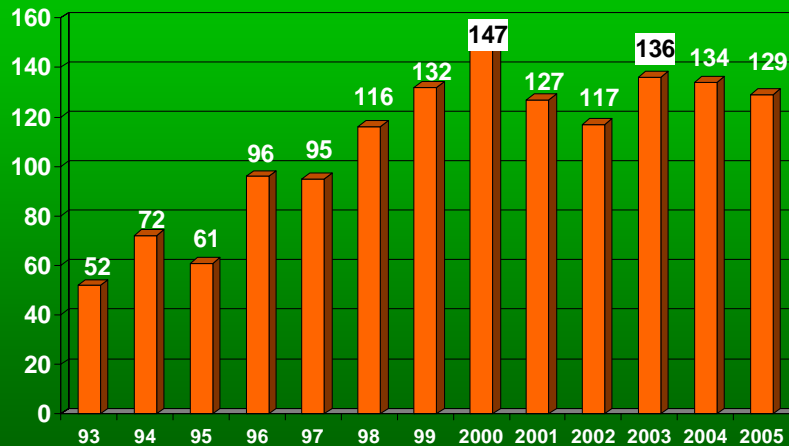




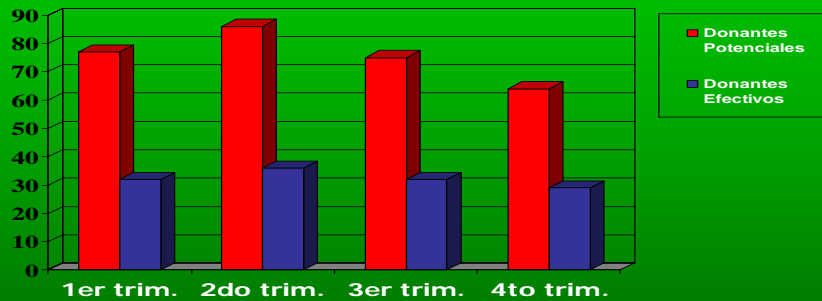
MEMORIA 2005

## Donantes de Órganos (Chile, 1993-2005)



Manteniendo la tendencia de los últimos años, la cifra de donantes efectivos se ha estacionado en un promedio de 130 donantes / año ( 129 para el año 2005 ),tomando en consideración que, aún no se han instaurado grandes cambios en el actual sistema de obtención de donantes de órganos, liderado por la Corporación del Trasplante. Para el año 2005, se crearon los primeros 5 cargos de Coordinadores de Procuramiento institucionalizados a nivel Hospitalario y apoyados por el Ministerio de Salud que, por diversas razones administrativas no tuvieron el impacto deseado. Esperamos que el apoyo a su accionar, sumado a la creación de nuevos cargos para el año 2006 y, a los esfuerzos por potenciar el procuramiento a nivel hospitalario, nos permitan llegar a la anhelada cifra teórica de donantes efectivos para Chile ( 250 – 300 donantes / año ).

## Distribución trimestral Donantes Potenciales / Donantes Efectivos (Chile, 2005)



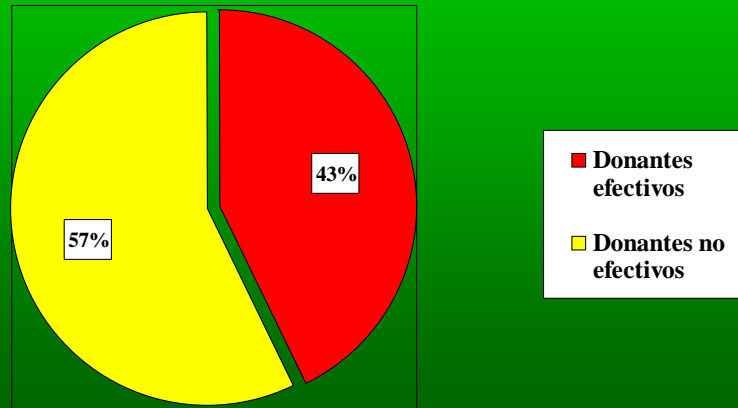
Donantes potenciales: 302

Donantes efectivos: 129

•No se incluyen : Donantes de tejidos.

Lo esperado , al igual que sucede en los países desarrollados en esta área , es que del total de potenciales donantes, un 40 – 50% se pierdan en el proceso ( quedando un 50-60% de donantes efectivos ). Este año se observó un alza en esa proporción dado por un aumento en la cantidad de contraindicaciones médicas, por un lado y, en el incremento de la negativa familiar, por el otro . Otro dato interesante de observar es que , hasta el año 2004, la mayor actividad en procuramiento se concentraba entre el 2º y 3º trimestre , mientras que durante el año 2005, la actividad de pesquisa tanto como de obtención de donantes, fue mucho más homogénea durante el año.

**Relación donantes no efectivos/donantes efectivos  
de un total de 302 donantes potenciales.  
(Chile 2005)**



Como antes mencionamos, la proporción de pérdida de potenciales donantes durante el proceso es de un 40 – 50 %, correspondiendo el resto, a donantes efectivos . Durante los últimos años esta relación ( potenciales donantes / donantes efectivos ) era de un 50% . En el año 2005, esta proporción se rompe con un aumento de un 7% en la relación de donantes efectivos.

