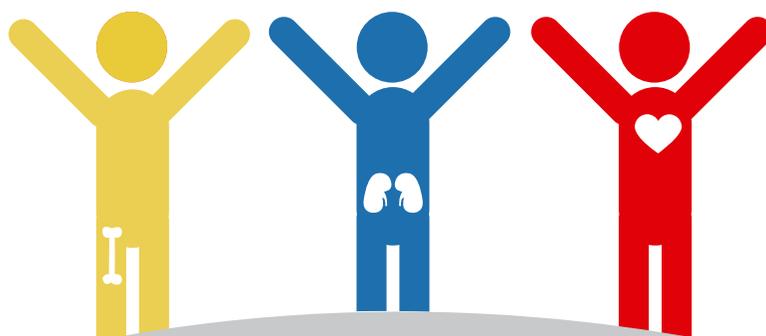


Informe anual
Red de Donación y Trasplantes

Colombia, 2017



RED DE DONACIÓN Y TRASPLANTES
DONA ÓRGANOS Y TEJIDOS. **REGALA VIDA**

Edición en Línea ISSN 2256-408X
Volumen 7

Colombia - Año 2017



GOBIERNO
DE COLOMBIA



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

DIRECCIÓN REDES EN SALUD PÚBLICA

SUBDIRECCIÓN RED NACIONAL DE
TRASPLANTES Y BANCOS DE SANGRE

COORDINACIÓN NACIONAL
RED DONACIÓN Y TRASPLANTES

INFORME ANUAL RED DE DONACIÓN Y TRASPLANTES

COLOMBIA, AÑO 2017

Edición en Línea: ISSN 2256-408X

Volumen 7 (Año 2017)

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

MARTHA LUCIA OSPINA

Directora General

CLAUDIA REGINA LLERENA POLO

Dirección Redes en Salud Pública (E)

ADRIANA SEGURA VASQUEZ

Subdirección Red Nacional de Trasplantes y Bancos de Sangre

YAZMIN ROCIO ARIAS MURILLO

Coordinación Nacional Red de Donación y Trasplantes

INFORME ANUAL
RED DE DONACIÓN Y TRASPLANTES COLOMBIA
Edición en Línea: ISSN 2256-408X, Volumén 7 (Año 2017)

AUTORES

**GRUPO RED NACIONAL
DE DONACION Y TRASPLANTES**

Yazmin Rocio Arias Murillo.
Bact. M.Sc. Coordinadora

María Angélica Salinas Nova.
*Enfermera. Esp. M.Sc.
Profesional Especializado*

Tania Julieth Rivera Morales.
Estudiante Enfermería.

Convenio docente asistencial
INS – UNAL

Clara Patricia Sanchez.
*Enfermera. Esp. M.Sc.
Profesional Universitario*

Sara Milena Nuñez.
*Bacterióloga. Esp.
Profesional Especializado*

**REFERENTES
REGIONALES**

Betty Eugenia Naranjo A.
*Coordinación Regional No. 1.
Secretaría de Salud de Bogotá*

Ángela Yaneth Rojas Meneses.
*Coordinación Regional No. 2.
Secretaría de Salud de Antioquia*

Dalia Tigreros.
*Coordinación Regional No. 3.
Secretaría de Salud del Valle*

Claudia Rojas.
*Coordinación Regional No. 4.
Secretaria Salud de Santander*

Cristian Antonio Nájera Cabarcas.
*Coordinación Regional No. 5.
Secretaria Salud del Atlántico*

Luis Hernán Sarria Chacón.
*Coordinación Regional No. 6.
Secretaria Salud del Huila*

Aprobó:
Claudia Regina Llerena Polo.
Dirección Redes en Salud Pública (E)

Reviso:
Adriana Segura Vásquez.
Subdirección Red Nacional de
Trasplantes y Bancos de Sangre

COMUNICACIONES
Diseño y diagramación
Kevin Torres. Diseñador Gráfico. INS
Alexander Casas. Diseñador Gráfico. INS

Contenido

Índice de Tablas	6
Índice de Gráficos	8
SIGLAS Y ABREVIATURAS	10
INTRODUCCIÓN	11
1. COMPORTAMIENTO DE LA DONACIÓN EN COLOMBIA, 2017.	13
1.1 Ruta crítica de la donación en Colombia	13
1.2. Aceptación y negativa familiar a la donación	22
1.3. DONANTES REALES	25
(Protocolo de Muerte Encefálica)	25
1.3.1 Descriptivos Donantes Reales 2017	29
2. ACTIVIDAD DE RESCATE DE COMPONENTES ANATÓMICOS (Protocolo de Muerte Encefálica)	37
3. COMPONENTES ANATÓMICOS DESCARTADOS (Protocolo de Muerte Encefálica)	39
4. LISTAS DE ESPERA	40
5. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS EN COLOMBIA 2017	42
5.1. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE DE CORAZÓN EN COLOMBIA 2017	45
5.2. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE DE PULMÓN EN COLOMBIA 2017	49
5.3. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE DE HÍGADO EN COLOMBIA 2017	53
5.4. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE RENAL EN COLOMBIA 2017	60
5.5. TRASPLANTES A RECEPTORES EXTRANJEROS	68
6. ACTIVIDAD DE TEJIDOS	69
6. 1. TEJIDO OCULAR	70
6.2. TEJIDO OSTEO MUSCULAR	75
6.2.1 Tejidos óseos de donante vivo	78
6.3. TEJIDO PIEL	79
6.4. TEJIDO CARDIOVASCULAR	81
6.5. MEMBRANA AMNIÓTICA	83
7. TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS	84
8. ACTIVIDADES CENTRO REGULADOR DE TRASPLANTES	88
DEFINICIONES	90

Índice de Tablas

Tabla 1. Entrevistas familiares para donación: aceptación y negativas por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2016 – 2017	22
Tabla 2. Entrevistas familiares para donación: aceptación y negativas por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2016 – 2017	24
Tabla 3. Tabla 3. Número de Donantes Reales por Coordinación Regional de la Red De Donación y Trasplantes. Colombia 2016- 2017	26
Tabla 4. Categorización de los donantes reales por grupo etario, Colombia 2017	29
Tabla 5. Donantes reales generados por departamento. Colombia 2017	31
Tabla 6. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 1, Colombia 2017	31
Tabla 7. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 2, Colombia 2017	32
Tabla 8. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 3, Colombia 2017	32
Tabla 9. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 4, Colombia 2017	32
Tabla 10. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 5, Colombia 2017	33
Tabla 11. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 6, Colombia 2017	33
Tabla 12. Donantes reales generados por IPS, Colombia 2017	33
Tabla 13. Número de órganos rescatados por coordinación regional y tipo de órgano, Colombia, 2017	37
Tabla 14. Número de donantes reales, órganos rescatados y razón de rescate por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2017	38
Tabla 15. Número de donantes reales, órganos rescatados y razón de rescate por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2017	39
Tabla 16. Número de receptores en lista de espera, Colombia, corte 31 de diciembre de 2017	40
Tabla 17. Número de pacientes en lista de espera, por IPS trasplantadora, corte 31 de diciembre	40
Tabla 18. Número de receptores fallecidos en lista de espera por órgano y regional, Colombia, 2017	41
Tabla 19. Trasplantes por tipo de órgano, Colombia 2016,2017	42
Tabla 20. Número de trasplantes de Corazón por IPS, Colombia 2017	45
Tabla 21. Características generales de los pacientes trasplantados de corazón, Colombia, 2017.	47

Tabla 22. Número de trasplantes de pulmón por IPS, Colombia 2017	49
Tabla 23. Características generales de los pacientes trasplantados de pulmón, Colombia, 2017.	52
Tabla 24. Número de procedimientos de trasplantes de Hígado a partir de donante cadavérico, por IPS, Colombia 2017	53
Tabla 25. Características generales de los pacientes trasplantados de hígado, Colombia, 2017.	54
Tabla 26. Número de trasplantes hepáticos con donante vivo, por IPS trasplantadora, Colombia,2017	57
Tabla 27. Características generales de los pacientes trasplantados de hígado con donante vivo, Colombia, 2017.	58
Tabla 28. Características generales de los pacientes trasplantados de Riñón con donante cadavérico, Colombia, 2017.	61
Tabla 29. Numero de procedimientos de trasplantes renales a partir de donante cadavérico, por IPS trasplantadora, Colombia, 2017.	62
Tabla 30. Características generales de los pacientes trasplantados de riñón con donante vivo, Colombia, 2017.	64
Tabla 31. Numero de trasplantes de riñón con donante vivo, Colombia, 2017	65
Tabla 32. Total de alertas para donación de tejidos oculares por regional. Colombia 2017	70
Tabla 33. Tabla No. 33. Número de tejidos oculares extraídos por Banco, Colombia 2015	73
Tabla 34. Número de tejidos oculares distribuidos por banco, Colombia 2017	74
Tabla 35. Numero de alertas para donación de tejidos óseos por regional. Colombia 2017	75
Tabla 36. Número de donantes de tejido osteomuscular obtenidos por Banco, Colombia 2017	76
Tabla 37. Número de tejidos osteomuscular distribuidos por Banco, Colombia 2017	77
Tabla 38. Trasplantes de progenitores hematopoyéticos por prestador y tipo de trasplante, Colombia 2017	85
Tabla 39. Número de donantes de órganos y tejidos por lugar de generación, Colombia 2017	89
Tabla 40. Número de ofertas nacionales realizadas por coordinación regional, Colombia, 2017	89

Índice de Gráficos

Gráfico 1.	Ruta crítica de la donación, Colombia 2017	14
Gráfico 2.	Ruta Crítica de la Donación, Regional 1, Sede Bogotá - Colombia 2017	16
Gráfico 3.	Ruta Crítica de la Donación, Regional 2, Sede Antioquia - Colombia 2017	17
Gráfico 4.	Ruta Crítica de la Donación, Regional 3, Sede Valle - Colombia 2017	18
Gráfico 5.	Ruta Crítica de la Donación, Regional 4, Sede santander - Colombia 2017	19
Gráfico 6.	Ruta Crítica de la Donación, Regional 5, Sede Atlántico - Colombia 2017	20
Gráfico 7.	Ruta Crítica de la Donación, Regional 6, Sede Huila - Colombia 2017	21
Gráfico 8.	Aceptación y negativa familiar a la donación, Colombia 2017	23
Gráfico 9.	Clasificación de Donantes por tipo de componente anatómico extraído, protocolo Muerte Encefálica, Colombia 2017	24
Gráfico 10.	Número de Donantes Reales por Coordinación Regional de la Red de Donación y Trasplantes. Colombia, 2017	25
Gráfico 11.	Tasa De Donación p.m.p. por Coordinación Regional de la Red de Donación Y Trasplantes. Colombia, 2017	27
Gráfico 12.	Tasa de donante real p.m.p, por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2016 – 2017	28
Gráfico 13.	Distribución por género de los donantes reales, Colombia 2017	29
Gráfico 14.	Causas de muerte de los donantes reales, Colombia 2017	30
Gráfico 15.	Tasa de donante real p.m.p, por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2016 – 2017	38
Gráfico 16.	Porcentaje de trasplante por tipo de órgano, Colombia, 2017	43
Gráfico 17.	Tasa de trasplante por coordinación regional, Colombia 2017	44
Gráfico 18.	Tasa de Trasplante de Corazón por Coordinación Regional, Colombia 2017	46
Gráfico 19.	Departamento de Residencia de los pacientes trasplantados de Corazón, Colombia 2017	48
Gráfico 20.	Tasa de Trasplante de Pulmón por Coordinación Regional, Colombia 2017	50
Gráfico 21.	Departamento de Residencia de los Pacientes Trasplantados de Pulmón, Colombia 2017	51
Gráfico 22.	Tasa de Trasplante Hepático a partir de donante cadavérico y donante vivo, por Coordinación Regional, Colombia, 2017	55

Gráfico 23. Número de Pacientes Trasplantados de Hígado por Departamento de Residencia, Colombia 2017	56
Gráfico 24. Número de Pacientes Trasplantados de Hígado con Donante vivo por Departamento de Residencia, Colombia 2017	59
Gráfico 25. Número de Pacientes Trasplantados de Riñón con donante cadavérico por Departamento de Residencia, Colombia 2017.	63
Gráfico 26. Número de Pacientes Trasplantados de Riñón con donante vivo por Departamento de Residencia, Colombia 2017.	66
Gráfico 27. Tasa de Trasplante de Hígado con Donante Vivo y Donante Cadavérico por Coordinación Regional, Colombia 2017	67
Gráfico 28. Número de donantes de tejido ocular en IPS e INMLCF, Colombia 2017	71
Gráfico 29. Número de donantes de tejido ocular obtenidos por Banco, Colombia 2017	72
Gráfico 30. Gráfico No. 29. Mecanismo de donación para la obtención de tejido ocular en IPS e INMLCF, Colombia 2017.	73
Gráfico 31. Número de donantes de tejido óseo obtenidos en el INMLCF – IPS, Colombia 2017	76
Gráfico 32. Donantes de piel obtenidos, por Banco. Colombia 2017	79
Gráfico 33. Injertos de piel distribuidos por banco, Colombia 2017	80
Gráfico 34. Obtención y Distribución de tejidos cardiovasculares, Colombia 2017	82
Gráfico 35. Obtención y distribución de tejidos cardiovasculares por banco, Colombia 2017	82
Gráfico 36. Trasplantes de progenitores hematopoyéticos por tipo, Colombia 2016 - 2017	84
Gráfico 37. Trasplantes Autólogos de progenitores hematopoyéticos por fuente celular para el trasplante, Colombia 2017	85
Gráfico 38. Trasplantes Alogénicos de progenitores hematopoyéticos por fuente celular para el trasplante, Colombia 2017	86
Gráfico 39. Trasplantes Autólogos de progenitores hematopoyéticos por tipo de diagnóstico para trasplante, Colombia 2017	86
Gráfico 40. Trasplantes Alogénicos de progenitores hematopoyéticos por tipo de diagnóstico para trasplante, Colombia 2017	87
Gráfico 41. Número de consultas al registro nacional de donantes, por regional, Colombia 2017	88

SIGLAS Y ABREVIATURAS

BANCOSTA	Bancosta
BANCORNEA	Corporación Bancornea
BIOBANCO	Laboratorio de Terapia Celular y Biobanco de la IPS Universitaria
CARDIOVID	Laboratorio de válvulas y banco de Tejidos Clínica Cardiovid
COBANCOL	Corporación Banco de Ojos de Colombia
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
ERC	Enfermedad Renal Crónica
FCVC	Fundación Cardiovascular de Colombia
FOCA	Fundación Oftalmológica del Caribe
FOSCAL	Fundación Oftalmológica de Santander
FOSUNAB	Fundación FOSUNAB
IDCBIS	Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud
INS	Instituto Nacional de Salud
INVIMA	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
IPS	Institución Prestadora de Servicios de Salud
p.m.p	Por millón de población

INTRODUCCIÓN

La Red Nacional de Donación y Trasplantes de Colombia se encuentra a cargo del Instituto Nacional de Salud, entidad pública de carácter científico-técnico en salud pública, de cobertura nacional, que contribuye a la protección de la salud en Colombia. La Red ha obtenido una experiencia de varios años, que la posiciona hoy como una de las más importantes de la región. A la experticia de los equipos especializados de trasplante y de los bancos de tejidos, se añade la colaboración de entidades diversas, entre las que vale la pena destacar al Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, la Aeronáutica Civil, las aerolíneas colombianas y diferentes actores del sector público y privado que, de una u otra manera, hacen posible que estos procedimientos quirúrgicos se lleven a cabo.

Pero, si bien el país se destaca por su experiencia en el campo de trasplantes de órganos y tejidos, estas tecnologías no serían viables, sin los miles de personas anónimas y sus familias que en su momento dijeron sí a la donación.

Este documento se suma a la colección de informes, que muestran el desarrollo de la actividad de donación y trasplante en el país desde el año 2005 y que están disponibles en la página web del INS. A continuación, se presenta el comportamiento del proceso de donación y trasplante en Colombia y se desarrolla un análisis descriptivo de los datos, para facilitar la formulación de estrategias tendientes a mejorar los procesos y procedimientos trabajados por la Red en su conjunto.

Procedencia de la Información

De acuerdo con el flujo de información contemplado en el Decreto 2493 de 2004, los datos que aquí se presentan provienen de los reportes mensuales de las Coordinaciones Regionales, con base en la información remitida por las IPS con servicios de trasplante y los bancos de tejidos. En el caso de donantes, la información se recoge desde las alertas de donación hasta el descarte de los órganos extraídos, identificando las salidas de protocolo en cada punto. Posteriormente, se valida la información entre los órganos rescatados de los donantes, aquellos que se envían o reciben entre regionales, aquellos que son trasplantados en pacientes en lista y aquellos que posterior a su rescate son descartados. Las Coordinaciones Regionales suministran la trazabilidad del proceso de donación (donantes reales y pacientes trasplantados).

La información de trasplantes se recoge por cada IPS, que notifica el número de pacientes trasplantados. De estos casos, el INS establece cuántos trasplantes se hacen a partir de donantes cadavéricos y de donantes vivos. También se detalla el número de pacientes trasplantados menores de edad y de extranjeros residentes y no residentes. Esta información se valida contrastando el número de órganos rescatados enviados entre IPS y órganos que fueron descartados: datos previamente consolidados para el proceso de donación. Una vez ajustada, la información estadística es validada utilizando los registros de cada receptor trasplantado, tanto con donante vivo como cadavérico.

Para el caso de tejidos, la información corresponde a aquella suministrada por los Bancos a las Coordinaciones Regionales. Se compila el número de casos reportados por cada Banco: las alertas provenientes de IPS generadoras y los casos detectados en el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, que tienen seguimiento hasta la extracción y distribución, incluyendo los reportes de devoluciones de componentes al Banco desde las IPS solicitantes. Una vez consolidados los datos, se estiman las tasas de donación y distribución por cada tipo de componente anatómico.

1. COMPORTAMIENTO DE LA DONACIÓN EN COLOMBIA, 2017.

1.1 RUTA CRÍTICA DE LA DONACIÓN EN COLOMBIA

Durante el año 2017 se reportaron 3090 alertas de pacientes con Glasgow menor o igual a 5, con un aumento del 10 % con respecto al año 2016, en el cual se reportaron 2.815 alertas. Del total de alertas notificadas, el 72% se generó en las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI) y el 28% en urgencias. Las regionales con el mayor número de reportes correspondieron a la regional No. 1 (33,5%) y la No. 2 (31,3 %). Del total de alertas de pacientes reportados con Glasgow menor o igual a 5, el 29,8% (921) llegaron a muerte encefálica (ME) y los restantes 2169 pacientes salieron del protocolo por contraindicación médica, parada cardiorrespiratoria, cambio en su estado neurológico o por otras causas (Gráfico No. 1).

Al comparar estas cifras con el año anterior, se evidencia un aumento del 15% en el número de alertas contraindicadas para continuar con el proceso de donación de pacientes con Glasgow menor o igual a 5, disminuyéndose así el porcentaje de alertas de donación que llegan a muerte encefálica. Lo anterior evidencia que, aunque la notificación de alertas de pacientes con Glasgow menor de 5 ha venido en aumento, se han elevado las contraindicaciones para continuar con el protocolo de donación (protocolo donante en muerte encefálica) conllevando a una disminución de los casos de potenciales donantes que pueden continuar con el protocolo de donación.

Las principales causas de muerte de los potenciales donantes fueron trauma craneoencefálico (45,2%), eventos cerebro vasculares (35,9%), comparando estos resultados con el año anterior, se evidencia un comportamiento similar.

Durante el año 2016 se presentaron 937 potenciales donantes en muerte encefálica, lo que indica una disminución en el año 2017 del 2% (921); sin embargo se disminuyó la contraindicación en muerte encefálica al pasar del 23,6% en el 2016 al 18% en el año 2017.

De los 921 potenciales donantes en muerte encefálica reportados en el país durante el 2017, fueron contraindicados el 18% (166). (Gráfico 1).

