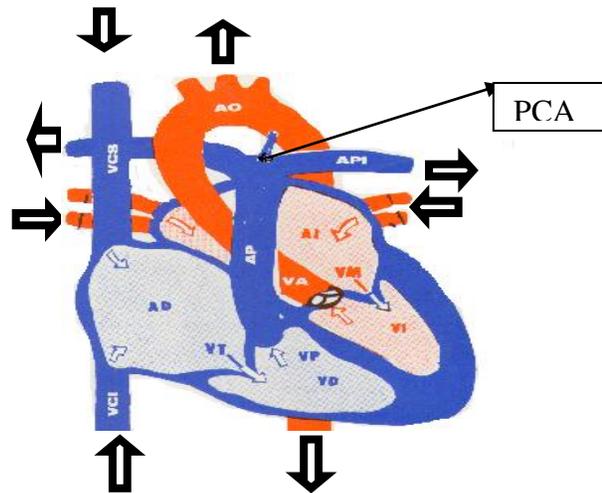
Esta afección se corrige mediante:

**1- Con Cateterismo Terapéutico:** colocando un dispositivo que cierra ésta comunicación.  
(En las comunicaciones pequeñas y medianas).

**2- Una intervención quirúrgica:** en la cual el cirujano sutura o coloca un parche en el orificio entre las aurículas (En las Comunicaciones que son más grandes).



## Hospital de Niños “J. M. de los Ríos” Servicio de Cardiología



(PCA)

### PERSISTENCIA CONDUCTO ARTERIOSO

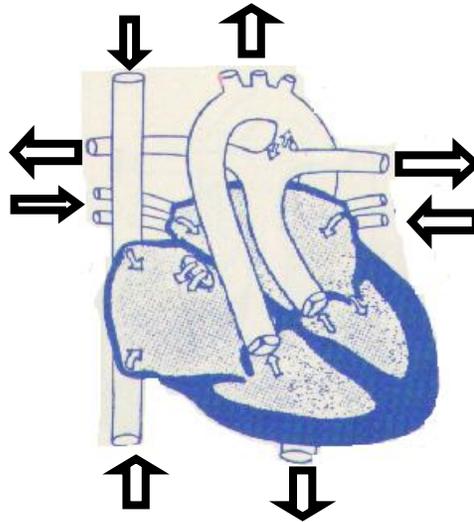
Los niños afectados por esta cardiopatía presentan una comunicación vascular entre la arteria pulmonar y la aorta, la cual debería haberse cerrado durante las primeras semanas de vida del niño. Como esto no ocurrió parte de la sangre que circula por la aorta se devuelve hacia los pulmones y estos reciben más sangre de lo previsto, afectando su funcionamiento y haciéndolos más propensos a infecciones.

Este Defecto se puede corregir con:

- 1- Cateterismo Terapéutico:** colocando un dispositivo que cierra el conducto.
- 2- Con intervención quirúrgica:** en la cual el cirujano liga y secciona dicho conducto.



## Hospital de Niños “J. M. de los Ríos” Servicio de Cardiología



### TRANSPOSICIÓN DE LOS GRANDES VASOS

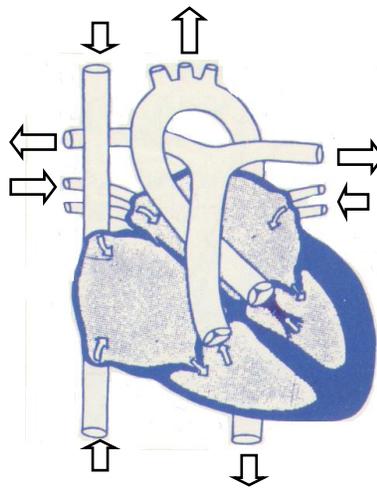
Los niños afectados por esta cardiopatía tienen invertida la arteria pulmonar que debería salir del ventrículo derecho sale del izquierdo y la aorta sale del ventrículo derecho, por lo que altera todo el circuito sanguíneo.

Esta lesión puede ser mejorada mediante:

- 1.-**Cateterismo Cardíaco:** abriéndole un orificio entre ambas aurículas (septostomía) difiriendo la corrección quirúrgica entre los 6 y los 12 meses de edad.
- 2.-**Corrección quirúrgica:** antes del mes de edad, si los ventrículos se encuentran apropiados para aceptar el cambio de sitio de las arterias, o después de los 6 meses realizándole un Senning.



## Hospital de Niños “J. M. de los Ríos” Servicio de Cardiología



### ESTENOSIS AORTICA

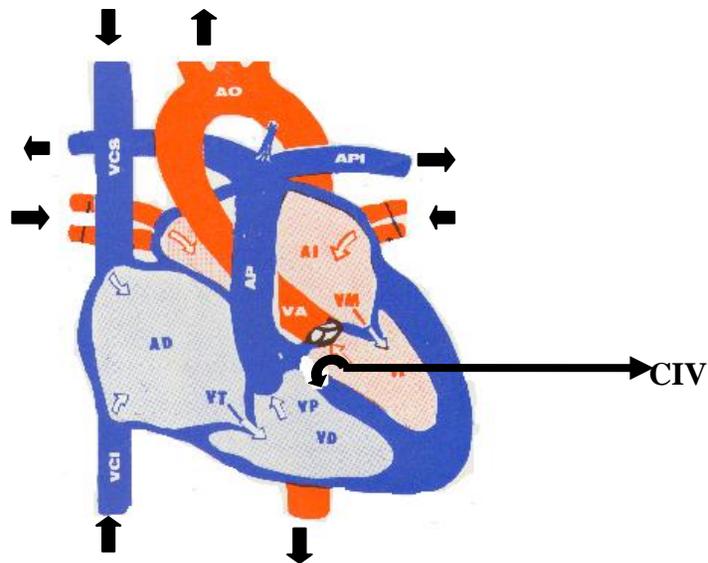
Los niños afectados con esta cardiopatía presentan un estrechamiento de la válvula aórtica, que dificulta el paso de la sangre oxigenada del ventrículo izquierdo hacia la aorta, y de allí a todo el organismo. Esto obliga al corazón a trabajar más de lo normal.

Esto puede corregirse mediante:

- **Cateterismo Terapéutico:** dilatando la válvula con un balón.
- **Cirugía Cardíaca:** en la cual el cirujano abre o reemplaza la válvula obstruida.



## Hospital de Niños “J. M. de los Ríos” Servicio de Cardiología



### COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR

Los niños con ésta cardiopatía presentan una abertura anormal entre el ventrículo derecho y el izquierdo. A través de esta abertura pasa sangre del lado izquierdo al lado derecho del corazón. Esto hace que los pulmones reciban mayor cantidad de sangre y esto trae como consecuencia el bajo peso del niño, y el cansancio que presentan.

1. En algunos casos cuando son pequeñas se cierran espontáneamente, pero cuando son grandes, la mayoría necesita de:
2. **una intervención quirúrgica:** para cerrar la comunicación con un parche entre ambos ventrículos.
3. Las Pequeñas que no se cierran eventualmente se les puede colocar un dispositivo mediante: **Cateterismo Terapéutico.**