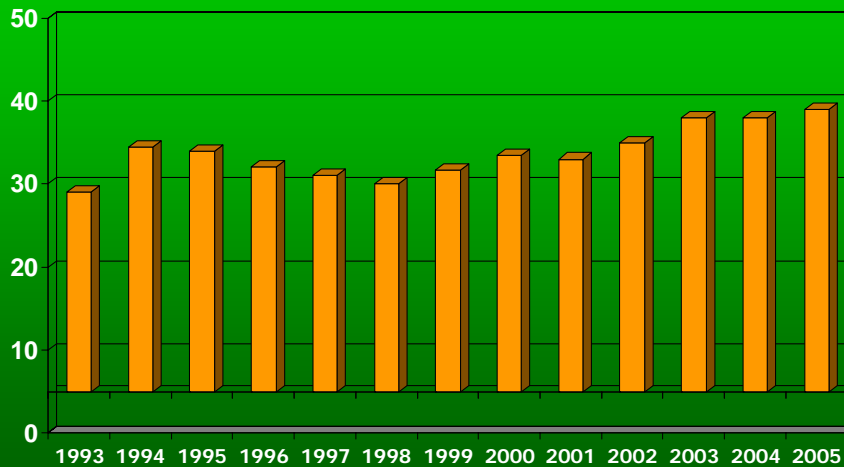
**DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO DE 129 DONANTES EFECTIVOS  
(Chile 2005)**

RANGO EDAD (AÑOS)	HOMBRES	MUJERES	TOTAL (n)	(%)
< 15	4	2	6	5%
16 - 24	13	9	22	17%
25 - 34	13	4	17	13%
35 - 44	27	13	40	31%
45 - 54	13	16	29	22%
55 - 64	9	4	13	10%
> 65	0	2	2	2%
<b>TOTAL</b>	<b>79 (61%)</b>	<b>50 (39%)</b>	<b>129</b>	<b>100%</b>

**EDAD PROMEDIO: 39 años**  
**Donantes < 15 años: 5%**  
**Donantes > 55 años: 10%**

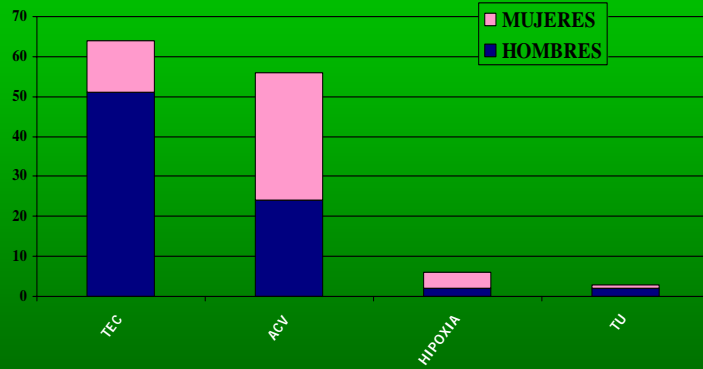
El promedio de edad se mantiene, como ha sido históricamente, por debajo de 40 años. Al igual que lo sucedido en el año 2004, existió un desplazamiento de los donantes hacia los segmentos de mayor edad, concentrándose mayoritariamente entre los 35-55 años. Destaca la disminución importante del porcentaje de donantes menores de 15 años ( llega sólo al 5% ) y la incipiente cifra de donantes efectivos mayores de 65 años, que se asocia a una flexibilización de los equipos de trasplantes para la aceptación de estos órganos. Aunque lenta, la tendencia al igual que en países desarrollados, es a un aumento progresivo de la edad de los donantes efectivos, que deberá ir, necesariamente, asociado a la aceptación de donantes de mayor edad, por parte de los equipos de trasplantes.

## Evolución del promedio de edad de los donantes efectivos en la última década 2005



El promedio de edad de nuestros donantes, no supera los 40 años ( 39 años para el 2005 ) . Esta cifra se mantiene, aún muy por debajo de los valores en países desarrollados, donde estas cifras alcanzan fácilmente los 50 años como promedio.

## Diagnostico de Ingreso de 129 Donantes Efectivos (Chile, 2005)

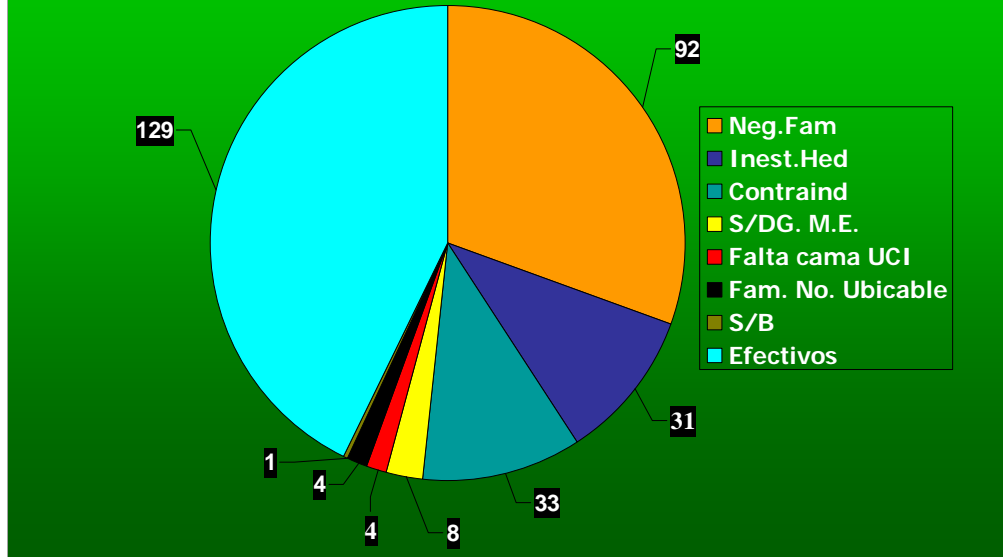


HOMBRES: 79 (61%), MUJERES: 50 (39%)

A pesar del sutil desplazamiento de nuestros donantes a segmentos de mayor edad, la principal causa de muerte sigue siendo el Traumatismo Encéfalo - Craneano ( TEC ) quedando, en 2º lugar, por un estrecho margen, el Accidente Cerebro Vascular ( ACV ). En valores marginales se encuentran la Encefalopatía Hipóxica y los Tumores Primarios del Sistema Nervioso Central. La distribución por sexo mostró un aumento de los donantes de sexo masculino ( 61% ) , manteniendo la curva epidemiológica de nuestro país en los últimos años , donde la mayor proporción de hombres fallecen por TEC mientras que las mujeres lo hacen por ACV.