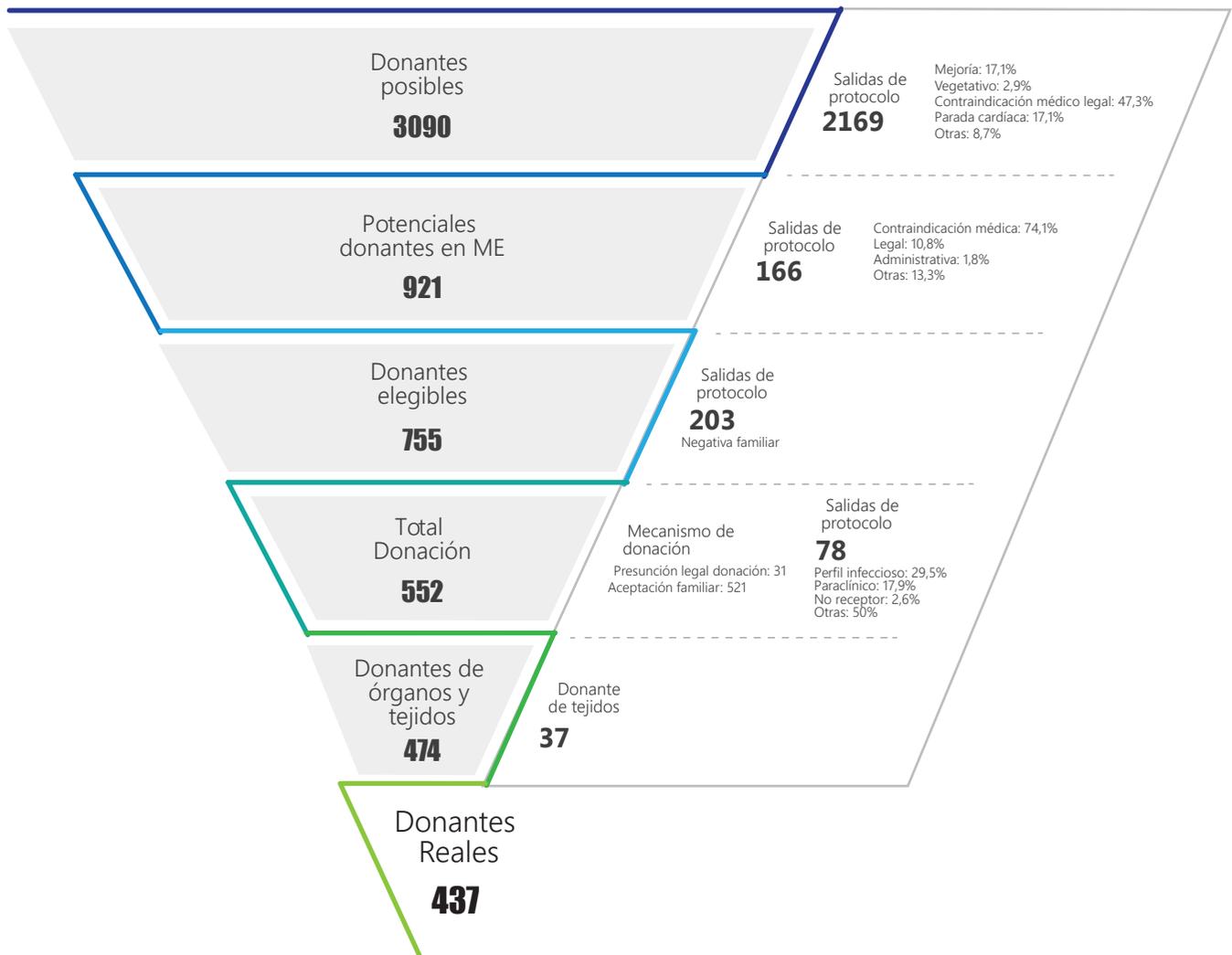


Gráfico 1. Ruta crítica de la donación, Colombia 2017

Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.,RedDataINS

Al realizar un análisis por regional, se evidencia que el mayor porcentaje de contraindicación en muerte encefálica lo tiene la regional No. 2, al contraindicar el 27,7% de los potenciales donantes en muerte encefálica, esto es 84 contraindicados de los 303 diagnosticados con muerte encefálica; seguido por la regional No. 1, que contraindico el 12,5% del total de pacientes con diagnóstico de muerte encefálica; esto equivale a 40 de 318 potenciales donantes, el menor porcentaje de contraindicación lo tiene la regional No. 6, que fue el 14,2% del total de la regional, que equivale a 4 contraindicados de 28 potenciales donantes en muerte encefálica (Gráficos 2 a 7).

Dado que la regional 2, tiene una alta actividad, la contraindicación de 84 potenciales donantes en muerte encefálica significa el más alto porcentaje de contraindicación a nivel nacional que equivale al 50,6%.

REGIONAL 1

DONANTES POSIBLES: 1037

Salidas de Protocolo: 719

Mejoría: 3,9% - Vegetativo: 4,5% - Contraindicación médica o legal: 46,5% - Parada cardíaca: 24,1% - Otras: 21,1%

POTENCIALES DONANTES: 318

Contraindicados: 40

Médica: 57,5% - Legal: 5% - Otras: 37,5% - Administrativa: 0%

DONANTES ELEGIBLES: 278

Negativas: 76

TOTAL DONACIÓN: 202

Mecanismo de Donación

Presunción legal: 0% -
Aceptación familiar: 202

Contraindicaciones para Donación: 27

Perfil infeccioso: 37,0% - Paraclínicos: 7,4% -
No Receptor: 3,7% - Otras: 51,9%

DONANTES de ÓRGANOS y TEJIDOS: 175

Donantes de tejidos: 22

DONANTES REALES: 153

Gráfico 2. Ruta Crítica de la Donación, Regional 1, Sede Bogotá - Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

REGIONAL 2

DONANTES POSIBLES: 970

Salidas de Protocolo: 667

Mejoría: 41,5% - Vegetativo: 0% - Contraindicación médica o legal: 44,4% - Parada cardíaca: 12,4% - Otras: 1,6%

POTENCIALES DONANTES: 303

Contraindicados: 84

Médica: 83,3% - Legal: 15,5% - Otras: 44,4% - Administrativa: 0%

DONANTES ELEGIBLES: 219

Negativas familiares: 56

TOTAL DONACIÓN: 163

Mecanismo de Donación

Presunción legal: 0%

Aceptación familiar: 163

Contraindicaciones para Donación: 27

Perfil infeccioso: 16,0% - Paraclínicos: 40% -

No Receptor: 4,0% - Otras: 40,0%

DONANTES de ÓRGANOS y TEJIDOS: 138

Donantes de tejidos: 15

DONANTES REALES: 123

Gráfico 3. Ruta Crítica de la Donación, Regional 2, Sede Antioquia - Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

REGIONAL 3

DONANTES POSIBLES: 447

Salidas de Protocolo: 323

Mejoría: 5,3% - Vegetativo: 4,6% - Contraindicación médica o legal: 60,7% - Parada cardíaca: 27,2% - Otras: 2,2%

POTENCIALES DONANTES: 154

Contraindicados: 9

Médica: 44,4% - Legal: 11,1% - Otras: 44,4% - Administrativa: 0%

DONANTES ELEGIBLES: 145

Negativas familiares: 35

TOTAL DONACIÓN: 110

Mecanismo de Donación

Presunción legal: 0%

Aceptación familiar: 110

Contraindicaciones para Donación: 27

Perfil infeccioso: 60% - Paraclínicos: 20% -

No Receptor: 0% - Otras: 20%

DONANTES de ÓRGANOS y TEJIDOS: 100

Donantes de tejidos: 0

DONANTES REALES: 100

Gráfico 4. Ruta Crítica de la Donación, Regional 3, Sede Valle - Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

REGIONAL 4

DONANTES POSIBLES: 264

Salidas de Protocolo: 187

Mejoría: 13,9% - Vegetativo: 1,1% - Contraindicación médica o legal: 52,4% - Parada cardíaca: 24,1% - Otras: 8,6%

POTENCIALES DONANTES: 77

Contraindicados: 14

Médica: 78,6% - Legal: 7,1% - Otras: 0% - Administrativa: 14,3%

DONANTES ELEGIBLES: 63

Negativas familiares: 16

TOTAL DONACIÓN: 47

Mecanismo de Donación

Presunción legal: 10

Aceptación familiar: 37

Contraindicaciones para Donación: 27

Perfil infeccioso: 100% - Paraclínicos: 0% -

No Receptor: 0% - Otras: 0%

DONANTES de ÓRGANOS y TEJIDOS: 44

Donantes de tejidos: 0

DONANTES REALES: 44

Gráfico 5. Ruta Crítica de la Donación, Regional 4, Sede santander - Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

REGIONAL 5

DONANTES POSIBLES: 255

Salidas de Protocolo: 214

Mejoría: 8,4% - Vegetativo: 6,1% - Contraindicación médica o legal: 38,8% - Parada cardíaca: 46,3% - Otras: 0,5%

POTENCIALES DONANTES: 41

Contraindicados: 15

Médica: 93,3% - Legal: 6,7% - Otras: 0% - Administrativa: 0%

DONANTES ELEGIBLES: 26

Negativas familiares: 19

TOTAL DONACIÓN: 7

Mecanismo de Donación

Presunción legal: 0

Aceptación familiar: 7

Contraindicaciones

para Donación: 0

DONANTES de ÓRGANOS y TEJIDOS: 7

Donantes de tejidos: 0

DONANTES REALES: 7

Gráfico 6. Ruta Crítica de la Donación, Regional 5, Sede Atlántico - Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

REGIONAL 6

DONANTES POSIBLES: 87

Salidas de Protocolo: 59

Mejoría: 8,5% - Vegetativo: 1,7% - Contraindicación médica o legal: 32,2% - Parada cardíaca: 55,9% - Otras: 1,7%

POTENCIALES DONANTES: 28

Contraindicados: 4

Médica: 25% - Legal: 0% - Otras: 50% - Administrativa: 25%

DONANTES ELEGIBLES: 24

Negativas familiares: 1

TOTAL DONACIÓN: 23

Mecanismo de Donación

Presunción legal: 21

Aceptación familiar: 2

Contraindicaciones para Donación: 13

Perfil infeccioso: 0% - Paraclínicos: 0% -

No Receptor: 0% - Otras: 100%

DONANTES de ÓRGANOS y TEJIDOS: 10

Donantes de tejidos: 0

DONANTES REALES: 10

Gráfico 7. Ruta Crítica de la Donación, Regional 6, Sede Huila - Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

1.2. ACEPTACIÓN Y NEGATIVA FAMILIAR A LA DONACIÓN

Después de los procesos de contraindicación, hubo a nivel nacional un total de 755 donantes elegibles en muerte encefálica, a los cuales en 31 casos se aplicó presunción legal; 10 en la regional No. 4 y 21 en la regional No. 6. En los 724 casos restantes se realizaron entrevistas familiares obteniendo en un 28% de los casos negativa familiar (203). Durante el año 2016 se aplicaron 714 entrevistas familiares, lo que significa un aumento del 1% para el año 2017 en el número de entrevistas familiares aplicadas; por su parte la negativa familiar disminuyó a nivel nacional al pasar de 40% en el 2016 a 28% en el año 2017. (Tabla 1)

En el año 2017 se realizaron entrevistas familiares de potenciales donantes en muerte encefálica para solicitar donación de componentes anatómicos en Colombia, la negativa familiar a la donación en el país fue del 28%, con una disminución del 29% con respecto al año 2016 (40%) y las regionales que presentaron el mayor porcentaje de negativa familiar fueron la regional No. 5 (73%) y la regional No. 6 (33,3%), quienes presentaron porcentajes más altos de negativa familiar, respectivamente, en relación a lo observado en el año 2016, que fueron 73% para la regional No.5 y 33,3% para la regional No.6.

Tabla 1. Entrevistas familiares para donación: aceptación y negativas por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2016 – 2017

REGIONAL	2016					2017					% cambio aceptación familiar 2016-2017	% cambio negativa familiar 2016-2017
	Entrevistas	Aceptación familiar	%	Negativa familiar	%	Entrevistas	Aceptación familiar	%	Negativa familiar	%		
Regional 1 Bogotá	248	148	59,7%	100	40,3%	278	202	72,6%	76	27,3%	36,5%	-24,0%
Regional 2 Antioquia	218	153	70,2%	65	29,8%	219	163	74,4%	56	25,5%	6,5%	-13,8%
Regional 3 Valle	132	81	61,4%	51	38,6%	145	110	75,8%	35	24,1%	35,8%	-31,4%
Regional 4 Santander	53	24	45,3%	29	54,7%	53	37	69,8%	16	30,1%	54,2%	-44,8%
Regional 5 Atlántico	37	10	27,0%	27	73,0%	26	7	26,9%	19	73,0%	-30,0%	-29,6%
Regional 6 Huila	26	12	46,2%	14	53,8%	3	2	66,6%	1	33,3%	-83,3%	-92,9%
Total	714	428		286		724	521		203			

Fuente. RedDataINS

La regional No. 5 fue la única que reportó para el año 2017 un aumento del porcentaje de negativa familiar en relación con el año inmediatamente anterior, al pasar de 72,9% en 2016 a 73,0%. (Tabla No. 1). Durante el año 2017 se registraron treinta y uno (31) procesos de presunción legal de donación para órganos y tejidos, que fueron aplicados diez (10) en la regional No. 4 y veinte uno (21) aplicados en la regional No. 6 (Gráfico No. 8).

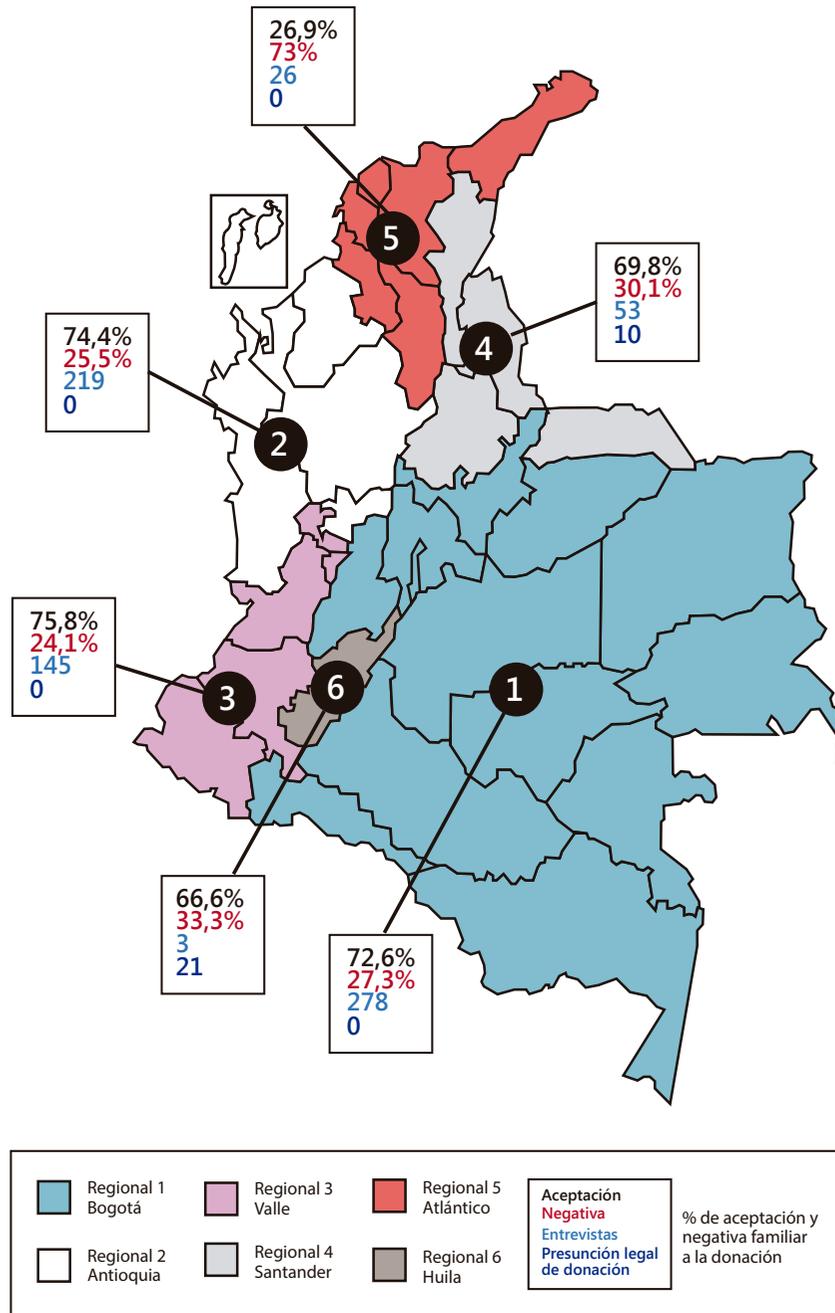


Gráfico 8. Aceptación y negativa familiar a la donación, Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

Tabla 2. Entrevistas familiares para donación: aceptación y negativas por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2016 – 2017

Presunción Legal de donación				
REGIONAL	2016		2017	
	n	%	n	%
Regional 1 Bogotá	0	0%	0	0%
Regional 2 Antioquia	1	100%	0	0%
Regional 3 Valle	0	0%	0	0%
Regional 4 Santander	0	0%	10	32,2%
Regional 5 Atlántico	0	0%	0	0%

Fuente. RedDataINS

Para el año 2017 se obtuvo un total de donantes legalizados en 552 de los casos, de estos salieron de protocolo 78, principalmente por reporte de paraclínicos e infecciosas, para un total de 474 donantes de órganos y tejidos rescatados, provenientes de este protocolo, los cuales fueron clasificados así; totipotenciales el 55,3%, multiorgánico el 19,6%, de un órgano el 17,3% y de solo tejidos el 7,8%, de esta forma se obtuvieron un total de 437 donantes reales de órganos y 37 donantes de solo tejidos (Gráfico 9).

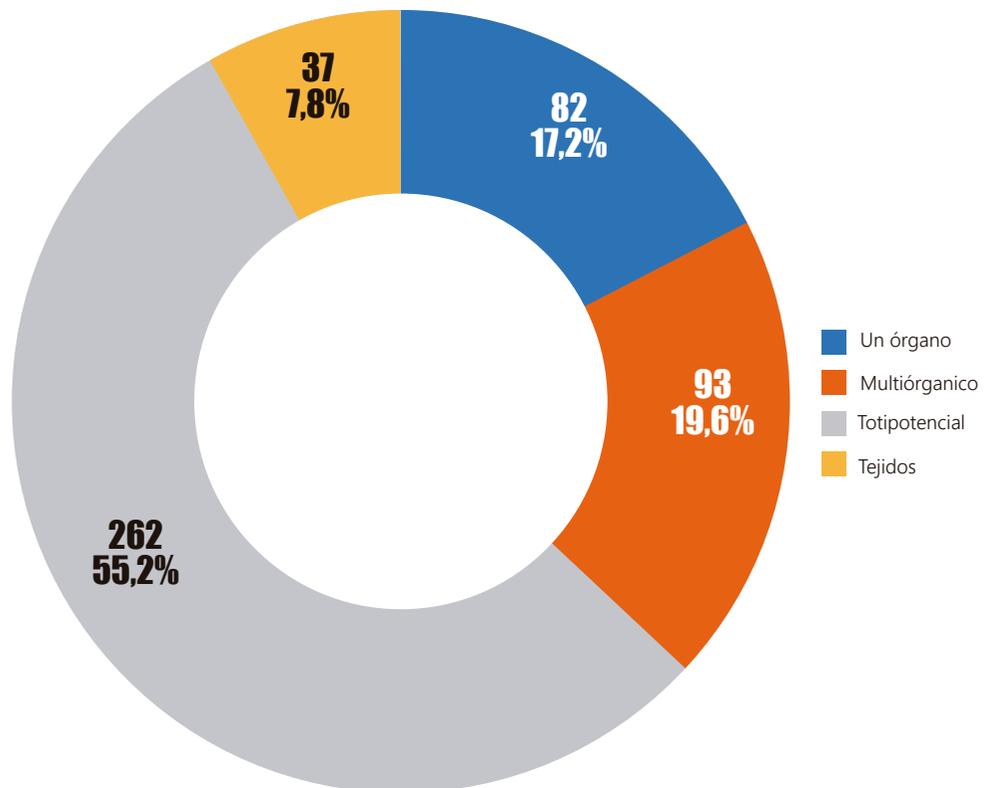


Gráfico 9. Clasificación de Donantes por tipo de componente anatómico extraído, protocolo Muerte Encefálica, Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

1.3. DONANTES REALES (PROTOCOLO DE MUERTE ENCEFÁLICA)

Al 10,3% (78) de los donantes a los que se aplicó alguno de los mecanismos de donación no se le extrajeron componentes anatómicos con fines de trasplante ya que fueron contraindicados después de la donación por reporte de paraclínicos (17,9%), por perfil infeccioso (29,4%) o por otras causas (50%), entre las cuales se encontraron: alteraciones anatómicas de los órganos, donantes que hicieron parada cardiorrespiratoria antes de la extracción de órganos o sospecha de cáncer por presencia de masas durante la cirugías de rescate.

Después de las contraindicaciones antes mencionadas se obtuvieron 474 donantes, de estos, 37 fueron solo donantes de tejidos lo cual arroja un total de 437 donantes reales de órganos. Esto representa un incremento del 27% en el número de donantes reales con respecto al 2016 durante el cual se obtuvieron 343. Del total de donantes reales en Colombia obtenidos en el 2017, los mayores porcentajes fueron generados en la regional No. 1 (35%) seguido de la regional No. 2 (28,1%) (Gráfico No.10).