## Causas de Pérdida Donantes No Efectivos

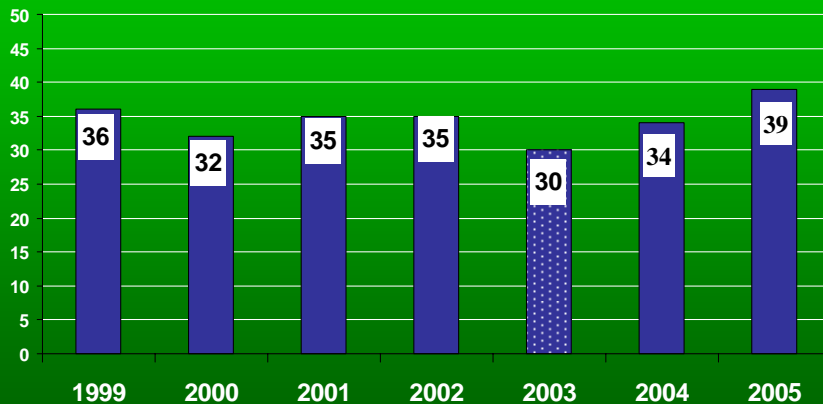
(Chile 2005)



El incremento en la pérdida de donantes durante el año 2005 se debió al aumento del porcentaje de negativa familiar que llegó a un 39%, lo que sumado a las pérdidas por contraindicación médica e inestabilidad hemodinámica ( manejo hemodinámico ), nos explican el incremento global para esta pérdida de potenciales . Cabe destacar dos hechos de relevancia ; en primer lugar, este aumento en el descarte de potenciales donantes, necesariamente refleja un número mayor en las alertas hacia la Coordinación Central de la Corporación y , por ende, una optimización en el proceso de pesquisa; en segundo lugar , en comparación con el año 2004, hubo una disminución de la pérdida en el proceso de manejo hemodinámico de los potenciales donantes, lo que refleja un trabajo mucho más cohesionado con las unidades generadoras de donantes ( Urgencias, Unidades de Cuidados Intensivos , etc ).

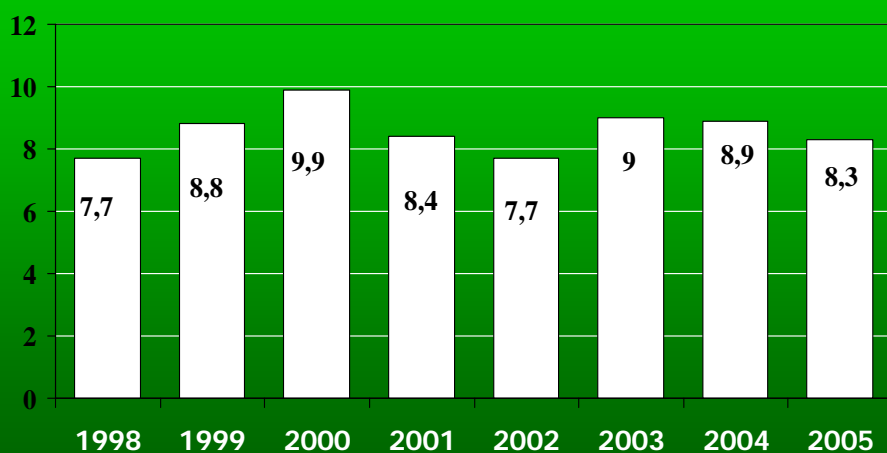
## EVOLUCION DE LA NEGATIVA FAMILIAR EN CHILE EN LOS ULTIMOS AÑOS

(% negativas sobre entrevistas realizadas)



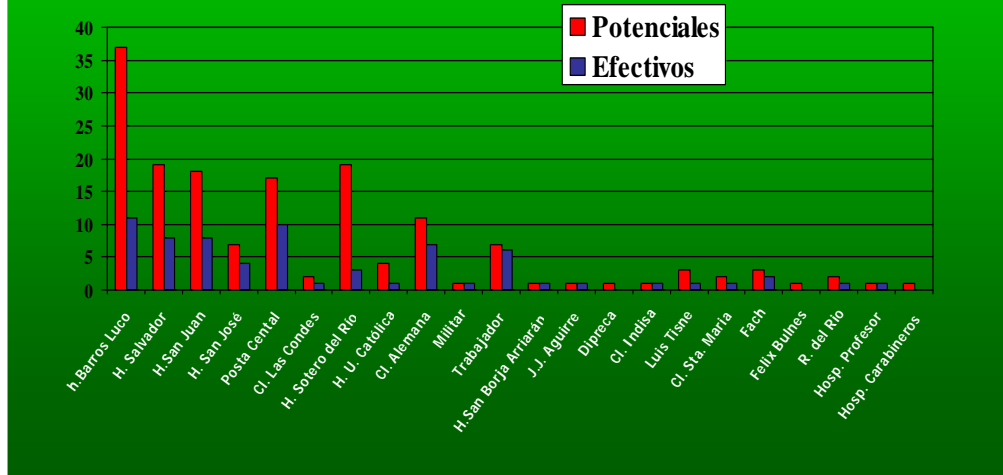
Durante el año 2005 se observó un aumento significativo en el porcentaje de negativa familiar llegando a un histórico 39% ; el valor más alto en los últimos 6 años. Analizando las causas de esta tendencia ;el mayor aumento se ha observado en las negativas en vida. Esto traduce el hecho, que el mensaje de conversar el tema en familia se ha transmitido correctamente, pero queda por analizar las razones esgrimidas para apoyar esta negativa en vida . De todos modos, seguimos empeñados en el argumento, que la mejor manera de disminuir la negativa familiar a valores ideales para Chile ( menores al 30% ) es, realizar un trabajo importante en el área de educación de la sociedad, y en especial, en etapas precoces de la vida, como es la educación escolar.

## EVOLUCION DE LA TASA DONANTES EFECTIVOS POR MILLON HBTS EN CHILE



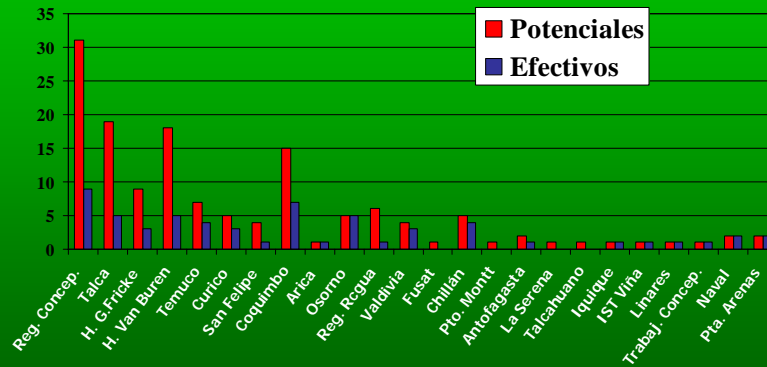
Al persistir la disminución en el número global de donantes , ésta necesariamente se traduce en el descenso en la tasa global que nuevamente se encuentra por debajo de los 9 donantes por millón de población ( 9pmp ).Nuestra meta inmediata es superar la tasa de 10 pmp, objetivo que para lograrlo debe ir asociado, a una potenciación de la coordinación de procuramiento y a políticas sanitarias, orientadas a convertir la obtención de órganos para trasplante, en una prioridad hospitalaria.

## Distribución 159 Donantes Potenciales y 69 Donantes Efectivos Según lugar de origen (Región Metropolitana, 2005)



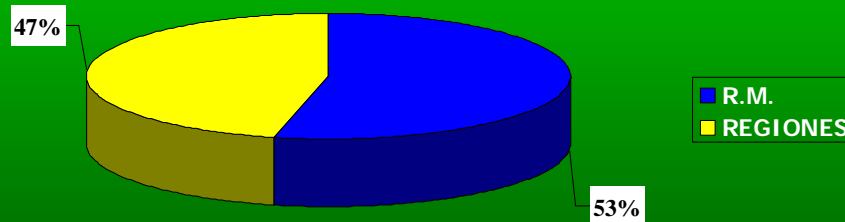
Si bien es cierto, centros de trasplante , como son el Hospital Barros Luco-Trudeau , del Salvador , y San Juan de Dios lideran la obtención de donantes, no es menos cierto que se encuentran por debajo de sus cifras habituales, con una disminución significativa de su productividad en comparación con años anteriores . Por otro lado, la Asistencia Pública - Dr. Alejandro Del Río, sigue liderando el procuramiento, dentro de los hospitales que no son centros de trasplante, manteniendo un compromiso permanente con la actividad de obtención de órganos y tejidos para trasplante . Otro hecho relevante en el año 2005, fue el aumento en la obtención de donantes por parte de la Clínica Alemana y el Hospital del Trabajador, que nos permitió compensar, de cierto modo, el descenso mostrado por los centros denominados “históricos”.

## Distribución de 143 Donantes Potenciales y 60 Donantes Efectivos según lugar de origen (Regiones, 2005)



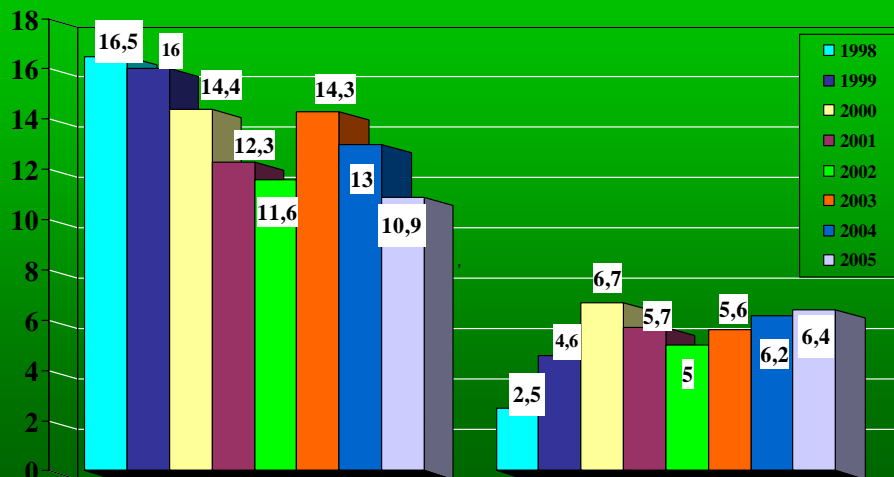
Lo más relevante de lo acaecido en regiones fue , en primer lugar , el gran número de centros desde donde obtuvimos donantes de órganos ( 24 en total ); además del permanente apoyo de hospitales como Coquimbo, Osorno , Talca y Van Buren ( Valparaíso ), quienes mostraron su habitual aporte a esta causa manteniéndose como puntales de la actividad del procuramiento a nivel nacional. Caso especial es lo referente al Hospital Regional de Concepción, que mostró un notable aumento tanto , en la pesquisa como en los donantes efectivos, en relación a la potenciación de su Unidad de Procuramiento y, al trabajo de la enfermera coordinadora , nombrada en dicho centro, en el año 2005 . Este impacto permitió que el Hospital de Concepción liderara las cifras de donantes efectivos en las distintas regiones del país.

## Proporción de Donantes Efectivos entre la R.M y Regiones (Chile – 2005)



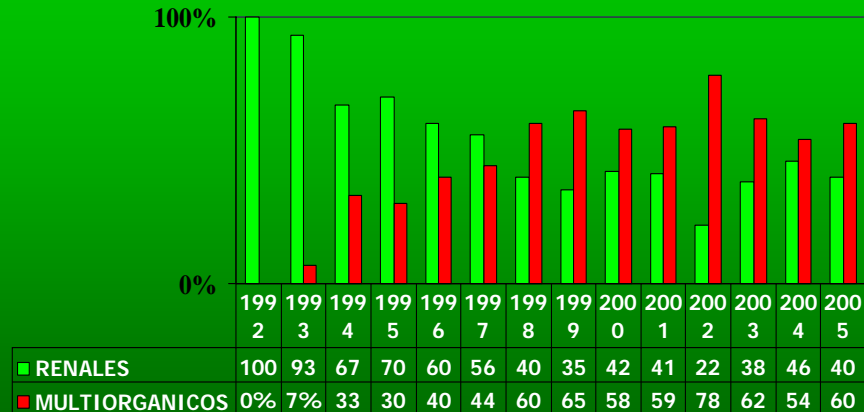
La disminución de donantes efectivos en centros “ históricos “ de la Región Metropolitana, asociado al aumento progresivo, tanto del número de hospitales involucrados en el procuramiento de órganos, como de la generación de donantes por ciertos centros en regiones, permitió que la proporción , prácticamente se dividiera en forma equitativa entre ambos segmentos . El fortalecimiento del trabajo en regiones debe seguir siendo un objetivo primordial, al igual que el recuperar la productividad de aquellos centros de la Región Metropolitana, que han descendido sus valores en el último período.