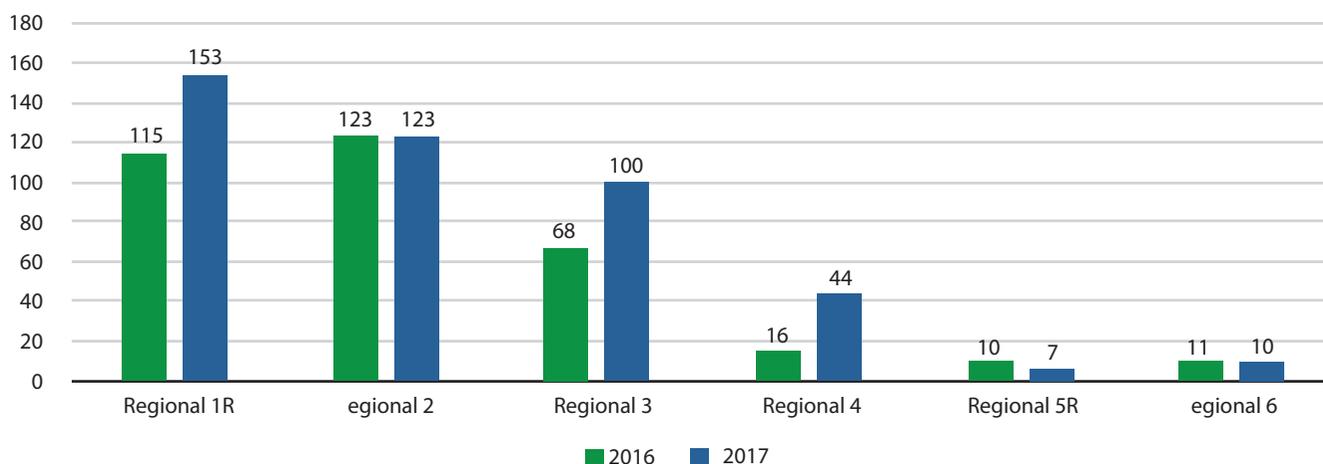


Gráfico 10. Número de Donantes Reales por Coordinación Regional de la Red de Donación y Trasplantes. Colombia, 2017

Fuente. RedDataINS

1. Donante real de órganos ("actual donors"): Donante del cual se ha extraído al menos un órgano con fines de trasplante, en contraste con un donante utilizado, que es un donante real del que se ha trasplantado al menos un órgano.

Al comparar los donantes reales obtenidos en el 2017 con respecto al año anterior se evidenció que las coordinaciones regionales No. 5 y 6 presentan un cambio porcentual negativo en relación con la información del año 2016, la regional No. 4 generó el mayor cambio, al presentar un aumento en el número de donantes del 175% en comparación con la actividad reportada en 2016. (Tabla No. 3).

Tabla 3. Tabla 3. Número de Donantes Reales por Coordinación Regional de la Red De Donación y Trasplantes. Colombia 2016- 2017

Regional	Donantes Reales 2016	% del Total 2016	Donantes Reales 2017	% del Total 2017	Cambio Porcentual
Regional 1 (Bogotá)	115	33,5%	153	35,0%	33%
Regional 2 (Antioquia)	123	35,9%	123	28,1%	0%
Regional 3 (Valle)	68	19,8%	100	22,9%	47%
Regional 4 (Santander)	16	4,7%	44	10,1%	175%
Regional 5 (Atlántico)	10	2,9%	7	1,6%	-30%
Regional 6 (Huila)	11	3,2%	10	2,3%	-9%
TOTAL	343	100%	437	100%	27%

Fuente. RedDataINS

El número de donantes reales obtenidos en Colombia durante el 2017 (437), según lo reportado por las coordinaciones regionales, representó una tasa de donación por millón de población de 8,9 (DANE, población proyectada 2017: 49.291.609) lo cual presenta un incremento con respecto al año anterior donde se obtuvo una tasa de donación de 7,0.

La tasa de donante real por millón de habitantes por coordinación regional se calculó tomando como población el total de habitantes de la regional en su área de influencia, según lo proyectado por DANE 2017. La regional que presentó la mayor tasa de donantes reales de órganos fue la regional No. 2, seguido por la 3 y la 1. (Gráfico No. 11)

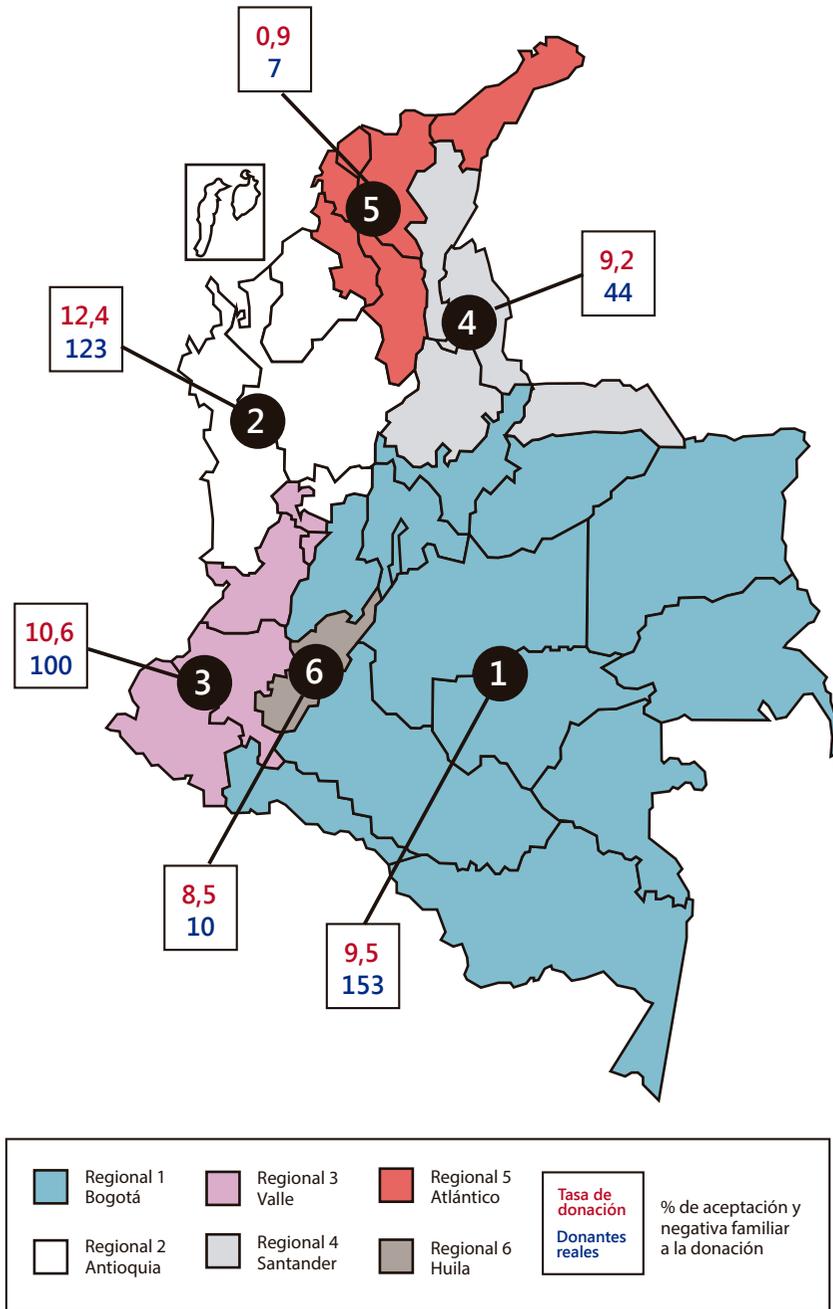


Gráfico 11. Tasa De Donación p.m.p. por Coordinación Regional de la Red de Donación Y Trasplantes. Colombia, 2017

DANE Población proyectada 2017: 49.291.609
 Fuente. RedDataINS

La razón entre donantes reales y órganos trasplantados en el año 2017 es de 2,6, de acuerdo con lo cual por cada donante real se trasplantaron 2,6 órganos. Comparando la tasa de donación p.m.p de cada coordinación regional de la red obtenida en el 2017 con el año anterior, se presentó un incremento en la regional No. 1, 3 y 4, las demás presentaron una tasa de donación similar al año anterior. (Gráfico No.12).

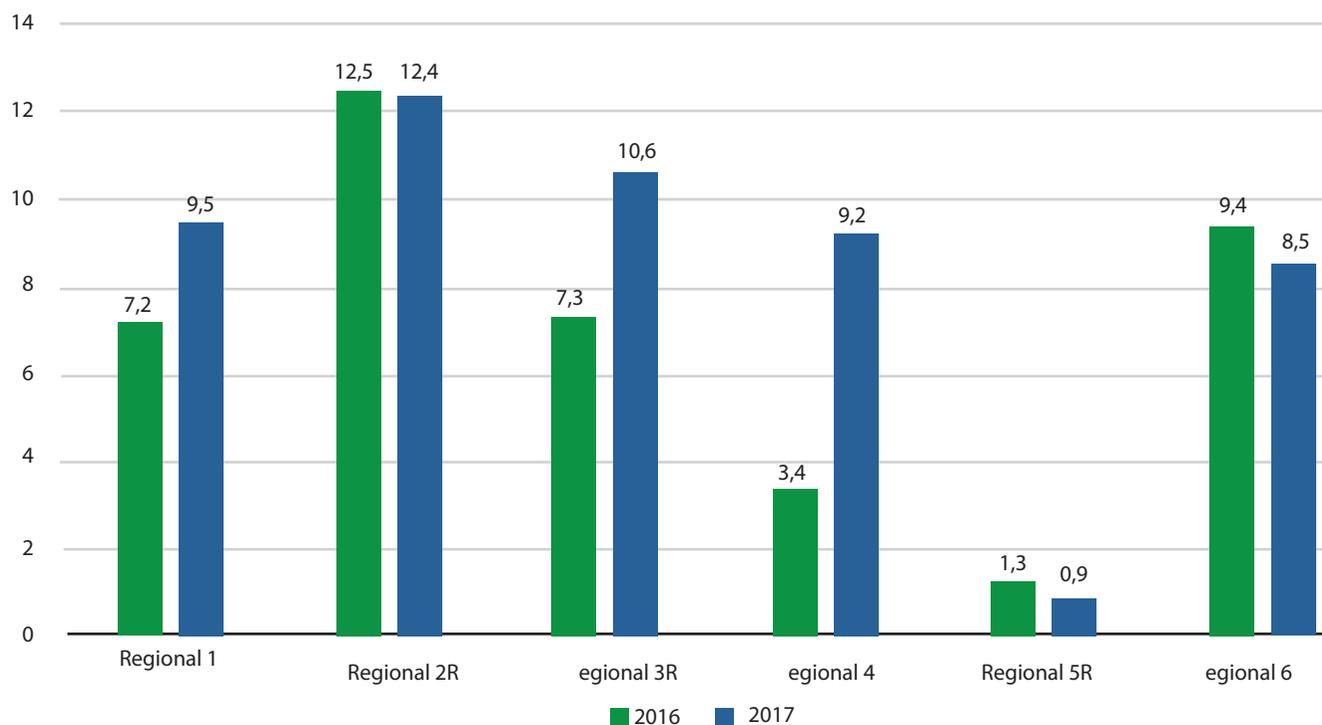


Gráfico 12. Tasa de donante real p.m.p, por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2016 – 2017

Fuente. RedDataINS

1.3.1 Descriptivos Donantes Reales 2017

Del total de donantes reales que se generaron en el año 2017 a nivel nacional, el 33,4% (146) fue de sexo femenino y el 66,6% (291) de sexo masculino (Gráfico No. 13). Las edades variaron entre 2 años y 72 años de edad, el mayor porcentaje de donantes (23,3%) se generó en las edades entre 21 y 30 años de edad, el 20,8% de los donantes se generó en edades de 51 a 60 años. Finalmente, el 10% (44) de los donantes fueron menores de 18 años (Tabla No. 4).

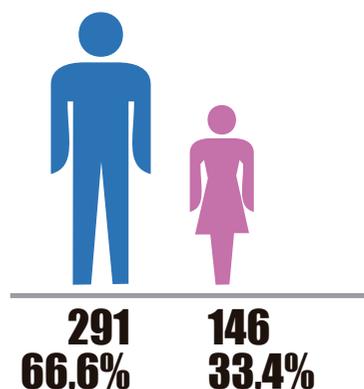


Gráfico 13. Distribución por género de los donantes reales, Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

Tabla 4. Categorización de los donantes reales por grupo etario, Colombia 2017

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
0 – 10	13	3,0%
11 - 20	66	15,1%
21 – 30	102	23,3%
31 – 40	52	11,9%
41 – 50	74	16,9%
51 – 60	91	20,8%
61 – 70	37	8,5%
71 – 80	2	0,5%
Total	437	100%

Fuente. RedDataINS

Las causas de muerte de mayor incidencia en los donantes reales de 2017 fueron trauma craneoencefálico con un porcentaje de 54,6% (238) y evento cerebro vascular hemorrágico con un 32,3% (141), la causa de muerte con menor incidencia fue tumor cerebral con un 0,5% (2) (Gráfico No. 14).

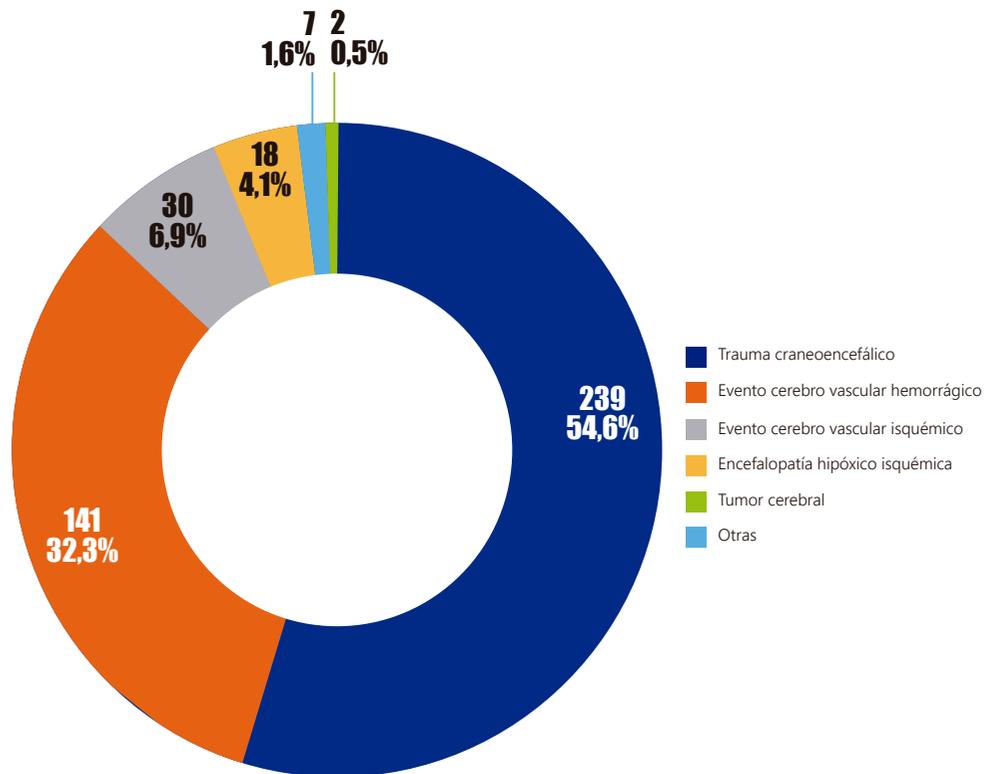


Gráfico 14. Causas de muerte de los donantes reales, Colombia 2017

Fuente. RedDataINS

En el año 2017 el departamento que genero un mayor número de donantes reales fue Bogotá con 119, lo que representa el 27,2% del total nacional, seguido por Antioquia que con un porcentaje de donación de 26,5% (116) y Valle con un 18% (79) de donación. Los departamentos que generaron los menores porcentajes de donantes reales fueron Caquetá 0,2% (1), Córdoba 0,2% (1) y Meta con 0,4% (2) (Tabla No. 5).

Tabla 5. Donantes reales generados por departamento. Colombia 2017

Departamento	Frecuencia	Porcentaje
Antioquia	116	26,5%
Atlántico	7	1,6%
Bogotá	119	27,2%
Boyacá	12	2,7%
Caldas	6	1,3%
Caquetá	1	0,2%
Cauca	8	1,8%
Cesar	9	2,0%
Córdoba	1	0,2%
Cundinamarca	15	3,4%
Huila	9	2,0%
Meta	2	0,4%
Norte De Santander	6	1,3%
Risaralda	13	2,9%
Santander	29	6,6%
Tolima	5	1,1%
Valle	79	18,0%
Total	437	100%

Fuente. RedDataINS

Los municipios que generaron un mayor porcentaje de donantes a nivel nacional en el 2017 fueron Bogotá con un 27,7% (121), Medellín con 18,8% (82) y Santiago de Cali con 16,2% (69) (Tablas No. 6 – 11).

Tabla 6. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 1, Colombia 2017

REGIONAL 1				
Departamento	Municipio	Frecuencia	Porcentaje regional	Porcentaje nacional
Bogotá	Bogotá D.C.	121	79,1%	27,7%
Cundinamarca	Soacha	7	4,6%	1,6%
	Chía	3	2,0%	0,7%
	Girardot	2	1,3%	0,5%
	Facatativá	1	0,7%	0,2%
Boyacá	Tunja	11	7,2%	2,5%
	Duitama	1	0,7%	0,2%
Tolima	Ibagué	5	3,3%	1,1%
Meta	Villavicencio	2	1,3%	0,5%

Fuente. RedDataINS

Tabla 7. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 2, Colombia 2017

REGIONAL 2				
Departamento	Municipio	Frecuencia	Porcentaje regional	Porcentaje nacional
Antioquia	Medellín	82	66,7%	18,8%
	Bello	11	8,9%	2,5%
	Envigado	8	6,5%	1,8%
	Itagüí	7	5,7%	1,6%
	Rionegro	5	4,1%	1,1%
	Apartadó	2	1,6%	0,5%
	La ceja	1	0,8%	0,2%
Caldas	Manizales	6	4,9%	1,4%
Córdoba	Montería	1	0,8%	0,2%

Fuente. RedDataINS

Tabla 8. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 3, Colombia 2017

REGIONAL 3				
Departamento	Municipio	Frecuencia	Porcentaje regional	Porcentaje nacional
Valle	Santiago de Cali	71	71%	16,2%
	Palmira	3	3,0%	0,7%
	Buga	3	3,0%	0,7%
	Tuluá	2	2,0%	0,5%
Risaralda	Pereira	13	13,0%	3,0%
Cauca	Popayán	8	8,0%	1,8%

Fuente. RedDataINS

Tabla 9. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 4, Colombia 2017

REGIONAL 4				
Departamento	Municipio	Frecuencia	Porcentaje regional	Porcentaje nacional
Santander	Bucaramanga	15	34,1%	3,4%
	Piedecuesta	8	18,2%	1,8%
	Floridablanca	5	11,4%	1,1%
	Socorro	1	2,3%	0,2%
Cesar	Valledupar	9	20,5%	2,1%
N. Santander	Cúcuta	6	13,6%	1,4%

Fuente. RedDataINS

Tabla 10. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 5, Colombia 2017

REGIONAL 5				
Departamento	Municipio	Frecuencia	Porcentaje regional	Porcentaje nacional
Atlántico	Barranquilla	5	71,4%	1,1%
	Sabanalarga	1	14,3%	0,2%
	Puerto Colombia	1	14,35	0,2%

Fuente. RedDataINS

Tabla 11. Donantes reales generados por municipio, coordinación regional 6, Colombia 2017

REGIONAL 6				
Departamento	Municipio	Frecuencia	Porcentaje regional	Porcentaje nacional
Huila	Neiva	7	77,8%	1,6%
	Pitalito	2	22,2%	0,5%
Caquetá	Florencia	1	0,6%	0,2%

Fuente. RedDataINS

Las IPS que tuvieron el mayor porcentaje de generación de donantes reales en el año 2017 fueron "*Fundación Valle del Lili*" que generó el 10,5% (46) de donantes del total nacional, "*Hospital Pablo Tobón Uribe*" que generó un 6,4% (28) y la "*Fundación San Vicente de Paul*" con un 4,8% (21) (Tabla No.12).