**EVOLUCION DE LA TASA DONANTES EFECTIVOS POR MILLON HBTS. EN SANTIAGO Y REGIONES (1998/2005)**



Una de las razones más importantes para el descenso en el número de donantes efectivos, fue la merma en la obtención de los mismos por parte de centros históricos de la Región Metropolitana, que se ve reflejado en la disminución significativa de la tasa de donantes por millón de población. Al mismo tiempo, se mantiene la tendencia en el aumento progresivo mostrado por el resto de las regiones en los últimos años y liderado por hospitales como Concepción, Coquimbo y Talca.

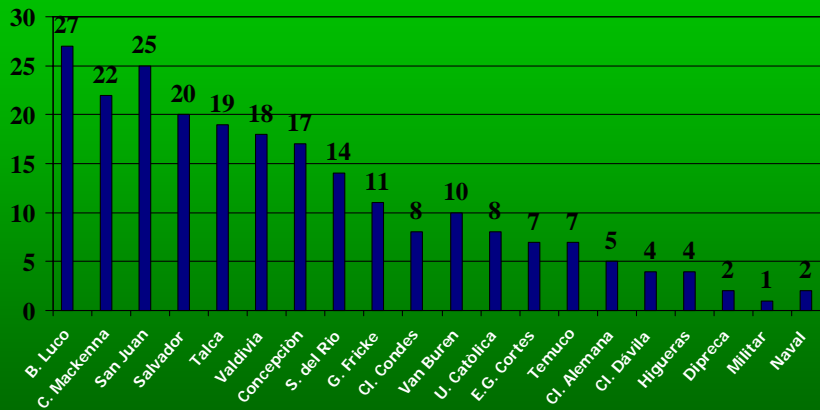
## Donantes Multiorgánicos v/s Renales en Chile



1 donante sólo hígado en el mes de septiembre 2005

Durante el año 2005, hemos podido recuperar las cifras de donantes multiorgánicos llegando nuevamente a un 60%. De todos modos, estamos muy por debajo de nuestro objetivo, que debiera ser cercano al 80% del total de donantes. Por lo tanto, es imprescindible, mantener un estrecho trabajo con las unidades generadoras, para que el mantenimiento hemodinámico vaya dirigido a la extracción multiorgánica, lo que sumado a la flexibilización progresiva de los criterios de aceptación de los diferentes órganos para trasplante, permitirá el incremento en el número de donantes multiorgánicos .

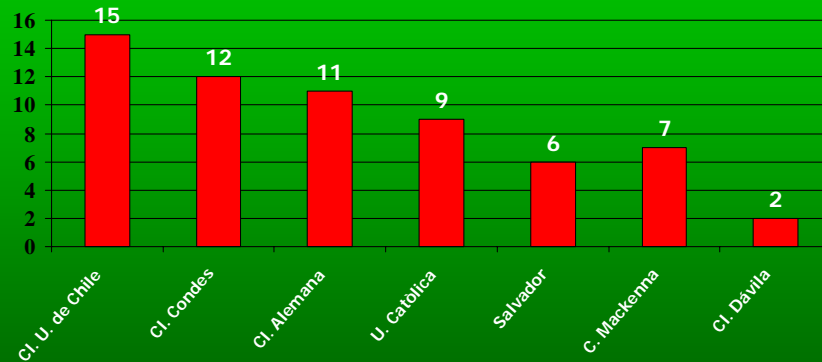
## Lugar de destino de 231 Riñones Trasplantados (CHILE, 2005)



SE INCLUYEN: 2 Riñón-Páncreas  
3 Riñón Block

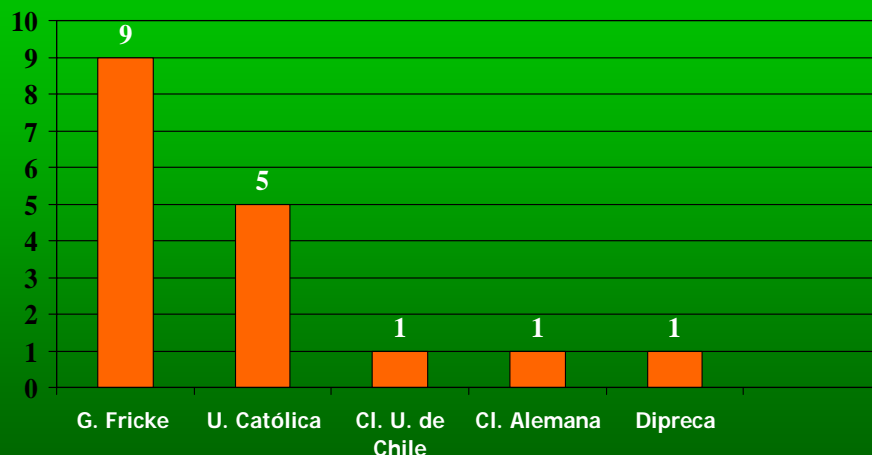
Se mantiene la tendencia que aquellos centros con mayor número de trasplantes corresponden , al mismo tiempo , a aquellos con mayor generación de donantes , lo que va, necesariamente, asociado al beneficio del riñón-casa. Destacable fue la actividad del Hospital Calvo Mackenna con una alta tasa de trasplantes, lo que se traduce en un mínimo rechazo de órganos ofertados. Otro punto a considerar es la realización de 2 trasplantes riñón-páncreas y 3 trasplantes en block, lo que mantiene nuestra premisa de ampliar progresivamente los criterios de aceptación de órganos, por parte de los distintos equipos de trasplante.

## Lugar de destino de 62 Hígados Trasplantados (CHILE, 2005)



Durante el año 2005 hubo un descenso en el número de trasplantes hepáticos realizados, quizás asociado a la menor oferta por la disminución de donantes efectivos, lo que es preocupante, considerando que las listas de espera de este órgano superan las 200 personas, con una mortalidad cercana al 30%. El centro con mayor número de trasplantes realizados fue el Hospital Clínico de la Universidad de Chile destacando, durante el 2005, el inicio del programa de trasplante hepático por parte de la Clínica Dávila. Por lo tanto, es imperativo mantener políticas destinadas a potenciar los programas de trasplante hepáticos, asociado a la flexibilización de los criterios de aceptación de injertos por parte de los equipos de trasplante, con el objetivo de contener lo antes posible, las crecientes listas de espera.

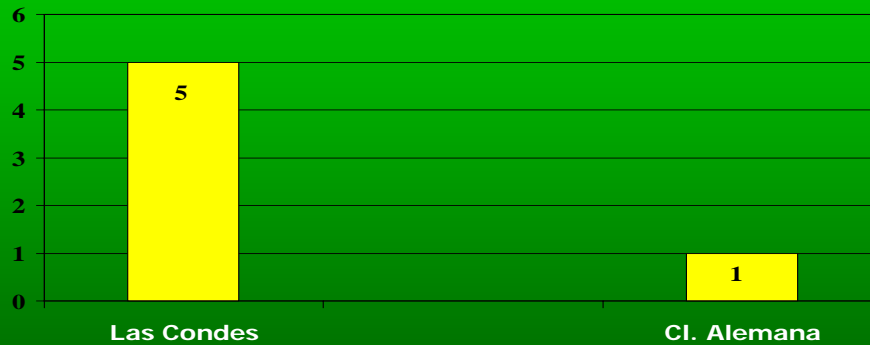
### Lugar de destino de 17 Corazones (Chile, 2005)



Al igual que lo ocurrido con los trasplantes hepáticos, durante el 2005, hubo un descenso en el número total de trasplantes cardiacos realizados, situación que no puede explicarse, exclusivamente, por la disminución en el número de donantes y que debe ser analizada a fondo en conjunto con los equipos de trasplante de esta especialidad. El hecho de concentrar los pacientes, del sistema de salud público, en el Hospital Gustavo Fricke de la ciudad Jardín, como centro nacional de derivación, permitieron que esta institución liderara la actividad. A futuro deberán seguir implementándose políticas destinadas a aumentar el financiamiento entregado y fomentar la derivación, para evaluación, junto al ingreso oportuno de pacientes a las listas de espera.

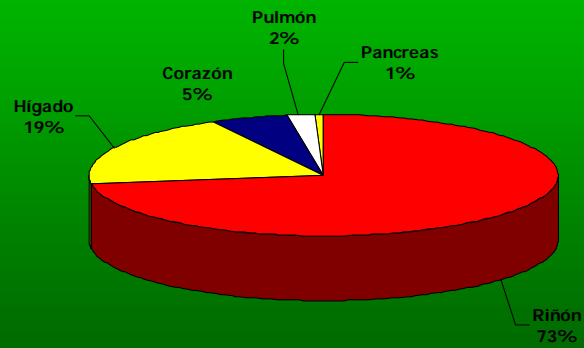
## Lugar de destino de 6 pulmones

(Chile, 2005)



La actividad de trasplante pulmonar se ha mantenido estacionaria en los últimos años con un promedio nacional de 6 trasplantes por año, siendo liderado por Clínica las Condes. El objetivo es aumentar la oferta de estos órganos válidos para trasplante, optimizando al máximo el manejo de los donantes en las unidades generadoras .

## Distribución porcentual de 318 trasplantes de órganos sólidos (Chile, 2005)



Con la disminución de donantes efectivos ocurrida el 2005, se resintió directamente la cantidad de trasplantes realizados, disminuyendo en cerca de un 5%. Si bien es cierto, la proporción entre los diferentes órganos se mantuvo más bien estacionaria, destaca la disminución de trasplantes hepáticos y cardíacos realizados, ya que considerando el volumen anual de dichos injertos, esta merma adquiere una mayor relevancia.

## Total de órganos procurados e implantados (Chile, 2005)

ORGANO	TOTAL PROCURADO	TOTAL IMPLANTADO	PERDIDA
Riñón	246	231	15
Hígado	66	62	4
Corazón	17	17	0
Pulmón	6	6	0
Páncreas	2	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>337</b>	<b>318</b>	<b>19</b>

Impresiona un número importante de riñones eliminados , pero la gran mayoría de éstos fueron por causas anatómico-estructurales, al igual que lo ocurrido con los injertos hepáticos ,y que en el porcentaje global corresponden a un número no significativo. Esto confirma la relevancia que la coordinación de procuramiento otorga, a asegurar la calidad tanto del proceso como de los órganos entregados para trasplante.

## Evolución Urgencias Médicas

Ver tabla en excel adjuntada

Se presentaron 43 activaciones de urgencia hepática de las que se trasplantaron 25 con donante cadáver ( 58% ) y 4 con donante vivo ; la mortalidad fue de 11 pacientes ( 26% ). En el caso de las urgencias cardiacas, de un total de 15 activaciones , 10 se trasplantaron ( 67% ) y 2 ( 13% ) fallecieron en espera. Además hubo 1 urgencia de córnea que logró trasplantarse a tiempo. La falta de órganos nos dificulta llegar a tiempo , en especial ,en los casos de trasplante hepático, manteniendo un porcentaje de mortalidad en urgencia, cercana al 30%.