Tabla 12. Donantes reales generados por IPS, Colombia 2017

Regional	IPS	Frecuencia	Porcentaje regional	Porcentaje nacional
REGIONAL 1	Administradora Clínica La Colina Sas	8	5.2%	1.8%
	Centro Policlinico Del Olaya	4	2.6%	0.9%
	Clínica De Marly	1	0.7%	0.2%
	Clínica Del Occidente S.A.	2	1.3%	0.5%
	Clínica Esimed Jorge Piñeros Corpas	1	0.7%	0.2%
	Clínica Esimed Santa Bibiana	2	1.3%	0.5%
	Clínica Fundadores	1	0.7%	0.2%
	Clínica Los Nogales Sas	4	2.6%	0.9%
	Clínica Martha S.A.	1	0.7%	0.2%
	Clínica Materno Infantil Eusalud	1	0.7%	0.2%
	Clínica Medilaser S.A Boyacá	1	0.7%	0.2%
	Clínica Nueva	1	0.7%	0.2%
	Clínica Palermo	1	0.7%	0.2%
	Clínica Partenon	3	2.0%	0.7%
	Clínica Reina Sofia	2	1.3%	0.5%
	Clínica San Rafael Dumian Girardot	1	0.7%	0.2%

REGIONAL 1	Clínica Universidad De La Sabana	3	2.0%	0.7%
	Clínica Universitaria Colombia	6	3.9%	1.4%
	Clínica Universitaria El Bosque	3	2.0%	0.7%
	Clínica Vascular Navarra Ltda. / Clínica Navarra	1	0.7%	0.2%
	Corporación Clínica Universidad Cooperativa De Colombia - Clínica Ucc	1	0.7%	0.2%
	Empresa Social Del Estado Hospital San Rafael De Facatativá	1	0.7%	0.2%
	Empresa Social Del Estado Hospital San Rafael Tunja	9	5.9%	2.1%
	Ese Hospital Santa Clara	2	1.3%	0.5%
	Fundación Abood Shaio	8	5.2%	1.8%
	Fundación Cardio Infantil Instituto De Cardiología	3	2.0%	0.7%
	Fundación Hospital De La Misericordia	1	0.7%	0.2%
	Fundación Hospital San Carlos	2	1.3%	0.5%
	Fundación Santa Fe De Bogotá	5	3.3%	1.1%
	Hospital Cardiovascular Del Niño De Cundinamarca	7	4.6%	1.6%
	Hospital Central Policía Nacional	2	1.3%	0.5%
	Hospital El Tunal III Nivel E.S.E.	4	2.6%	0.9%
	Hospital Federico Lleras Acosta E.S.E.	5	3.3%	1.1%
	Hospital Infantil Universitario De San Jose	2	1.3%	0.5%
	Hospital Militar Central	1	0.7%	0.2%
	Hospital Simón Bolívar III Nivel E.S.E.	4	2.6%	0.9%
	Hospital Universitario Clínica San Rafael	2	1.3%	0.5%
	Hospital Universitario Mayor-Mederi	8	5.2%	1.8%
	Hospital Universitario Nacional De Colombia	3	2.0%	0.7%
	Hospital Universitario San Ignacio	4	2.6%	0.9%
	Medical Proinfo S.A.S.	4	2.6%	0.9%
	Médicos Asociados S.A. Nueva Clínica San Sebastián Girardot	1	0.7%	0.2%
	National Clinics Centenario SAS	2	1.3%	0.5%
	Salud Vital De Colombia Ips SAS	2	1.3%	0.5%
	Sociedad De Cirugía De Bogotá - Hospital De San José	2	1.3%	0.5%
	Unidad De Servicios De Salud El Tunal	5	3.3%	1.1%
	Unidad De Servicios De Salud Engativá Calle 80	1	0.7%	0.2%
	Unidad De Servicios De Salud Meissen	2	1.3%	0.5%
Unidad De Servicios De Salud Occidente De Kennedy	3	2.0%	0.7%	
Unidad De Servicios De Salud Santa Clara	7	4.6%	1.6%	
Unidad De Servicios De Salud Simón Bolívar	3	2.0%	0.7%	
REGIONAL 2	Amritzar S.A.	2	1.6%	0.5%
	Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María	1	0.8%	0.2%
	Centros Especializados De San Vicente Fundación	3	2.4%	0.7%
	Clínica Antioquia S.A.	7	5.7%	1.6%
	Clínica El Rosario Sede Centro	2	1.6%	0.5%
	Clínica El Rosario Sede El Tesoro	2	1.6%	0.5%
	Clínica Las Américas	2	1.6%	0.5%
	Clínica Medellín Occidente	2	1.6%	0.5%
Clínica Medellín S.A	2	1.6%	0.5%	

REGIONAL 2	Clínica San Juan De Dios La Ceja	1	0.8%	0.2%
	Clínica Versailles S.A	1	0.8%	0.2%
	Clínica Zayma Ltda.	1	0.8%	0.2%
	Corporación Para Estudios En Salud Clínica Ces	1	0.8%	0.2%
	E.S.E. Hospital General De Medellín Luz Castro De Gutierrez	3	2.4%	0.7%
	E.S.E. Hospital Manuel Uribe Ángel	8	6.5%	1.8%
	Ese Hospital Departamental Santa Sofia De Caldas	3	2.4%	0.7%
	Especialidades Medicas Metropolitanas S.A	1	0.8%	0.2%
	Fundación Clínica Del Norte	11	8.9%	2.5%
	Fundación Hospitalaria San Vicente De Paul	21	17.1%	4.8%
	Fundación Instituto Neurologico De Colombia	4	3.3%	0.9%
	Hospital Pablo Tobon Uribe	28	22.8%	6.4%
	Instituto Del Corazón De Manizales	2	1.6%	0.5%
	Inversiones Medicas De Antioquia S.A. Clínica Las Vegas	1	0.8%	0.2%
	Ips Universitaria Sede Clínica Leon XIII	10	8.1%	2.3%
	Nueva Clínica Sagrado Corazón S.A.S	1	0.8%	0.2%
	Promotora Clínica Zona Franca De Uraba	2	1.6%	0.5%
	Sociedad Médica Rionegro S.A. Somer S.A.	1	0.8%	0.2%
REGIONAL 3	Centro De Cuidados Cardioneurovasculares Pabon Sas	1	1.0%	0.2%
	Centro Medico Imbanaco De Cali Sede 16	11	11.0%	2.5%
	Clínica Amiga	1	1.0%	0.2%
	Clínica Colombia Es	1	1.0%	0.2%
	Clínica Comfamiliar	5	5.0%	1.1%
	Clínica Cristo Rey Cali	3	3.0%	0.7%
	Clínica De Occidente	1	1.0%	0.2%
	Clínica Desa S.A.S	1	1.0%	0.2%
	Clínica Esensa	1	1.0%	0.2%
	Clínica Esimed Cali Norte	1	1.0%	0.2%
	Clínica Farallones S.A.	2	2.0%	0.5%
	Clínica La Estancia S.A	1	1.0%	0.2%
	Clínica Los Rosales S.A	1	1.0%	0.2%
	Clínica Mariangel Dumian Medical	2	2.0%	0.5%
	Clínica Nuestra Señora De Los Remedios	1	1.0%	0.2%
	Clínica Palma Real	3	3.0%	0.7%
	Clínica Versailles Hospitalizacion	2	2.0%	0.5%
	Empresa Social Del Estado Hospital Universitario San Jorge	6	6.0%	1.4%
	Fundación Hospital San Jose	3	3.0%	0.7%
	Fundación Valle Del Lili	46	46.0%	10.5%
	Hospital Universitario San Jose De Popayán Empresa Social Del Estado	7	7.0%	1.6%

REGIONAL 4	Clínica Santa Isabel L.D.	1	2.3%	0.2%
	Clínica Buenos Aires	2	4.5%	0.5%
	Clínica Chicamocha Sa	1	2.3%	0.2%
	Clínica Erasmo Ltda	3	6.8%	0.7%
	Clínica Integral De Emergencias Laura Daniela S.A	1	2.3%	0.2%
	Clínica Materno Infantil San Luis Sa	1	2.3%	0.2%
	Clínica Médicos Sa	1	2.3%	0.2%
	Clínica Norte S.A.	1	2.3%	0.2%
	Clínica San José De Cúcuta Sa	1	2.3%	0.2%
	Clínica Santa Ana S.A.	1	2.3%	0.2%
	Fundación Cardiovascular De Colombia - Instituto Del Corazón Floridablanca	4	9.1%	0.9%
	Fundación Fosunab	2	4.5%	0.5%
	Fundación Institución Prestadora De Servicios De Salud "Ips Unipamplona"	2	4.5%	0.5%
	Fundación Oftalmológica De Sder Foscal	2	4.5%	0.5%
	Hospital Internacional De Colombia	7	15.9%	1.6%
	Hospital Universitario De Santander	5	11.4%	1.1%
	Los Comuneros Hospital Universitario De Bucaramanga	4	9.1%	0.9%
	Medicina Alta Complejidad S.A.	1	2.3%	0.2%
	Serviclinicos Dromedica S.A.	2	4.5%	0.5%
	Uci Dumian Hospital Universitario Erasmo Meoz	1	2.3%	0.2%
Uci San Gabriel	1	2.3%	0.2%	
REGIONAL 5	Clínica Portoazul S.A Sigla Cpa	1	14.3%	0.2%
	Clínica San Rafael Ltda	1	14.3%	0.2%
	Clinicas Atenas Ltda Ips	1	14.3%	0.2%
	Fundación Campbell	1	14.3%	0.2%
	Ips Universitaria Camino Universitario Distrital Adelita De Char	1	14.3%	0.2%
	Organización Clínica General Del Norte S.A	2	28.6%	0.5%
REGIONAL 6	Clínica Medilaser S.A. Caquetá	1	10.0%	0.2%
	Clínica Medilaser S.A. Huila	2	20.0%	0.5%
	Clínica Uros S.A	2	20.0%	0.5%
	E.S.E. Hospital Departamental San Antonio De Pitalito	2	20.0%	0.5%
	E.S.E. Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo De Neiva	3	30.0%	0.7%

Fuente. RedDataINS

2. ACTIVIDAD DE RESCATE DE COMPONENTES ANATÓMICOS (Protocolo de Muerte Encefálica)

De acuerdo con la información suministrada por las coordinaciones regionales de la red de donación y trasplante en el año 2017 se rescataron 1237 órganos para trasplante; el mayor número correspondió a riñón (843), seguido por hígado (253), corazón (75), pulmón (49), páncreas (15) e intestino (2). La Regional No. 1 fue la regional que más órganos rescató durante el año 2017 con 438 órganos, seguido de la Regional No. 2 con 368 (Tabla No.13), las cuales continúan liderando la actividad de rescate de órganos a partir de protocolo en muerte encefálica, con fines de trasplante.

Tabla 13. Número de órganos rescatados por coordinación regional y tipo de órgano, Colombia, 2017

Órgano	Regional 1	Regional 2	Regional 3	Regional 4	Regional 5	Regional 6	Total
Riñón	297	236	197	77	16	20	843
Hígado	99	76	63	15	0	0	253
Corazón	24	25	17	9	0	0	75
Pulmón	18	24	7	0	0	0	49
Páncreas	0	5	10	0	0	0	15
Intestino	0	2	0	0	0	0	2
Total	438	368	294	101	16	20	1237

Fuente. RedDataINS

La Regional No.1 rescató y trasplantó el mayor número de órganos de donantes cadavéricos a nivel nacional en el año 2017; la diferencia entre el número de órganos rescatados con respecto al número de órganos trasplantados de donante cadavérico en cada regional se atribuye a los órganos enviados o recibidos entre regionales (actividad de red), a los trasplantes combinados y a los órganos descartados (Gráfico No.15). Con respecto al número de rescates de órganos realizados en el año 2016 (966), se presentó un incremento del 27%.

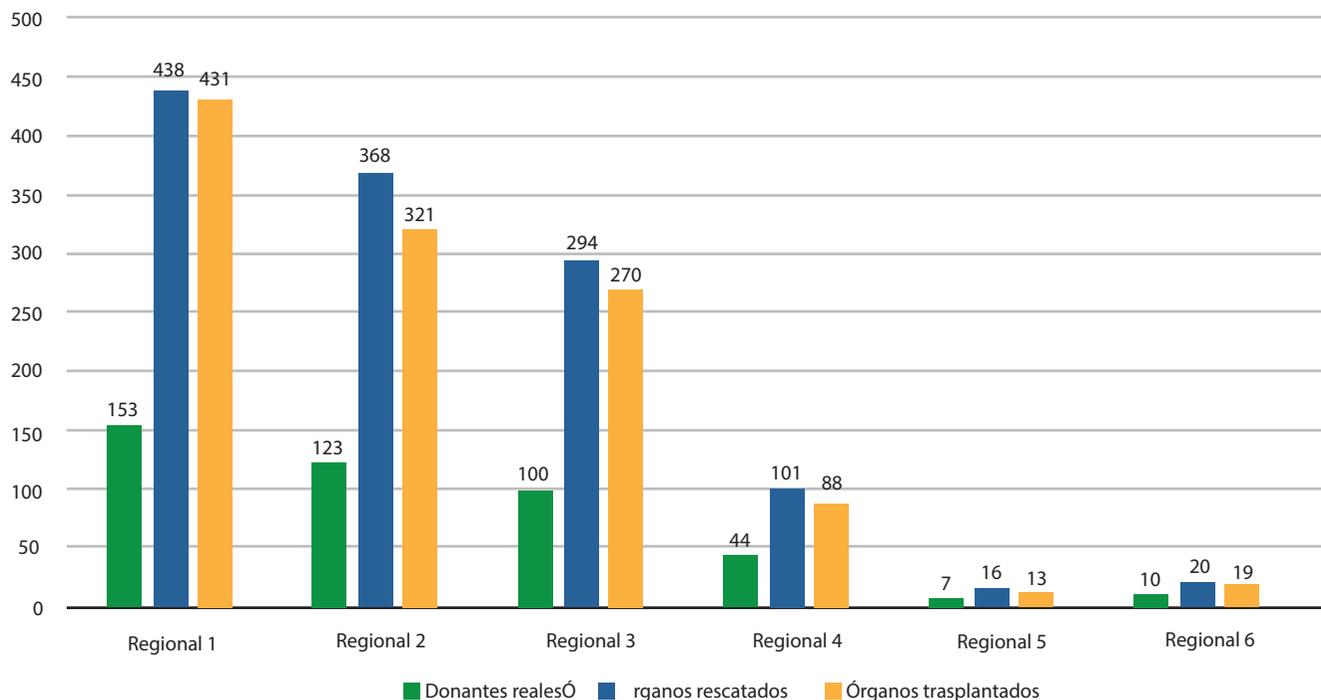


Gráfico 15. Tasa de donante real p.m.p, por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2016 – 2017

Fuente. RedDataINS

Teniendo en cuenta la información de órganos rescatados con relación a donantes reales en cada regional se puede observar la razón de número de órganos rescatados por donante real, la cual representa una relación de rescate de 2,8 órganos por cada donante real durante el año 2017 (Tabla No.14).

Tabla 14. Número de donantes reales, órganos rescatados y razón de rescate por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2017

Regional	Donantes Reales	Órganos rescatados	Razón de rescate
Regional 1	153	438	2,8
Regional 2	123	368	2,9
Regional 3	100	294	2,9
Regional 4	44	101	2,2
Regional 5	7	16	2,2
Regional 6	10	20	2
TOTAL	437	1237	2,8

Fuente. RedDataINS

3. COMPONENTES ANATÓMICOS DESCARTADOS (Protocolo de Muerte Encefálica)

Del total de órganos rescatados (1237) el 3,4% fueron descartados, corresponde a un total de 43 órganos; a continuación, se relacionan las causas de descarte por órgano (Tabla No. 15).

Tabla 15. Número de donantes reales, órganos rescatados y razón de rescate por coordinación regional de la Red de Donación y Trasplantes, Colombia 2017

CAUSA	RIÑÓN	HÍGADO	INTESTINO	PULMÓN	PÁNCREAS	CORAZÓN	TOTAL
Alteración anatómica	11	0	0	0	0	0	11
Desconocida	3	1	0	0	1	0	5
Puntaje de biopsia	3	0	0	0	0	0	3
Isquemia	2	1	0	0	0	0	3
Daño en el rescate	3	0	0	0	0	0	3
Esteatosis hepática	0	3	0	0	0	0	3
Receptor no compatible	0	0	2	0	0	0	2
Parada cardíaca	0	0	0	2	0	0	2
Logística	1	1	0	0	0	0	2
Hipoperfusión	2	0	0	0	0	0	2
Condición del receptor	1	1	0	0	0	0	2
Hiperinmunización	1	0	0	0	0	0	1
Tiempo de isquemia	0	1	0	0	0	0	1
Hipernatremia	0	1	0	0	0	0	1
Tumor maligno	1	0	0	0	0	0	1
Hiperperfusión	0	1	0	0	0	0	1
Total	28	10	2	2	1	0	43

Fuente. RedDataINS

Al comparar el número de órganos descartados en el año 2017 (43) con respecto al número de órganos descartados en el año 2016 (46), se presentó una disminución del 11%.

4. LISTAS DE ESPERA

A 31 de diciembre de 2017, se encontraban en lista de espera para trasplante de órganos 2488 pacientes, el porcentaje más alto de pacientes se encontraba en la lista de espera de riñón con el 93% del total de pacientes en espera de un trasplante de órgano simple.

Tabla 16. Número de receptores en lista de espera, Colombia, corte 31 de diciembre de 2017

Órgano	Frecuencia
Riñón	2316
Hígado	133
Corazón	16
Pulmón	23
Total	2488

Fuente. RedDataINS

Tabla 17. Número de pacientes en lista de espera, por IPS trasplantadora, corte 31 de diciembre

IPS	RIÑÓN	HÍGADO	CORAZÓN	PULMON
CORPORACIÓN HOSPITALARIA JUAN CIUDAD - MEDERI	548			
FUNDACION CARDIOINFANTIL	535	74		20
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO	187		1	
FUNDACIÓN HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL RIONEGRO	160	7		
FUNDACIÓN VALLE DEL LILI	155	16	5	
ADMINISTRADORA COUNTRY S.A	131			
CLINICA LA ASUNCION	91			
CLÍNICA UNIVERSITARIA COLOMBIA	84		2	
FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ	74	28		2
CENTRO MEDICO IMBANACO DE CALI S.A	71			
INSTITUCION PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA I.P.S. UNIVERSITARIA	55			
ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO	49			
CLÍNICA REINA SOFIA	47			
PROCARDIO LTDA. SUCURSAL HOSPITAL CARDIOVASCU- LAR DEL NIÑO DE CUNDINAMARCA	42			
FUNDACION OFTALMOLOGICA DE SANTANDER FOSCAL	24			
HOSPITAL PABLO TOBON URIBE	24	8		

FUNDACIÓN CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA	19			
FUNDACIÓN ABOOD SHAIQ	9		4	
CLÍNICA AVIDANTI IBAGUÉ	6			
FUNDACION HOSPITAL DE LA MISERICORDIA	2			
FUNDACION HOSPITALARIA SAN VICENTE DE PAUL	2			
SOCIEDAD DE CIRUGIA DE BOGOTA HOSPITAL DE SAN JOSE	1			
CENTRO CARDIOVASCULAR COLOMBIANO CLÍNICA SANTA MARIA			3	1
DIME CLINICA NEUROCARDIOVASCULAR S.A.			1	
Total	2316	133	16	23

Fuente. RedDataINS

Tabla 18. Número de receptores fallecidos en lista de espera por órgano y regional, Colombia, 2017

Regional	Riñón	Corazón	Hígado
1	77		12
2	3	1	5
3	1	3	6
4	1		1
5	4		
6	4		
Total	90	4	24

Fuente. RedDataINS

5. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS EN COLOMBIA 2017

En Colombia 1.342 pacientes recibieron un trasplante de órganos sólidos durante el año 2017, 274 (26%) pacientes más que en el 2016. En esta misma línea, la tasa de trasplante del país durante el 2017 fue de 27.2 p.m.p. Del total de trasplantes realizados durante el 2017, el 87% (1.165) fueron con órganos provenientes de donantes cadavéricos y el 13% (177).

Tabla 19. Trasplantes por tipo de órgano, Colombia 2016,2017

Órgano	2016	2017	Variación
Riñón	745	947	27%
Hígado	228	275	21%
Corazón	58	73	26%
Pulmón	16	24	50%
Intestino	3	0	100%
Riñón - páncreas	5	13	160%
Riñón - Hígado	12	8	-33%
Corazón - Riñón	1	2	100%
Total	1068	1342	26%

Fuente. RedDataINS

Al analizar los trasplantes realizados por tipo de órgano se encuentra en general un incremento en el número de trasplantes simples, con diferencias importantes, se presenta una ligera disminución en el trasplante de riñón-hígado y no fueron realizados durante el año trasplantes de intestino en el país.

Del total de órganos trasplantados durante el año 2017, el 97% corresponden a trasplantes de un órgano y el 3% a trasplantes combinados o bilaterales en el caso de trasplante de pulmón. El mayor porcentaje de trasplantes realizados fue de riñón(70.6%), seguido de hígado (20,5%).

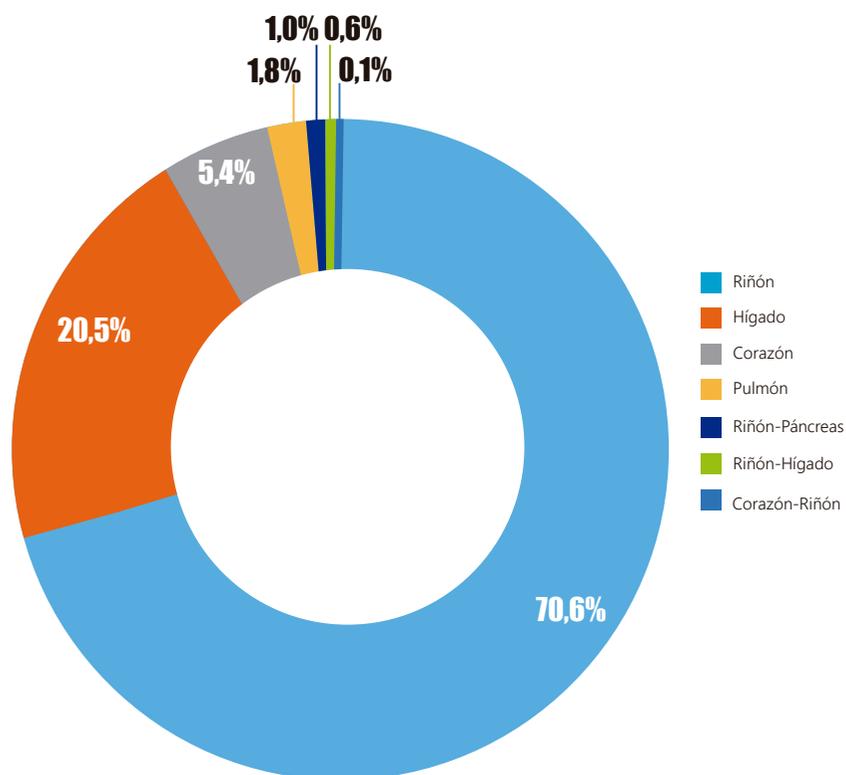
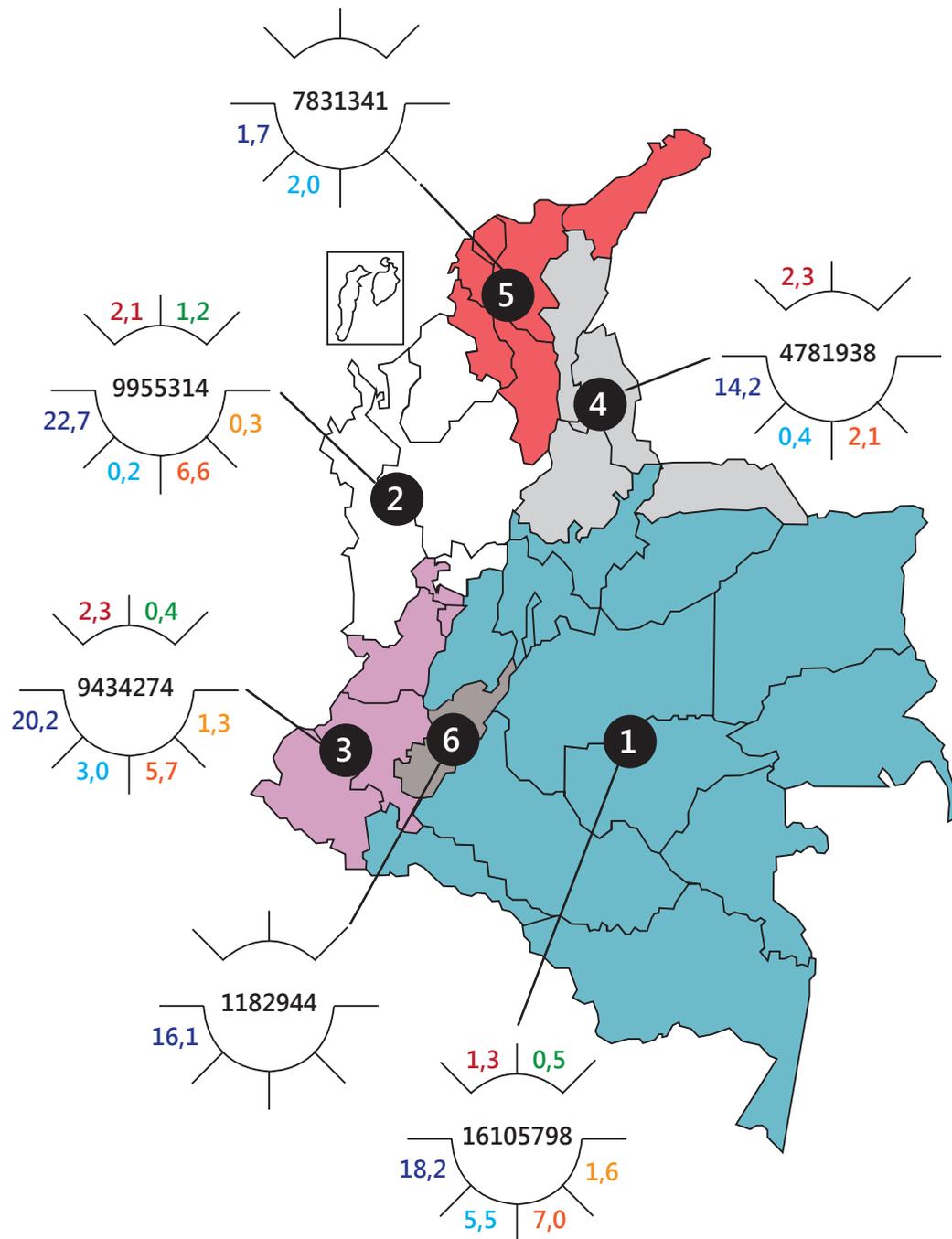


Gráfico 16. Porcentaje de trasplante por tipo de órgano, Colombia, 2017

Fuente. RedDataINS

Las IPS trasplantadoras que realizaron el mayor número de procedimientos pertenecen a las regionales No.1, 2 y 3. Las cinco IPS que realizaron el mayor número de trasplantes durante el año 2017, fueron: Fundación Valle del Lili, seguida por Corporación Hospitalaria Juan Ciudad-Méderi, Fundación Cardioinfantil, Centros Especializados San Vicente Fundación y Hospital Pablo Tobón Uribe.

Gráfico 17. Tasa de trasplante por coordinación regional, Colombia 2017



VARIABLES

Regional 1 Bogotá	Regional 3 Valle	Regional 5 Atlántico	Población	Riñón DC
Regional 2 Antioquia	Regional 4 Santander	Regional 6 Huila	Corazón	Riñón DV
			Pulmón	Hígado DC
				Hígado DV

Población estimada DANE 2017
DC: a partir de donante cadavérico
DV: a partir de donante vivo

5.1. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE DE CORAZÓN EN COLOMBIA 2017

Durante el 2017 fueron realizados en Colombia 75 trasplantes de corazón; de estos fueron 73 trasplantes simples y 2 combinados de corazón – riñón; la tasa de trasplante cardíaco por millón de población (p.m.p) alcanzada en el año fue de 1.5, (DANE, población proyectada 2017: 49.291.609); siendo la regional 3 la que realizó el mayor número de procedimientos tuvo el 29,7% (22) de los trasplantes de corazón a nivel nacional. Se realizaron dos trasplantes combinados de corazón-riñón en las Regionales 2 y 4, uno en cada una de estas.

La IPS que realizó el mayor número de procedimientos de trasplante cardíaco fue el Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María, de la regional 2, con el 28,0% del total de los trasplantes de corazón realizados en el país, seguido por la Fundación Valle de Lili de la regional 3, con el 20,0% del total de procedimientos, estas dos IPS trasplantadoras realizaron el 48% de los trasplantes de corazón en Colombia durante el 2017. Además durante el año 2017 se realizaron dos trasplantes combinados de hígado-riñón, los cuales fueron realizados por el Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María y la Fundación Cardiovascular De Colombia (Tabla No. 20).

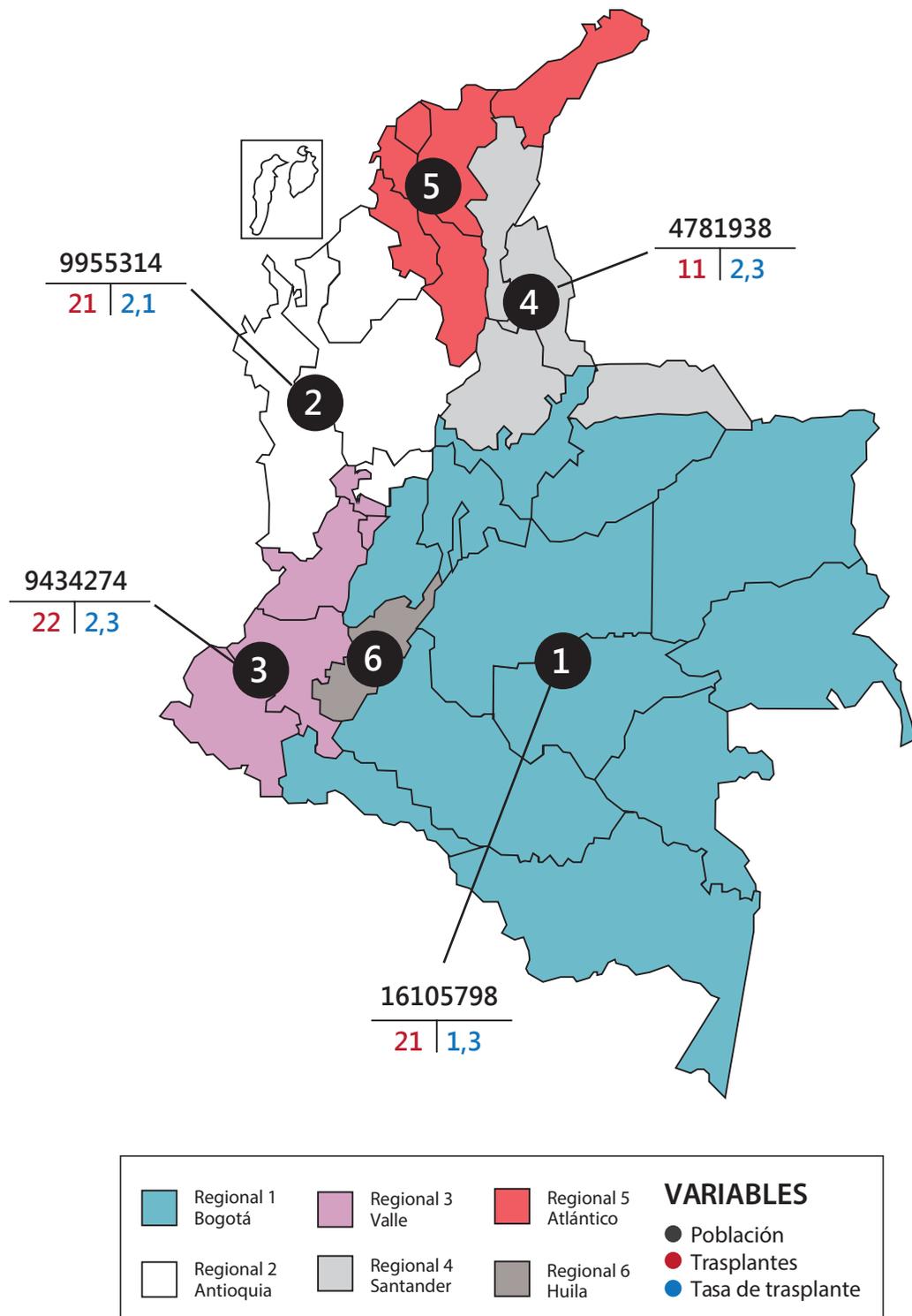
Tabla 20. Número de trasplantes de Corazón por IPS, Colombia 2017

IPS	Frecuencia	Porcentaje
Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María	21 *	28,0%
Fundación Valle Del Lili	15	20,0%
Fundación Cardiovascular De Colombia	11*	14,7%
Fundacion Cardioinfantil	10	13,3%
Clínica Universitaria Colombia	7	9,3%
Dime Clinica Neurocardiovascular S.A.	7	9,3%
Hospital Universitario San Ignacio	3	4,0%
Fundación Abood Shaio	1	1,3%
TOTAL	75	100,0%

* Trasplante combinado hígado - riñón

Fuente. RedDataINS

Gráfico 18. Tasa de Trasplante de Corazón por Coordinación Regional, Colombia 2017



Fuente. RedDataINS

El mayor número de trasplantes de corazón fue realizado en la regional 3, con un total de 22 procedimientos, sin embargo al calcular la tasa de trasplante y teniendo en cuenta el área de influencia y el número de habitantes por regional, se obtiene que las regionales No. 3 y 4 tienen la misma tasa de trasplante 2,3 p.m.p

Tabla 21. Características generales de los pacientes trasplantados de corazón, Colombia, 2017.

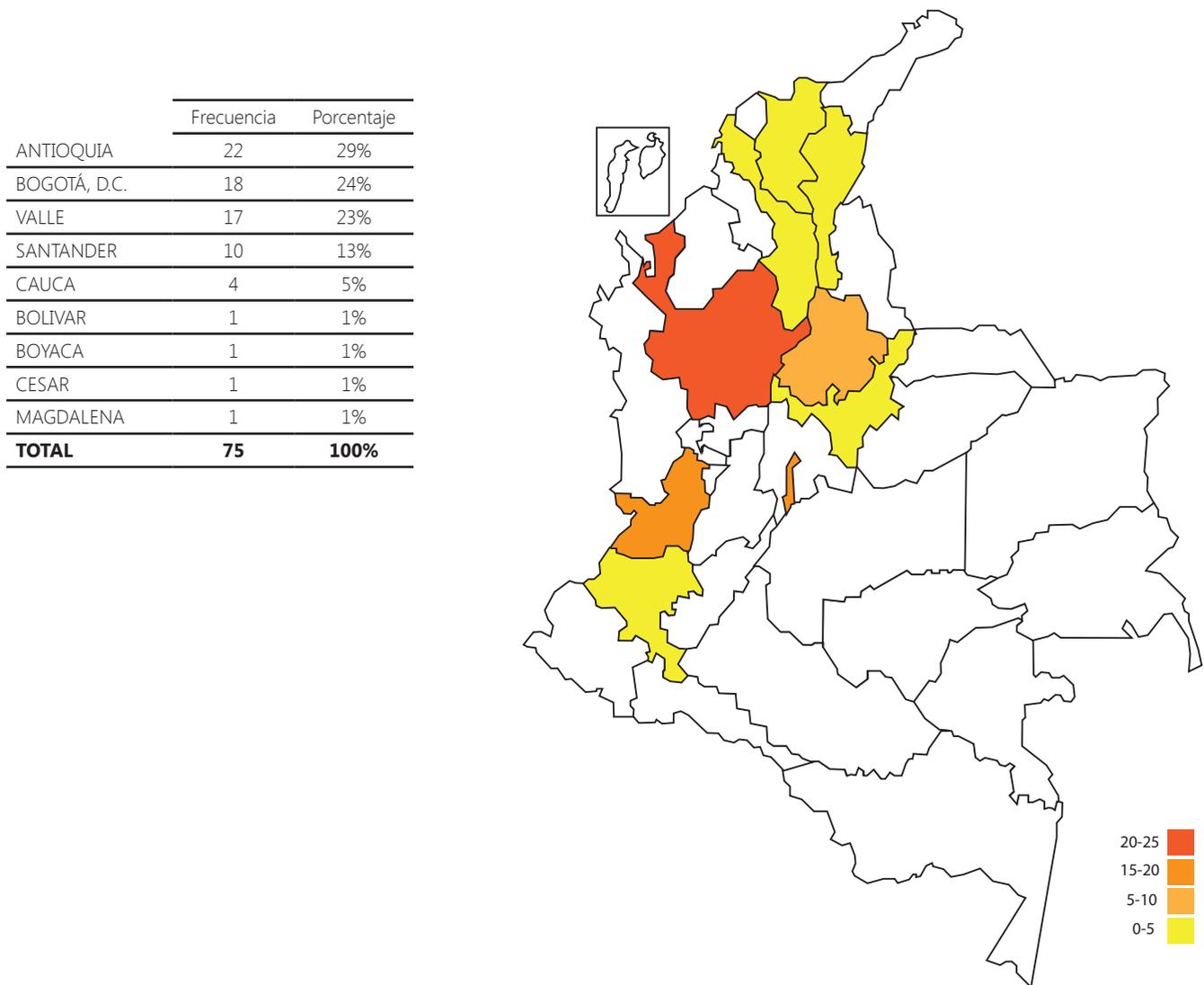
Características	Trasplantados de Corazón	
	n	%
SEXO		
Femenino	17	23%
Masculino	58	77%
EDAD		
0-10	2	3%
11-20	4	5%
21-30	6	8%
31-40	12	16%
41-50	10	13%
51-60	21	28%
Mayor de 60	20	27%
ESTRATO		
1	4	5%
2	35	47%
3	27	36%
4	6	8%
5	3	4%
RÉGIMEN		
Contributivo	59	79%
Subsidiado	4	5%
Especial	12	16%
ETNIA		
Afrocolombiano	14	19%
Otro	61	81%
GRUPO SANGUÍNEO		
O	48	64%
A	17	23%
B	5	7%
AB	3	4%

*incluidos los dos trasplantes combinados riñón-hígado

Fuente. RedDataINS

El promedio de días que los pacientes trasplantados de corazón en el año 2017 permanecieron en lista de espera fue de 99 días, un límite inferior de 1 día que corresponde a algunos pacientes que entraron en lista de espera bajo condición prioritaria o urgencia cero y un límite máximo de 1077 días. El paciente de menor edad trasplantado durante el año 2017 tenía 2 años y el mayor tenía al momento del trasplante 71 años.

Gráfico 19. Departamento de Residencia de los pacientes trasplantados de Corazón, Colombia 2017



5.2. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE DE PULMÓN EN COLOMBIA 2017

Durante el 2017 fueron realizados en Colombia 24 trasplantes de pulmón; de estos 23 fueron trasplantes bipulmonares y 1 unipulmonar; la tasa de trasplante pulmonar por millón de población (p.m.p) alcanzada en el año fue de 0.5 (DANE, población proyectada 2017: 49.291.609); siendo la regional 2 la que realizó el mayor número de procedimientos tuvo el 50% (12) de los trasplantes de pulmón a nivel nacional.

La IPS que realizó el mayor número de procedimientos de trasplante pulmonar fue el Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María, de la regional 2, con el 50% del total de los trasplantes realizados en el país, seguido por la Fundación Cardioinfantil de la regional 1, con el 33,3% del total de procedimientos, y la Fundación Valle de Lili de la regional 3 con el restante 17% de los trasplantes. Estas tres IPS trasplantadoras realizaron el 100% de los trasplantes de pulmón en Colombia durante el 2017 (Tabla No. 22).