## Principales causas de pérdida de órganos (Chile 2005)

### RIÑÓN

- Isquemia Fría prolongada 1
- Riñones Con tumores 2
- Anomalías Vasculares 2
- Hipoplásicos 1
- Anomalía estructural 4
- Decapsulado 3
- Extracción Quirúrgica 2

### TOTAL

- Procurados: 246
- Implantados: 231
- % Perdida: 6

### HIGADO

- Problemas Anatómicos (Graso) 3
- Recept. Descompensado 1
- 

### TOTAL

- Procurados : 66
- Implantados :62
- % pérdida : 6

El porcentaje de órganos descartados ( 6% ),se mantiene en cifras comparables con países desarrollados. El bajo porcentaje de descarte, es secundario al proceso de valoración del donante, que persigue entregar órganos de la mayor calidad posible.

Dentro de los riñones descartados, el mayor número, fue por alteraciones anátomo-estructurales ; de todos modos existieron causales que son subsidiarias de ser mejoradas en el proceso, como fueron, los riñones decapsulados ( 2) y aquellos secundarios a problemas en la extracción (2) y por isquemia prolongada (1) .En el caso de los hígados descartados, se mantiene el hígado graso como principal causa de descarte (3).

### Horario de Procuramiento de Donantes Efectivos (Chile,2005)

Horario	Nº	%
0 – 8 Hrs. AM	38	30
8 – 16 Hrs. PM	21	16
16 – 24 Hrs. PM	70	54
Total	129	100

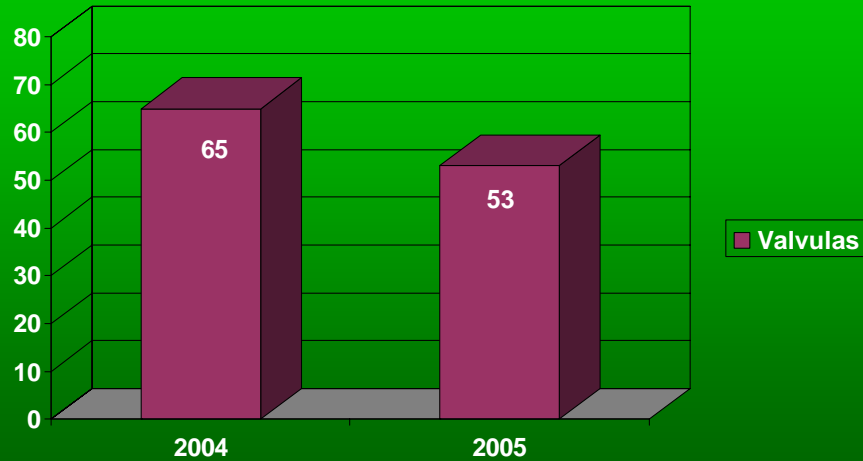
Como es habitual, el mayor porcentaje de la actividad de procuramiento de órganos, se realizan en horario hospitalario no hábil ( después de las 16 horas) y que, durante el 2005, correspondió al 84%. Este hecho no hace más que valorar el compromiso profundo del personal hospitalario y de los equipos de trasplante que participan desinteresadamente en esta noble tarea.

**Horas de Isquemia Fría de 231 Injertos Renales de  
Origen Cadavérico**

<b>Horas</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
< 12	16	7
12 – 18	78	34
18 – 24	80	35
24 – 30	49	21
> 30	8	3
<b>Total</b>	<b>231</b>	<b>100</b>

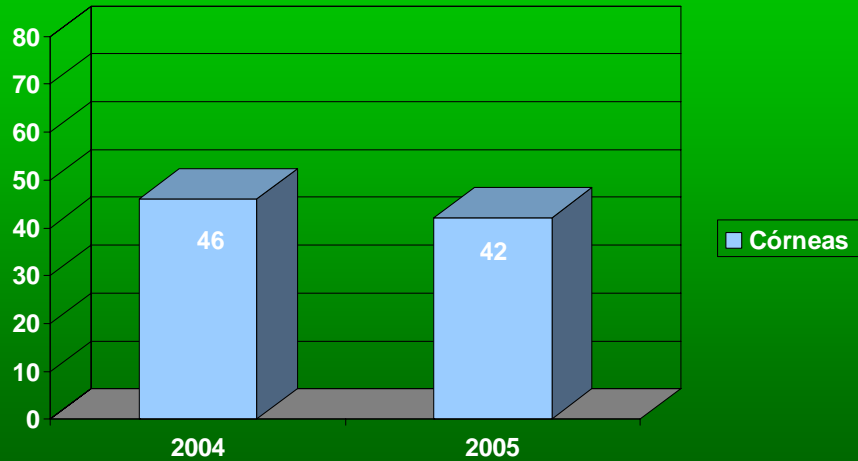
Se mantiene la tendencia , de los últimos años, en que el mayor porcentaje de riñones trasplantados se concentra en el lapso de 18-24 horas de isquemia fría . El promedio es aún cercano a las 19 horas, lo que lógicamente, es perfectible . Nuestro primer objetivo es, disminuir el implante de riñones con más de 24 horas de isquemia e , idealmente, lograr no contar con riñones para trasplante con más de 30 horas de isquemia fría.

## Total de Donante de Tejidos Válvulas Cardíacas (Chile,2005)



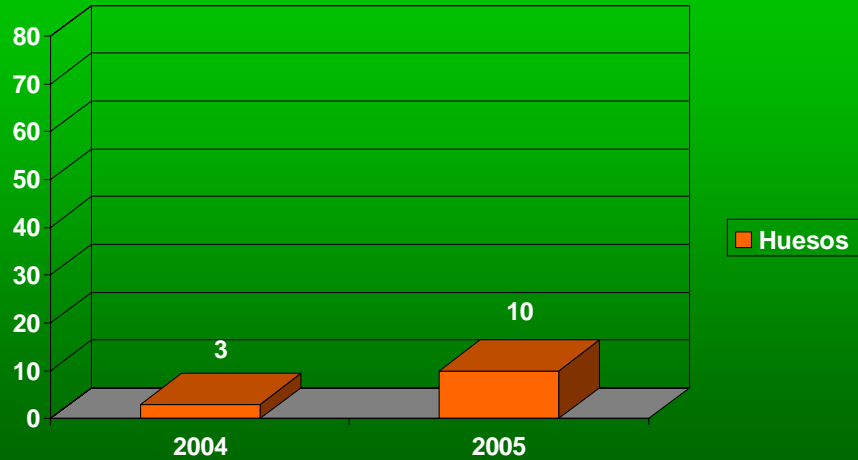
Existió una nueva disminución en la cantidad de corazones extraídos para válvulas cardíacas, mediado por la disminución de donantes a nivel nacional y , en especial, en la región metropolitana, ya que muchas veces, en regiones , no contamos con la factibilidad y oportunidad en la extracción de este tejido.