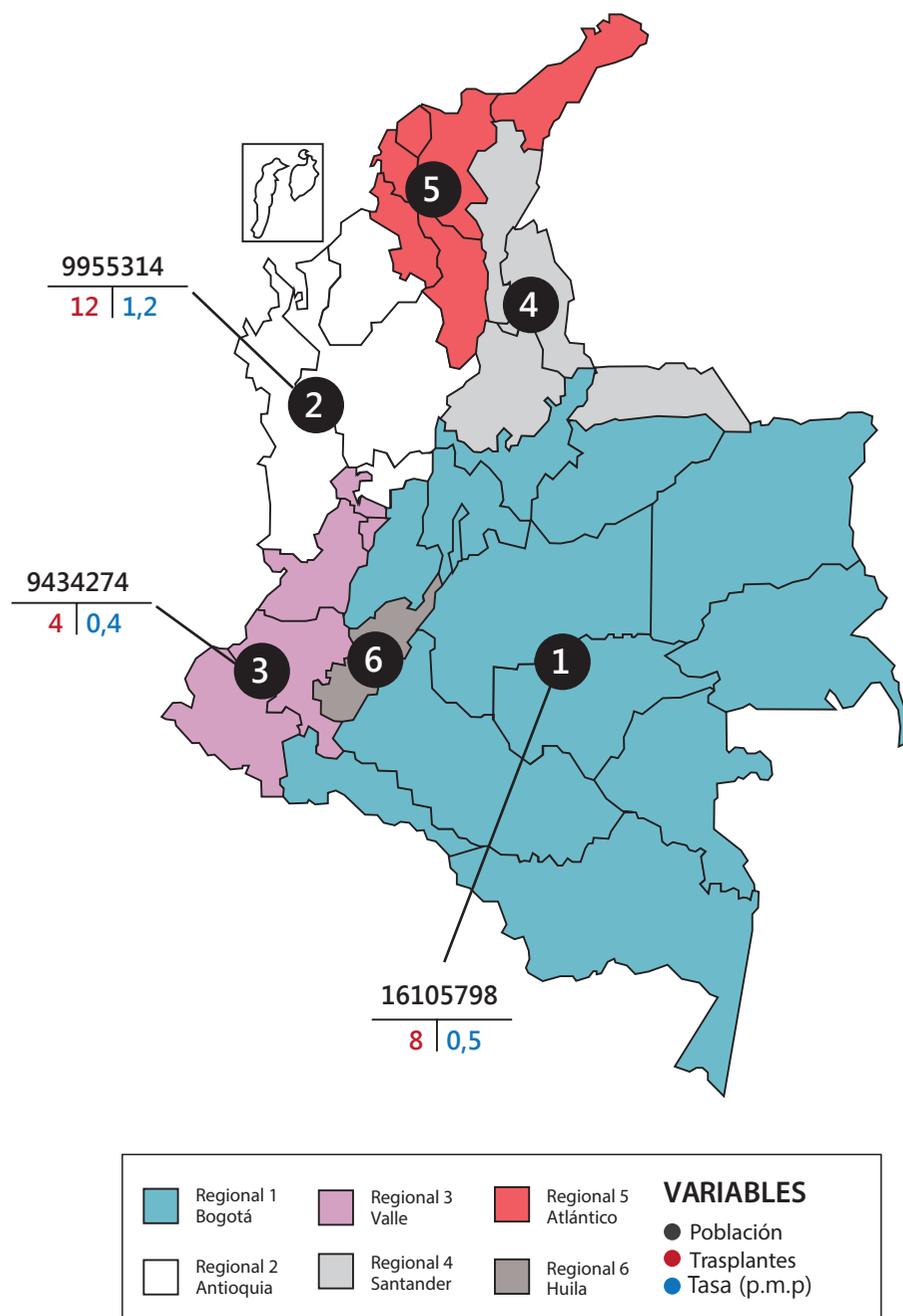
Tabla 22. Número de trasplantes de pulmón por IPS, Colombia 2017

IPS	Frecuencia	Porcentaje
Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María	12	50%
Fundación Cardioinfantil	8	33%
Fundación Valle Del Lili	4	17%
TOTAL	24	100

Fuente. RedDataINS

El mayor número de trasplantes de pulmón fue realizado en la regional 2, con un total de 12 procedimientos, al calcular la tasa de trasplante y teniendo en cuenta el área de influencia y el número de habitantes por regional, se obtiene que la tasa de trasplante para la regional 2 es de 1,2 p.m.p, la de la regional 1 es 0,5 p.m.p y la tasa de la regional 3 es 0,4 p.m.p.

Gráfico 20. Tasa de Trasplante de Pulmón por Coordinación Regional, Colombia 2017



Fuente. RedDataINS

Se realizaron 24 trasplantes de pulmón, el 58% de los pacientes fueron hombres, el restante 42% fueron mujeres, con una mediana de edad de 57 años, mínimo de 24 y máximo de 67 años, no hubo menores de edad y el 75% eran mayores de 50 años. El 87,5% se encontraba afiliado al régimen contributivo, el 62,5% fue categorizado en estrato socioeconómico 3 (Tabla No. 23).

Gráfico 21. Departamento de Residencia de los Pacientes Trasplantados de Pulmón, Colombia 2017

	Municipio residencia	Frecuencia
ANTIOQUIA	Envigado	1
	Itagüí	2
	Medellín	9
TOTAL ANTIOQUIA		12
BOGOTÁ	Bogotá, d.C.	8
CAUCA	Puerto Tejada	1
VALLE	Santiago de Cali	3
TOTAL		24

Fuente. RedDataINS

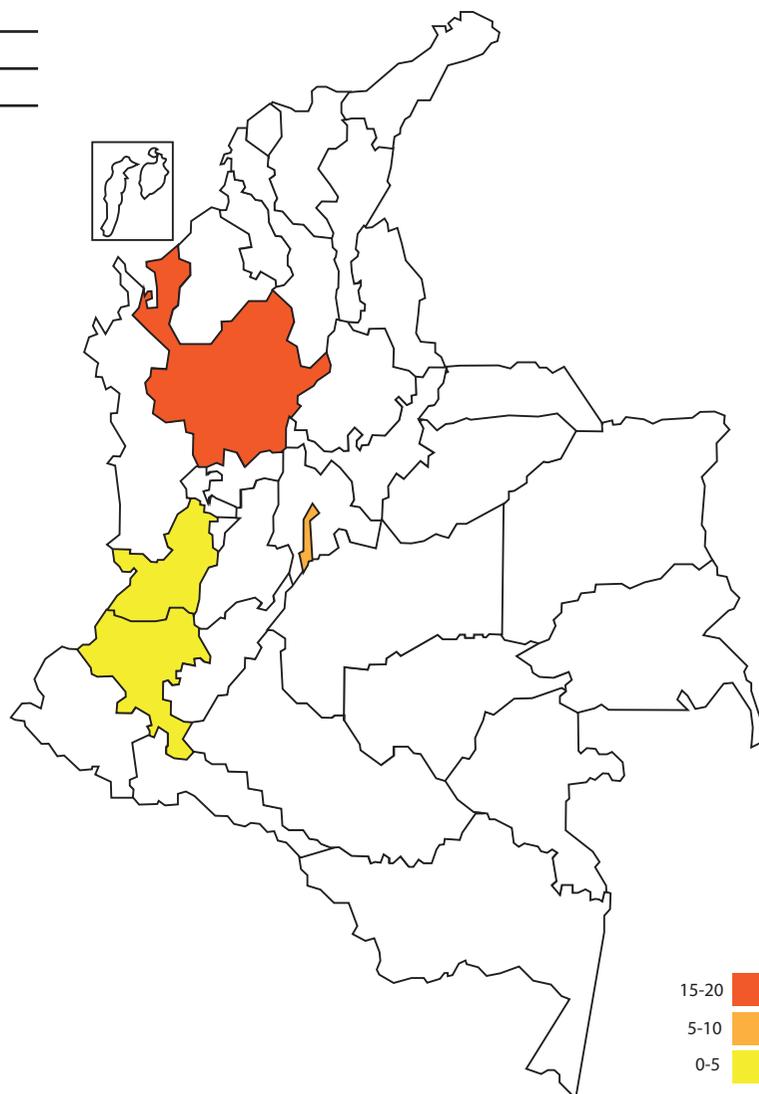


Tabla 23. Características generales de los pacientes trasplantados de pulmón, Colombia, 2017.

Características	Trasplantados de Corazón	
	n	%
SEXO		
Femenino	10	42%
Masculino	14	58%
EDAD		
0-10		
11-20		
21-30	1	4%
31-40	3	13%
41-50	2	8%
51-60	11	46%
Mayor de 60	7	29%
ESTRATO		
1	1	4%
2	4	17%
3	15	63%
4	3	13%
5	1	4%
RÉGIMEN		
Contributivo	21	88%
Subsidiado	2	8%
Sin dato	1	4%
GRUPO SANGUÍNEO		
O	11	46%
A	8	33%
B	3	13%
AB	2	8%

Fuente. RedDataINS

El promedio de días que los pacientes trasplantados de pulmón en el año 2017 permanecieron en lista de espera fue de 144 días, un límite inferior de 1 día que corresponde a algunos pacientes que entraron en lista de espera bajo condición prioritaria o urgencia cero y un límite máximo de 1284 días.

5.3. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE DE HÍGADO EN COLOMBIA 2017

Durante el 2017 se realizaron 283 trasplantes de hígado en Colombia: 243 (86%) fueron con órganos provenientes de donante cadavérico y 40 (14%) provenientes de donantes vivos. De los 243 trasplantes con donante cadavérico, se realizaron 235 trasplantes simples y 8 trasplantes combinados (hígado - riñón). La tasa de trasplante hepático a partir de donante cadavérico para Colombia durante el 2017 fue de 4.9 p.m.p y la de donante vivo fue 0,8 p.m.p .

Del total de trasplantes realizados a partir de donante cadavérico (243), se realizaron 10 retrasplantes en el mismo año 2017, es decir, fueron sometidos a procedimientos de trasplante un total de 233 pacientes, de los cuales el 53% fueron hombre. La mediana de edad fue 58 años, mínimo de 3.8 meses y máximo de 73 años. El 39% de estos pacientes se encontraba en el rango de edad de 61 a 70 años. El 82% se encontraba afiliado al régimen contributivo, el 54% fue categorizado en estrato socioeconómico 3 y el 60% presentaba grupo sanguíneo O (gráfico 15). El promedio de días en lista de espera de los pacientes trasplantados de hígado simple fue de 117 días, con un mínimo de 1 día y máximo de 1162 días.

La IPS que realizó el mayor número de procedimientos de trasplante hepático a partir de donante cadavérico fue la Fundación Santa Fe de Bogotá con el 25%, perteneciente a la regional No. 1, seguida por la Fundación Cardioinfantil Instituto de Cardiología, de la Regional No. 1 y la Fundación Valle del Lili de la regional 3. (tabla No. 24).

Tabla 24. Número de procedimientos de trasplantes de Hígado a partir de donante cadavérico, por IPS, Colombia 2017

IPS	Frecuencia	Porcentaje
FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ	60	25%
FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL	53	22%
FUNDACIÓN VALLE DEL LILI	54	22%
HOSPITAL PABLO TOBON URIBE	30	12%
FUNDACIÓN HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL RIONEGRO	26	11%
INSTITUCION PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA I.P.S. UNIVERSITARIA	10	4%
FUNDACIÓN CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA	10	4%
TOTAL	243	100%

Fuente. RedDataINS

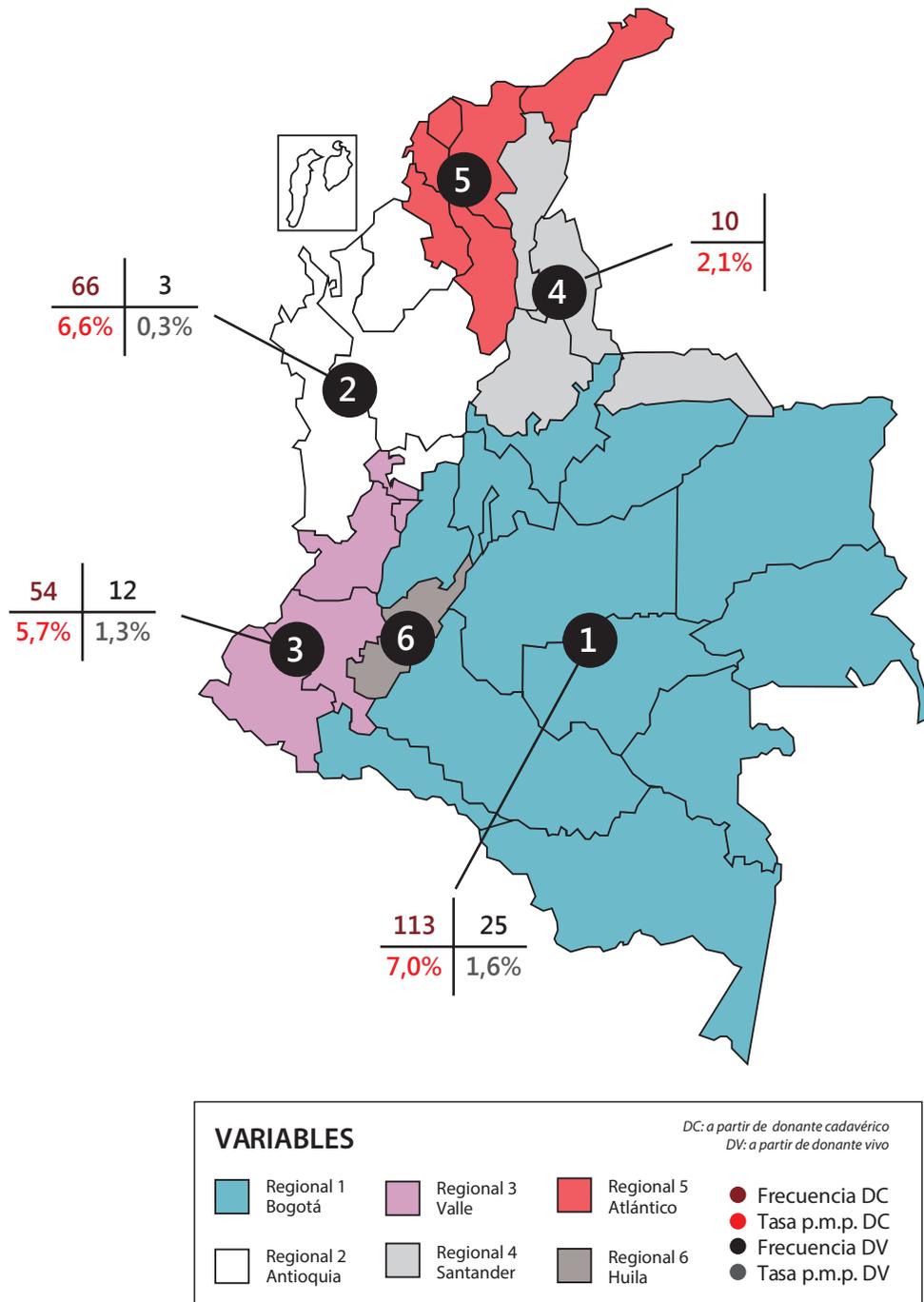
La regional No. 1 realizó el mayor número de procedimientos de trasplante hepático a partir de donante cadavérico, con una tasa de trasplantes de 7,0 p.m.p.

Tabla 25. Características generales de los pacientes trasplantados de hígado, Colombia, 2017.

Características	Trasplantados de Hígado	
	n	%
SEXO		
Femenino	110	47%
Masculino	123	53%
EDAD		
0-10	16	7%
11-20	8	3%
21-30	14	6%
31-40	22	9%
41-50	25	11%
51-60	45	19%
61-70	92	39%
Mayor de 60 años	11	5%
ESTRATO		
1	15	6,4%
2	67	28,8%
3	126	54,1%
4	9	3,9%
5	4	1,7%
6	1	0,4%
NO DETERMINADO	11	4,7%
RÉGIMEN		
CONTRIBUTIVO	191	82,0%
ESPECIAL	5	2,1%
EXCEPCION	1	0,4%
PARTICULAR	1	0,4%
SUBSIDIADO	34	14,6%
VINCULADO	1	0,4%
ETNIA		
Afrocolombiano	5	2%
Indígena	4	2%
Otro	224	96%
GRUPO SANGUÍNEO		
O	140	60%
A	68	29%
B	22	9%
AB	3	1%

Fuente. RedDataINS

Gráfico 22. Tasa de Trasplante Hepático a partir de donante cadavérico y donante vivo, por Coordinación Regional, Colombia, 2017

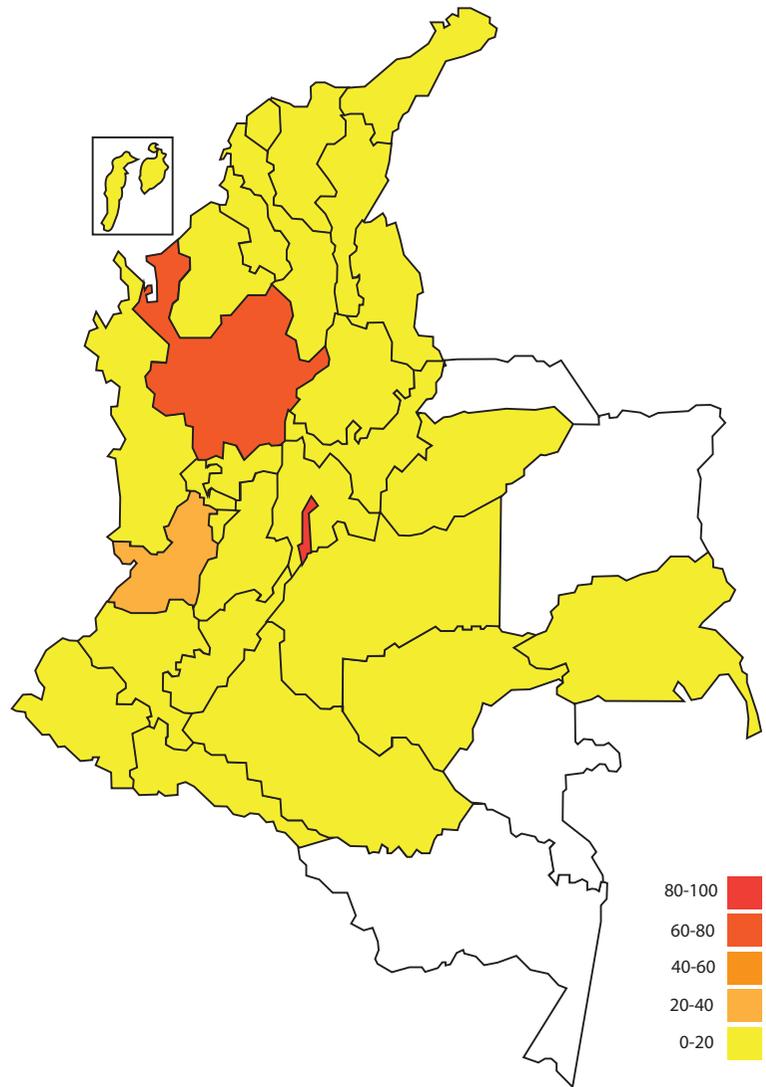


Fuente. RedDataINS

El 70% de los pacientes trasplantados tenían como residencia Bogotá, y ciudades de los departamentos de Antioquia y Valle.

Gráfico 23. Número de Pacientes Trasplantados de Hígado por Departamento de Residencia, Colombia 2017

	Frecuencia	Porcentaje
BOGOTA	84	36,1%
ANTIOQUIA	44	18,9%
VALLE	34	14,6%
CUNDINAMARCA	11	4,7%
ATLANTICO	5	2,1%
BOYACA	5	2,1%
CAUCA	5	2,1%
BOLIVAR	4	1,7%
CORDOBA	4	1,7%
NARIÑO	4	1,7%
RISARALDA	4	1,7%
CALDAS	3	1,3%
CESAR	3	1,3%
MAGDALENA	3	1,3%
QUINDIO	3	1,3%
SANTANDER	3	1,3%
LA GUAJIRA	2	0,9%
N. SANTANDER	2	0,9%
TOLIMA	2	0,9%
CASANARE	1	0,4%
CHOCO	1	0,4%
GUAINIA	1	0,4%
HUILA	1	0,4%
META	1	0,4%
PUTUMAYO	1	0,4%
SAN ANDRES	1	0,4%
SUCRE	1	0,4%
TOTAL	233	100,0%



Fuente. RedDataINS

Durante el 2017 fueron realizados 40 trasplantes hepáticos con órganos provenientes de donantes vivos, el mayor porcentaje de estos fueron realizados por la Fundación Cardio Infantil (63%) de la Regional No. 1.

Tabla 26. Número de trasplantes hepáticos con donante vivo, por IPS trasplantadora, Colombia,2017

IPS	Frecuencia	Porcentaje	Regional
FUNDACION CARDIOINFANTIL	25	63%	1
FUNDACIÓN VALLE DEL LILI	12	30%	3
HOSPITAL PABLO TOBON URIBE	3	8%	2
TOTAL	40	100%	

Fuente. RedDataINS

El 63% de los pacientes trasplantados con donante vivo fueron mujeres. El 88% de los trasplantes con donante vivo fueron realizados a pacientes menores de 10 años, el 45% se encontraba afiliado al régimen subsidiado, el 78% fue categorizado en estrato socioeconómico 2 y el 68% presentaba grupo sanguíneo O.

Tabla 27. Características generales de los pacientes trasplantados de hígado con donante vivo, Colombia, 2017.

Características	Trasplantados de Hígado	
	n	%
SEXO		
Femenino	25	63%
Masculino	15	38%
EDAD		
0-10	35	88%
11-20	2	5%
21-30	0	0%
31-40	0	0%
41-50	2	5%
51-60	1	3%
ESTRATO		
1	1	3%
2	31	78%
3	7	18%
NO DETERMINADO	1	3%
RÉGIMEN		
CONTRIBUTIVO	17	43%
PARTICULAR	5	13%
SUBSIDIADO	18	45%
ETNIA		
Afrocolombiano	1	3%
Indígena	9	23%
Otro	30	75%
GRUPO SANGUÍNEO		
O	27	68%
A	10	25%
B	1	3%
AB	2	5%

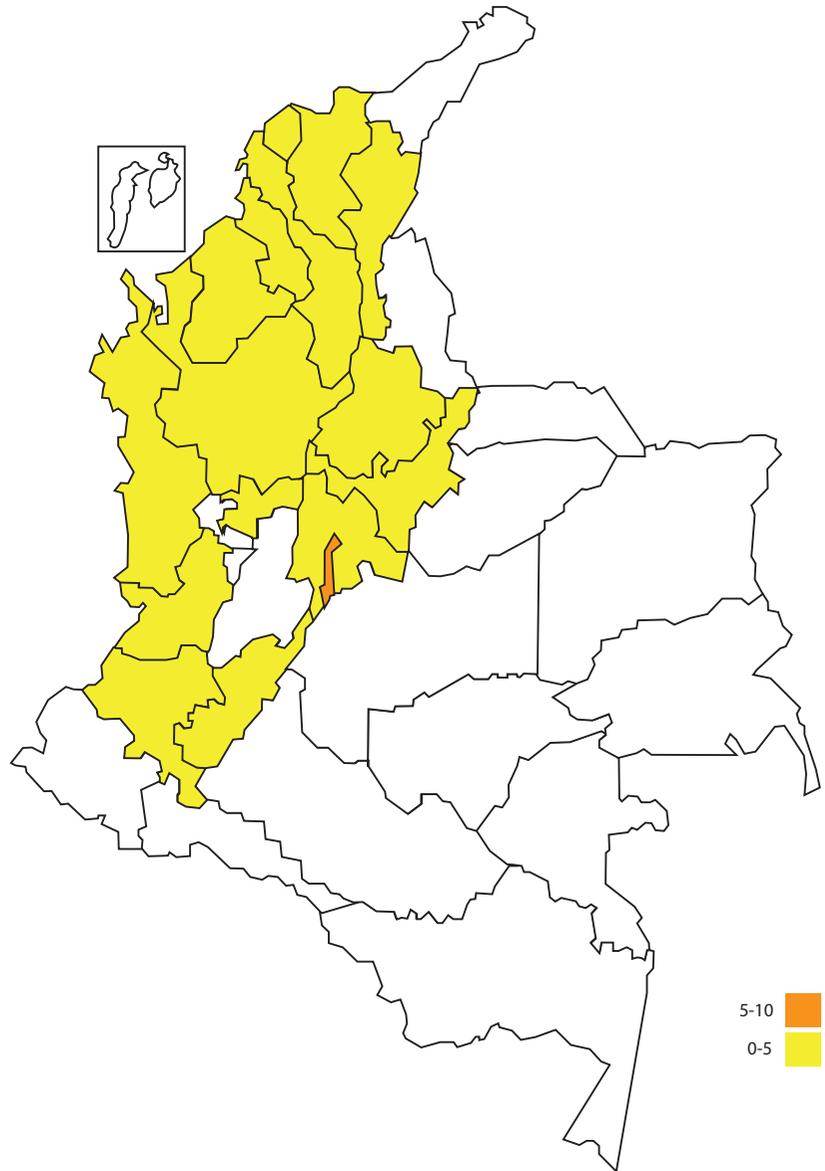
Fuente. RedDataINS

Del total de pacientes trasplantados con donante vivo, 6 residían en el exterior, 5 de ellos extranjeros provenientes de Panamá y Perú, todos pacientes pediátricos, menores de 3 años de edad.

Gráfico 24. Número de Pacientes Trasplantados de Hígado con Donante vivo por Departamento de Residencia, Colombia 2017

	Frecuencia	Porcentaje
BOGOTA	10	25%
EXTRANJERO	6	15%
ANTIOQUIA	3	8%
ATLANTICO	3	8%
CUNDINAMARCA	3	8%
CESAR	2	5%
SANTANDER	2	5%
SUCRE	2	5%
VALLE	2	5%
BOYACA	1	3%
CALDAS	1	3%
CAUCA	1	3%
CHOCO	1	3%
CORDOBA	1	3%
HUILA	1	3%
MAGDALENA	1	3%
TOTAL	40	100%

Fuente. RedDataINS



5.4. INFORMACIÓN DE TRASPLANTE RENAL EN COLOMBIA 2017

Durante el 2017 se realizaron 947 trasplantes de riñón en Colombia, 810 (86%) fueron realizados con órganos provenientes de donante cadavérico y 137 (14%) con órganos provenientes de donantes vivos. De los 810 trasplantes con donante cadavérico, se realizaron 783 trasplantes simples, 3 trasplantes duales, 14 trasplantes combinados riñón-páncreas, 8 trasplantes riñón-hígado y 2 trasplantes combinados riñón-corazón. La tasa de trasplante renal a partir de donante cadavérico para Colombia durante el 2017 fue de 16.4 p.m.p y la de donante vivo fue 2.8 p.m.p .

Del total de procedimientos de trasplantes realizados a partir de donante cadavérico (810), se realizó 1 retrasplante en el mismo año 2017, es decir, fueron sometidos a procedimientos de trasplante un total de 809 pacientes, de los cuales el 61% fueron hombre. La mediana de edad fue 48 años, el 26% de estos pacientes se encontraba en el rango de edad de 51 a 60 años. El 72% se encontraba afiliado al régimen contributivo, el 75% de los pacientes trasplantados pertenecían a estrato socioeconómico 1, 2 y 3 y el 59% presentaba grupo sanguíneo O.

El promedio de días en lista de espera de los pacientes trasplantados de riñón fue de 546 días, con un mínimo de 5 día y máximo de 3584 días.

Tabla 28. Características generales de los pacientes trasplantados de Riñón con donante cadavérico, Colombia, 2017.

Características	Trasplantados de Hígado	
	n	%
SEXO		
Femenino	314	39%
Masculino	495	61%
EDAD		
0-10	17	2%
11-20	44	5%
21-30	84	10%
31-40	154	19%
41-50	156	19%
51-60	210	26%
61-70	125	15%
Mayor de 70 años	19	2%
ESTRATO		
1	74	9,1%
2	221	27,3%
3	312	38,6%
4	38	4,7%
5	5	0,6%
6	4	0,5%
NO DETERMINADO	155	19,2%
RÉGIMEN		
CONTRIBUTIVO	582	71,9%
ESPECIAL	13	1,6%
EXCEPCION	3	0,4%
PARTICULAR	3	0,4%
SUBSIDIADO	208	25,7%
ETNIA		
Afrocolombiano	63	7,8%
Indígena	6	0,7%
Otro	740	91,5%
GRUPO SANGUÍNEO		
O	475	59%
A	248	31%
B	65	8%
AB	21	3%

Fuente. RedDataINS

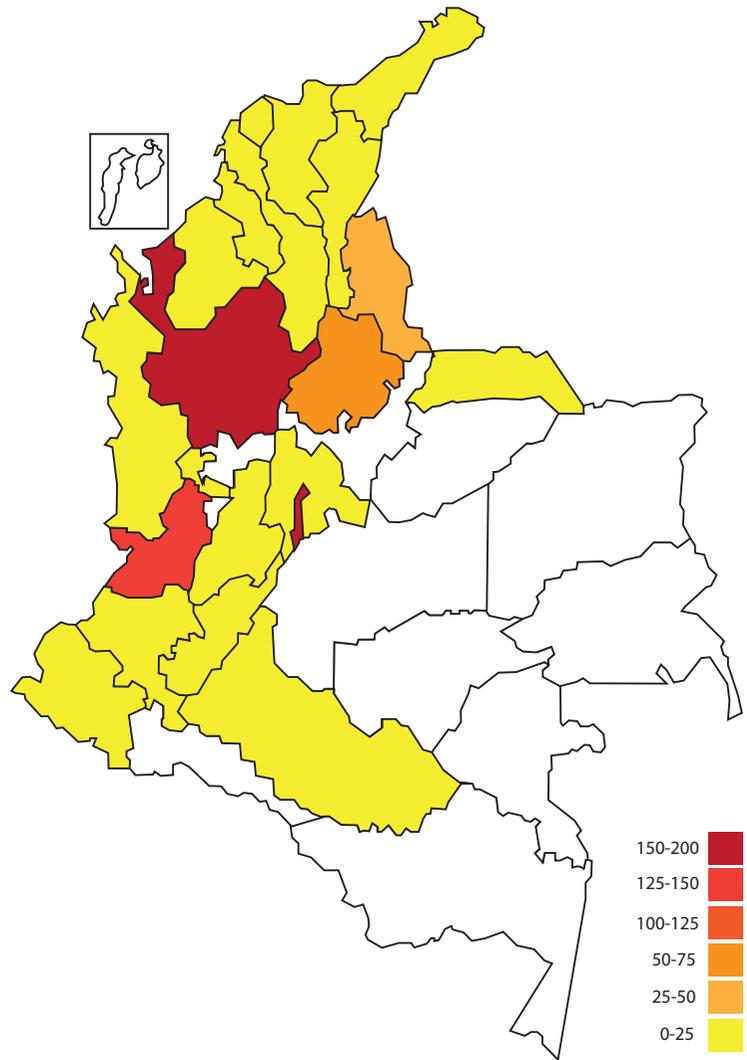
La IPS que realizó el mayor número de procedimientos de trasplante renal a partir de donante cadavérico fue la Fundación Valle de Lili con el 18.3%, seguida por la Corporación Hospitalaria Juan Ciudad – Mederi con el 12.3% de la Regional 1 y la Fundación Hospital San Vicente de Paúl Rio Negro, 11.2% de la regional 2. El 57.5% de los pacientes trasplantados residían en Bogotá, Antioquía y Valle.

Tabla 29. Numero de procedimientos de trasplantes renales a partir de donante cadavérico, por IPS trasplantadora, Colombia, 2017.

IPS	Frecuencia	Porcentaje
FUNDACIÓN VALLE DEL LILI	148	18,3%
CORPORACIÓN HOSPITALARIA JUAN CIUDAD - MEDERI	100	12,3%
FUNDACIÓN HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL RIONEGRO	91	11,2%
HOSPITAL PABLO TOBON URIBE	65	8,0%
INSTITUCION PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA I.P.S. UNIVER-SITARIA	59	7,3%
CENTRO MEDICO IMBANACO DE CALI S.A	43	5,3%
FUNDACION CARDIOINFANTIL	40	4,9%
FUNDACIÓN CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA	37	4,6%
FUNDACIÓN OFTALMOLOGICA DE SANTANDER FOSCAL	31	3,8%
FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ	28	3,5%
PROCARDIO LTDA. SUCURSAL HOSPITAL CARDIOVASCULAR DEL NIÑO DE CUNDINAMARCA	27	3,3%
CLÍNICA UNIVERSITARIA COLOMBIA	24	3,0%
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO	24	3,0%
ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO	19	2,3%
CLÍNICA REINA SOFÍA	16	2,0%
ADMINISTRADORA COUNTRY S.A	14	1,7%
CLINICA LA ASUNCION	13	1,6%
FUNDACIÓN HOSPITALARIA SAN VICENTE DE PAUL	10	1,2%
FUNDACIÓN ABOOD SHAIQ	9	1,1%
SOCIEDAD DE CIRUGIA DE BOGOTA HOSPITAL DE SAN JOSE	6	0,7%
FUNDACION HOSPITAL DE LA MISERICORDIA	3	0,4%
CLÍNICA AVIDANTI IBAGUÉ	2	0,2%
CENTRO CARDIOVASCULAR COLOMBIANO CLÍNICA SANTA MARIA	1	0,1%
TOTAL	810	100,0%

Gráfico 25. Número de Pacientes Trasplantados de Riñón con donante cadavérico por Departamento de Residencia, Colombia 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
BOGOTA	178	22,0%
ANTIOQUIA	150	18,5%
VALLE	137	16,9%
SANTANDER	56	6,9%
N. SANTANDER	28	3,5%
CUNDINAMARCA	24	3,0%
ATLANTICO	23	2,8%
TOLIMA	23	2,8%
CAUCA	20	2,5%
HUILA	19	2,3%
BOLIVAR	17	2,1%
NARIÑO	17	2,1%
CALDAS	16	2,0%
META	14	1,7%
RISARALDA	14	1,7%
BOYACA	13	1,6%
CESAR	11	1,4%
CORDOBA	9	1,1%
QUINDIO	9	1,1%
SUCRE	9	1,1%
LA GUAJIRA	8	1,0%
MAGDALENA	8	1,0%
ARAUCA	2	0,2%
CAQUETA	2	0,2%
CHOCO	2	0,2%
TOTAL	809	100,0%



Fuente. RedDataINS

El promedio de días en lista de espera de los pacientes trasplantados de riñón con donante vivo fue de 313 días, con un máximo de 2420 días.

Del total de procedimientos de trasplante renal realizados en el país el 14% fueron realizados a partir de donante vivo de estos el 74% fueron hombres. La mediana de edad fue 37 años, con un mínimo de 3 años y máximo de 70 años; el 29% de estos pacientes se encontraba en el rango de edad de 31 a 40 años. El 86% pertenecía al régimen contributivo, el 41.6% de los pacientes trasplantados pertenecían a estrato socioeconómico 2 y el 66% presentaba grupo sanguíneo O.

Tabla 30. Características generales de los pacientes trasplantados de riñón con donante vivo, Colombia, 2017.

Características	Trasplantados de Hígado	
	n	%
SEXO		
Femenino	63	46%
Masculino	74	54%
EDAD		
0-10	7	5%
11-20	11	8%
21-30	28	20%
31-40	40	29%
41-50	18	13%
51-60	24	18%
61-70	9	7%
ESTRATO		
1	6	4%
2	57	42%
3	46	34%
4	2	1%
5	2	1%
6	1	1%
NO DETERMINADO	23	17%
RÉGIMEN		
CONTRIBUTIVO	119	87%
ESPECIAL	2	1%
PARTICULAR	2	1%
SUBSIDIADO	14	10%
ETNIA		
Afrocolombiano	3	0,4%
Indígena	20	2,5%
Otro	114	14,1%
GRUPO SANGUÍNEO		
O	90	66%
A	35	26%
B	11	8%
AB	1	1%

Fuente. RedDataINS

La IPS que realizó el mayor número de procedimientos con donante vivo fue la IPS Corporación Hospitalaria Juan Ciudad – Mederi, con el 35% del total nacional. El 54 % de los pacientes trasplantados de riñón con donante vivo residían en Bogotá, Cundinamarca y Valle.

Tabla 31. Numero de trasplantes de riñón con donante vivo, Colombia, 2017

IPS	Frecuencia	Porcentaje
CORPORACIÓN HOSPITALARIA JUAN CIUDAD - MEDERI	48	35,0%
FUNDACIÓN VALLE DEL LILI	20	14,6%
CLINICA LA ASUNCION	16	11,7%
FUNDACION CARDIOINFANTIL	15	10,9%
CLÍNICA UNIVERSITARIA COLOMBIA	10	7,3%
CENTRO MEDICO IMBANACO DE CALI S.A	8	5,8%
ADMINISTRADORA COUNTRY S.A	5	3,6%
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN IGNACIO	5	3,6%
FUNDACIÓN ABOOD SHAIQ	3	2,2%
FUNDACIÓN HOSPITAL DE LA MISERICORDIA	3	2,2%
FUNDACIÓN CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA	2	1,5%
INSTITUCION PRESTADORA DE SERVICIOS DE SALUD UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA I.P.S. UNIVERSITARIA	2	1,5%
Total	137	100,0%

Fuente. RedDataINS

Gráfico 26. Número de Pacientes Trasplantados de Riñón con donante vivo por Departamento de Residencia, Colombia 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
BOGOTA	42	31%
CUNDINAMARCA	16	12%
VALLE	15	11%
ATLANTICO	11	8%
BOYACA	8	6%
CALDAS	8	6%
TOLIMA	7	5%
SANTANDER	6	4%
CORDOBA	3	2%
META	3	2%
NARIÑO	3	2%
BOLIVAR	2	1%
CAUCA	2	1%
MAGDALENA	2	1%
QUINDIO	2	1%
RISARALDA	2	1%
ANTIOQUIA	1	1%
CAQUETA	1	1%
CASANARE	1	1%
HUILA	1	1%
SUCRE	1	1%
TOTAL	137	100%

Fuente. RedDataINS

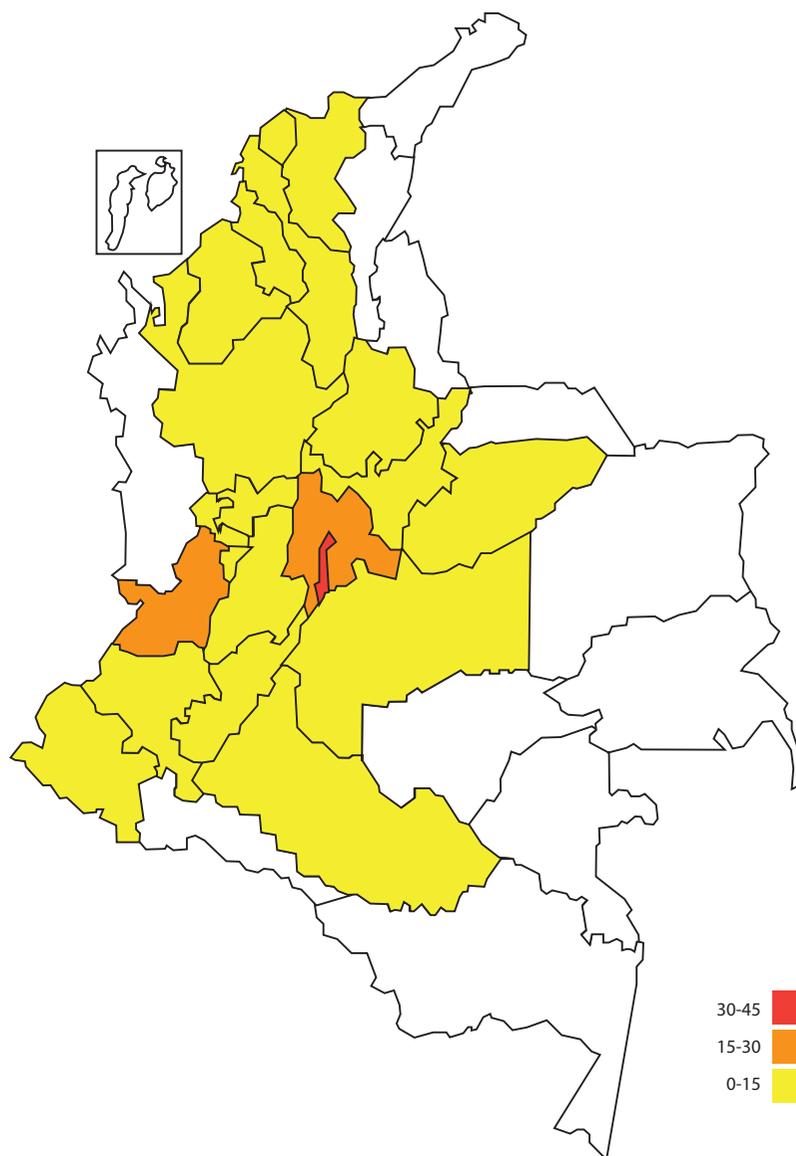
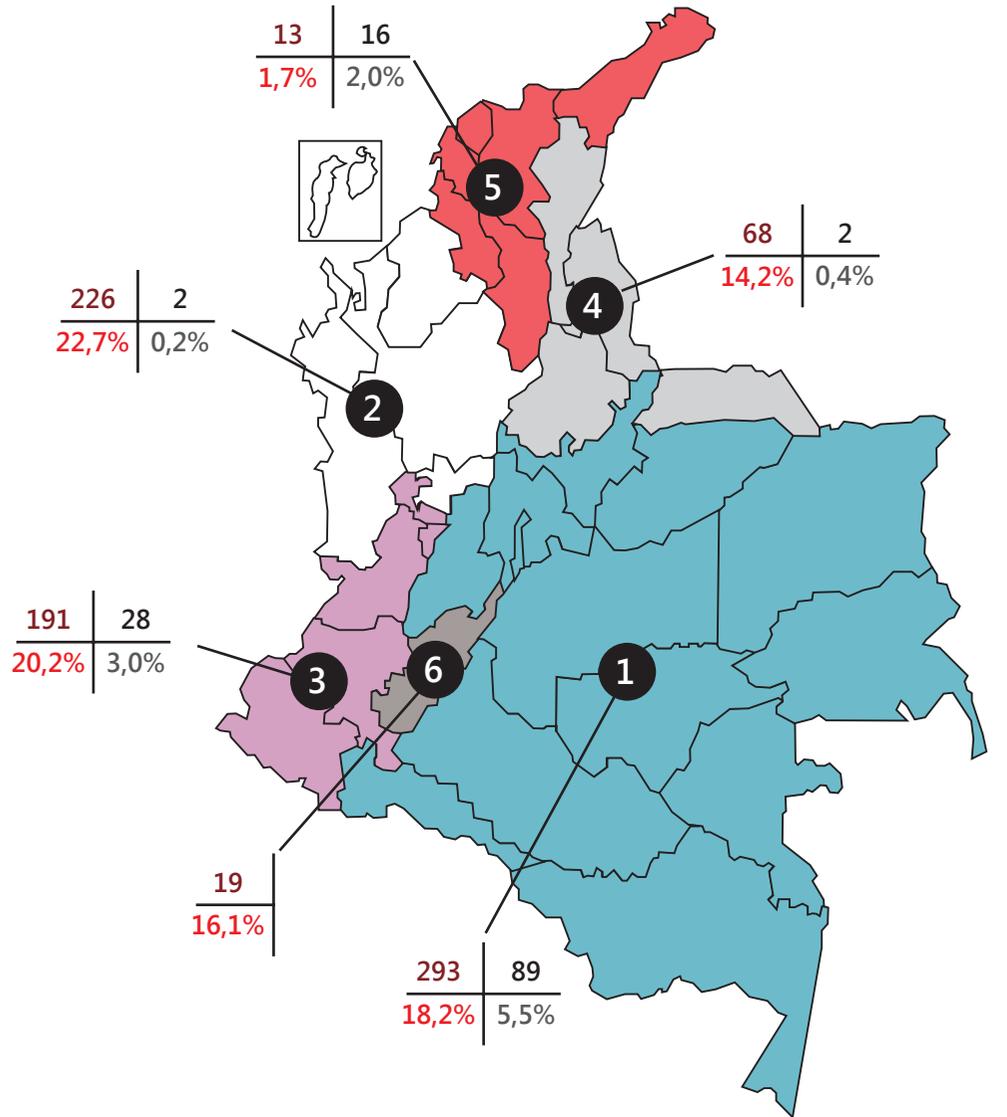


Gráfico 27. Tasa de Trasplante de Hígado con Donante Vivo y Donante Cadavérico por Coordinación Regional, Colombia 2017



VARIABLES

Regional 1 Bogotá	Regional 3 Valle	Regional 5 Atlántico	Trasplante DC
Regional 2 Antioquia	Regional 4 Santander	Regional 6 Huila	Tasa trasplante DC
			Trasplante DV
			Tasa trasplante DV

DC: a partir de donante cadavérico
DV: a partir de donante vivo

Fuente. RedDataINS

5.5 TRASPLANTES A RECEPTORES EXTRANJEROS

Durante el 2017 se reportaron en el sistema de información RedDataINS, seis (6) trasplantes a receptores pediátricos extranjeros, no residentes en Colombia, de los cuales fueron 5 trasplantes de hígado y 1 de riñón; todos fueron realizados con donante vivo, en la Fundación Valle de Lili de la Coordinación regional 3. Todos tienen registro como pagador particular.