### Total de Donante de Tejidos Córneas (Chile, 2005)



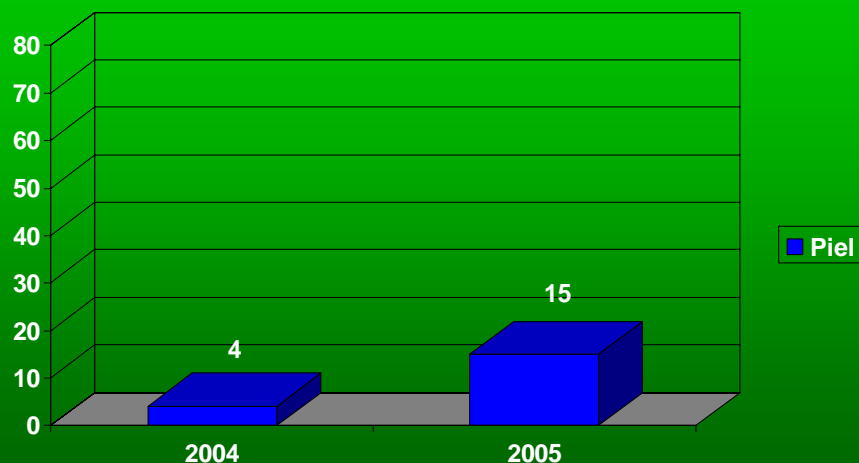
La tendencia de donantes de córneas se ha mantenido en cifras de tan sólo el 30% del total de los donantes de órganos, lo que es altamente preocupante por la gran demanda existente a nivel nacional , por este tejido. Esta situación se ha mantenido, a pesar de los esfuerzos realizados para desmitificar los temores existentes ( principalmente estéticos ), en la población general. De todos modos, mantenemos la postura que la mejor herramienta para aumentar la oferta de tejido corneal es, el desarrollo de programas de extracción de córneas, proveniente de pacientes fallecidos en parada cardiaca, al igual que el insistir en el desarrollo de un Banco Nacional de Tejidos, para la unificación definitiva de la actividad a nivel país.

### Total de Donante de Tejidos Huesos (Chile, 2005)



Se recuperaron los valores habituales de donantes de huesos ( +- 10 donantes por año ), que de todos modos están muy por debajo de las cifras ideales considerando la cantidad de donantes a nivel nacional. Es imperativo, reforzar en la población, los conceptos de extracción y reparación de estructuras óseas involucradas, con el objetivo de eliminar las dudas, en especial del punto de vista estético, que pudieran aparecer en la conciencia colectiva.

### Total de Donante de Tejidos Piel (Chile, 2005)



El año 2005, hubo un resurgimiento de la actividad de procuramiento de piel, lo que lógicamente es altamente satisfactorio, más aún, considerando el beneficio entregado, en especial, en el manejo de grandes quemados. Al igual que el resto de los tejidos, en el 2006, se insistirá en desarrollar programas de procuramiento de piel en donantes con parada cardiaca.

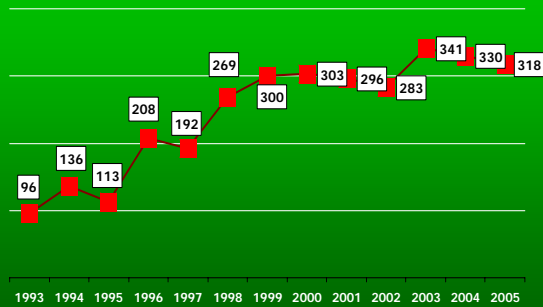
**Tasas de Donantes Potenciales y Efectivos,  
y tasas de trasplantes por órganos**  
(Expresadas por millón de Hbts. Chile 2005)

ITEM	Nº Absoluto	Tasa x Millón Hbts.
Donante Potencial País	302	19.3
Donante Potencial RM	153	24.2
Donante Potencial Regiones	149	16
Donante Efectivo País	129	8.2
Donante Efectivo RM	69	10.9
Donante Efectivo Regiones	60	6.4
Tx. Renal Donante Cadáver	231	14.8
Tx. Hepático Donante Cadáver	62	3.9
Tx. Cardíaco	17	1
Tx. Pulmonar	6	0.3
Tx. Intestinos	0	0
Tx. Páncreas	2	0.1

Población Chile 2002: 15.2 millones; RM: 6,2 millones Hbts.,  
Regiones 9,0 millones Hbts.

En cuanto a tasas , lo más preocupante fue la disminución de la tasa de donantes a nivel nacional y, en especial, el descenso de la tasa en la Región Metropolitana. Al disminuir la cantidad de donantes, disminuyó la tasa de trasplantes, cayendo la de trasplante renal por bajo los 15 por millón de población ( pmp ) y la de trasplante hepático por bajo los 4 pmp. Este hecho nos obliga a mejorar, en forma imperativa, la cantidad de donantes para el año 2006 y, por ende, la cantidad de trasplantes realizados.

### CHILE: TOTAL TRASPLANTES ÓRGANOS SÓLIDOS POR AÑO (Chile, 2005)



Al igual que lo descrito al analizar las tasas ; la disminución del número de donantes efectivos se tradujo, directamente, en el descenso del número de trasplantes realizados que alcanzó un valor cercano al 5 % en comparación al año 2004. Esta realidad hace imperativo, insistir en la institucionalización y modernización del sistema de procuramiento actual , involucrando cada vez más a la autoridad ministerial y, por ende, a los hospitales, para lograr transformar el procuramiento en una actividad hospitalaria prioritaria.