No se reportaron trasplantes durante el año 2017 a receptores extranjeros no residentes en Colombia, con donante cadavérico, en cumplimiento de lo establecido en la ley 1805 de 2016.

6. ACTIVIDAD DE TEJIDOS

A continuación, se presenta la información de la actividad de donación, obtención y distribución de tejidos a través de los Bancos autorizados en el país. Al respecto estos datos son detallados para cada tipo de tejido, sin precisar aquellos de los cuales se extrae más de un tejido. Es importante precisar que, del protocolo de muerte encefálica, de las alertas con Glasgow menor a cinco en IPS generadoras fueron (466) salió del mismo por que los pacientes presentaron parada cardiorrespiratoria; no obstante, solo en donantes de córnea 209 fueron obtenidos en IPS generadoras y un número menor (131) se obtuvieron para tejidos óseos.

Lo anterior representa un escenario que permite incrementar las posibilidades de captación de tejidos en IPS generadoras tanto en donantes en muerte encefálica como en parada cardiorrespiratoria, situación que viene exponiendo para permitir adelantar acciones a través de los Bancos de tejidos para ampliar sus capacidades de detección y obtención, además de favorecer la gestión de donantes en estas entidades en las cuales puede permitirse una mejor selección del donante dada la presencia de datos clínicos de la atención realizada y generalmente de la familia para su entrevista.

6. 1. TEJIDO OCULAR

De acuerdo a la información suministrada por los bancos de tejido ocular en el año 2017 se detectaron 7742 alertas de potenciales donantes de tejido ocular, de las cuales fueron 6603 donantes que provenían del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF) y 1139 donantes de IPS generadoras. De los donantes detectados en IPS generadoras 668 donantes provenían del protocolo de parada cardiorrespiratoria y 463 donantes de muerte encefálica, el restante de otras alertas atendidas.

Tabla 32. Total de alertas para donación de tejidos oculares por regional. Colombia 2017

Regional	Número de alertas
Regional 1	2437
Regional 2	2715
Regional 3	897
Regional 4	1003
Regional 5	690
Total	7742

Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

Del total de alertas reportadas, salieron de protocolo 2589 casos, por distintas causas, entre las que se encuentran: 820 por edad, 1190 por tiempo de traslado del cuerpo a las sedes del INMLCF, 361 por causas médico legales que contraindican totalmente el potencial donante, 474 por disponibilidad de perito para autorización de la donación, 269 por tiempo prolongado de estancia en UCI, 41 por oposición de las autoridades judiciales, 40 por cadena de custodia y 22 por oposición de la IPS generadora. Los casos restantes correspondían a otras causas.

Posteriormente de los casos restantes valorados para adelantar proceso de donación, se encuentran 1466 donantes contraindicados. De estos 78 correspondieron a casos relacionados con resultados de infecciones transmisibles, 770 por diagnóstico del donante que contraindicó la extracción y 618 por razones médicas. Se presenta un total importante de salidas de protocolo y contraindicaciones que corresponden a criterios de selección del donante que merecen una revisión a fin de estandarizar con los Bancos de tejidos y demás actores involucrados algunos aspectos relativos a este punto del proceso.

Estos datos de contraindicaciones presentan un subregistro, o sobre registro en algunos casos, pues se ha identificado vacíos en el diligenciamiento y reporte de esta información por parte de algunas coordinaciones regionales y bancos de tejidos, debido a que algunas alertas se contraindican desde la coordinación regional o coordinación de donación sin quedar registro en los bancos de turno. Sin embargo, estos datos permiten una aproximación al comportamiento de la situación de donación de tejidos partiendo de la identificación de potenciales casos en IPS como en el INMLCF.

En el año 2017 se generaron 1115 donantes reales de tejido ocular, con un aumento del 17% con respecto al 2016 y representando una tasa de donantes de tejido ocular por millón de población de 22,6 (DANE, población proyectada 2017: 49.291.609).

Del total de donantes de tejido ocular, 699 (63%) se generaron en el INMLCF aumentando un 3% con respecto al 2016, y 416 (37%) en IPS aumentando un 51% con respecto al año anterior. De estos últimos donantes, 184 (44%) fueron en parada cardiorrespiratoria y 232 (56%) en muerte encefálica (Gráfico No. 28).

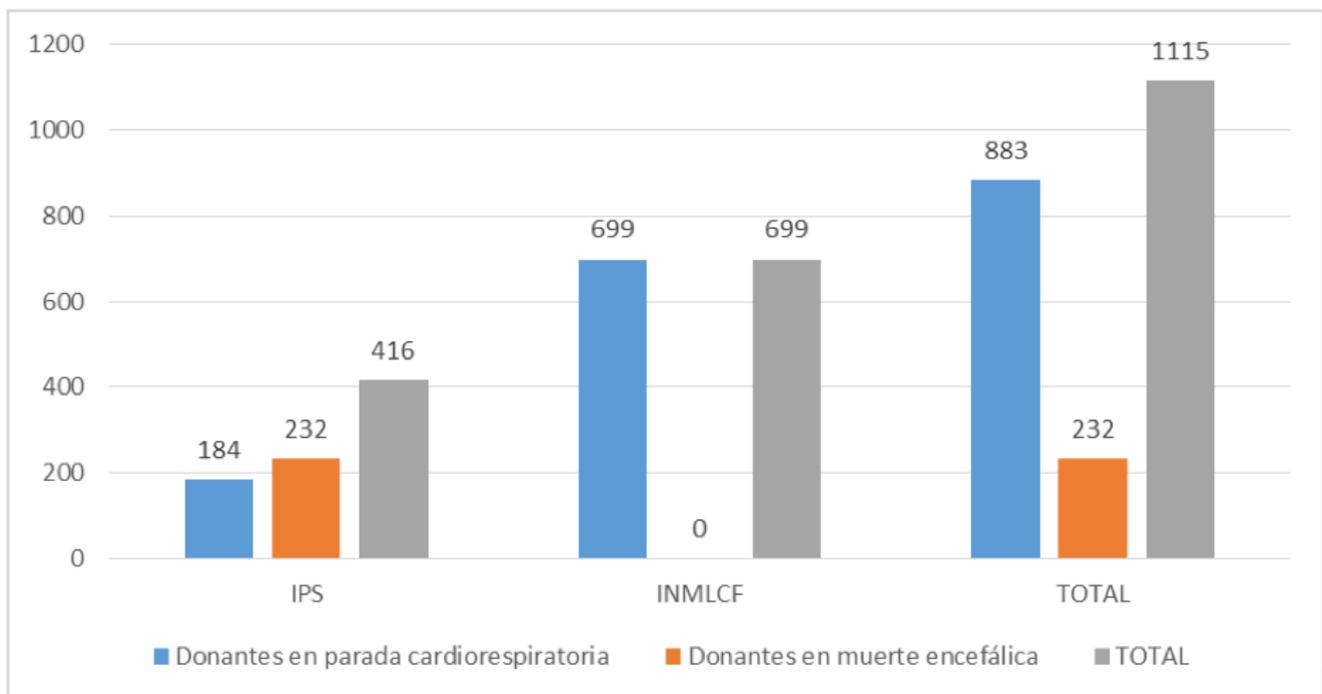


Gráfico 28. Número de donantes de tejido ocular en IPS e INMLCF, Colombia 2017

Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

De acuerdo con la ubicación de los bancos de tejidos por regional, la No. 2 presenta la mayor captación de estos donantes (388), seguido de la regional 1 (274) y la regional 3 (265). (Gráfico 29)

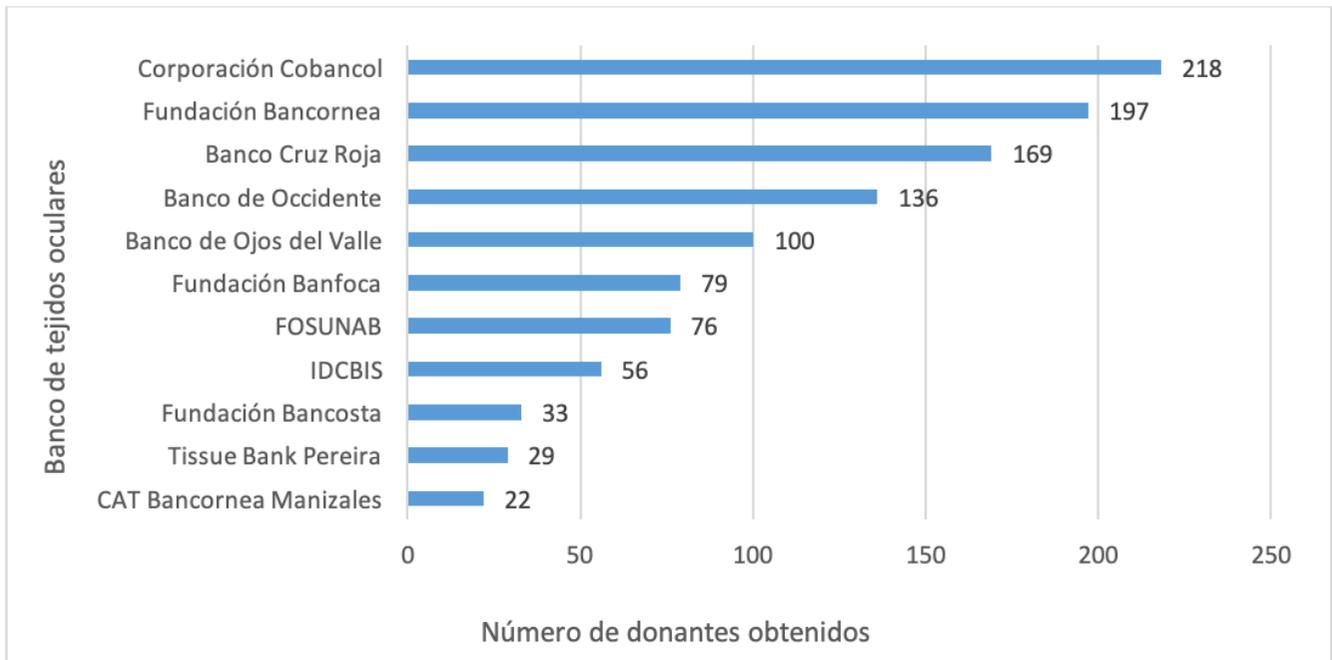
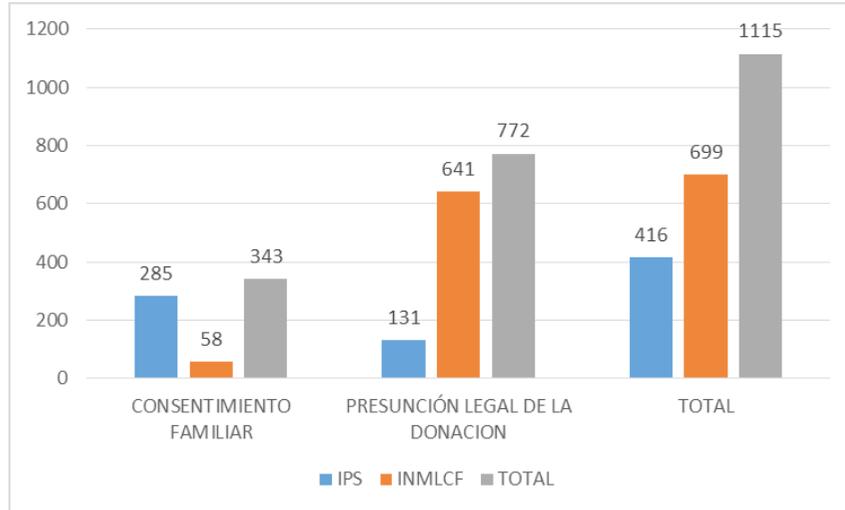


Gráfico 29. Número de donantes de tejido ocular obtenidos por Banco, Colombia 2017
Fuente. RedDataINS

De los donantes de tejido ocular generados en IPS, 285 (69%) de ellos donantes se obtuvieron a través de consentimiento familiar y 131 (31%) aplicando presunción legal de donación. En el caso del INMLCF, 641 (92%) donantes se obtuvieron aplicando presunción legal de donación y 58 (8%) donantes con consentimiento familiar (Gráfico No. 30)

Gráfico 30. Gráfico No. 29. Mecanismo de donación para la obtención de tejido ocular en IPS e INMLCF, Colombia 2017.



Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

En 2017 se obtuvieron 2206 tejidos oculares (entre córneas extraídas in situ y globos oculares), de los cuales fueron 1554 córneas y 652 globos oculares (los cuales son procesados principalmente para distribución de córneas o escleras). En comparación con el año anterior se presentó un incremento del 17% en los tejidos oculares extraídos.

Del total de tejidos oculares extraídos, 766 se rescataron por parte de bancos de tejidos ubicados en la regional No. 2, le siguen la regional No. 1 con 548 tejidos y la regional 3 con 518. A continuación, se detalla la extracción por Banco (Tabla 33).

Tabla 33. Tabla No. 33. Número de tejidos oculares extraídos por Banco, Colombia 2015

Banco /Tipo de tejido	Botón corneo escleral	Globo Ocular
CAT Bancornea Manizales	44	0
Tissue Bank Pereira	58	0
Fundación Bancosta	65	0
IDCBIS	0	112
FOSUNAB	143	8
Fundación Banfoca	158	0
Banco de Ojos del Valle	198	0
Banco de Occidente	235	27
Banco Cruz Roja	299	37
Fundación Bancornea	354	32
Corporación Cobancol	0	436
Total	1554	652

Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

De los tejidos oculares extraídos, durante el procesamiento 190 fueron descartados o rechazados. De estos, 106 por resultados del perfil infeccioso, seguido de 42 por otras causas, 38 por problemas técnicos del tejido y 4 por resultados microbiológicos.

Con respecto a la distribución, 2223 tejidos oculares fueron distribuidos a IPS para trasplante; de los cuales 1982 correspondía a tejido corneal, 230 a escleras y 11 globos oculares. Lo anterior representa una tasa de distribución de tejidos oculares de 45 por millón de población (DANE, población proyectada 2017: 49.291.609). La siguiente tabla detalla los tejidos distribuidos por cada banco (Tabla 34).

Tabla 34. Número de tejidos oculares distribuidos por banco, Colombia 2017

Banco / Tipo de tejido	Cornea (fresca y tectónica)	Esclera	Globo ocular
CAT Bancornea Manizales	0	5	0
Tissue Bank Pereira	48	0	0
Fundación Bancosta	69	0	0
IDCBIS	100	24	0
FOSUNAB	116	11	0
Fundación Banfoca	118	0	0
Banco de Ojos del Valle	181	0	0
Banco de Occidente	257	69	0
Banco Cruz Roja	303	26	0
Fundación Bancornea	400	34	0
Corporación Cobanco	390	61	11
Total	1982	230	11

Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

La obtención de córnea y esclera se puede realizar a partir del procesamiento de globos oculares y la distribución de esclera se realiza en esclera completa, media esclera y cuartos de esclera, lo que atribuye la diferencia en el número de tejidos obtenidos y distribuidos (Tablas 33 y 34).

6.2. TEJIDO OSTEOMUSCULAR

De acuerdo con la información suministrada por los bancos de tejido osteomuscular, en el año 2017 se detectaron 8.546 alertas de potenciales donantes de tejido osteomuscular, de las cuales, 4316 provenían del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF) y 4.230 restante de las IPS generadoras. Tal como se informó para los años anteriores esta cifra presentaba un sub-registro, resaltando para 2017 un mejor reporte de los casos detectados especialmente en el INMLCF, acercándose al número de alertas reportadas para tejidos oculares, situación que no se registró en años anteriores.

Los bancos de tejido óseo en 2017 se encontraban ubicados en las regionales 1, 2, 3 y 4. Por regionales, la No.1 reportó el mayor número de alertas para donación de tejidos, principalmente en el INMLCF. Por su parte también se detectó en la regional 1 mayor detección de casos en IPS generadoras, así como en la regional 2 (tabla 35).

Tabla 35. Numero de alertas para donación de tejidos óseos por regional. Colombia 2017

Regional	Numero de alertas
Regional 1	7.638
Regional 2	405
Regional 3	209
Regional 4	294
Total	8.546

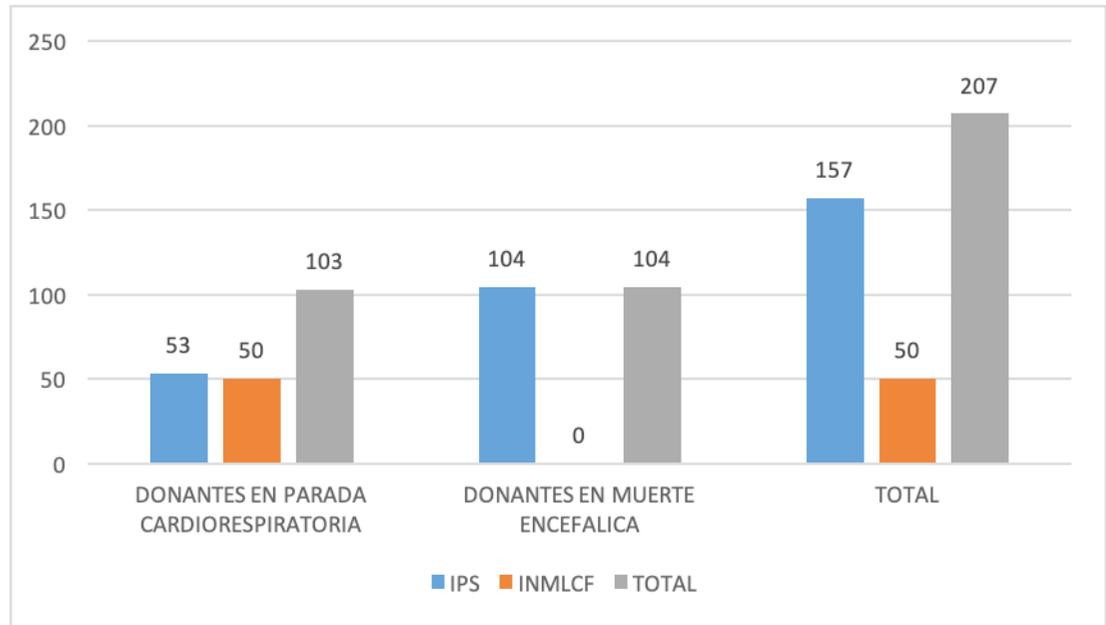
Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

Del total de alertas reportadas 8.318 fueron contraindicadas para donación con fines de trasplante, de estas, 4.695 (43%) se contraindicaron por causas médicas (3.156 por edad, 797 por diagnóstico y 742 por antecedentes del posible donante); 251 (11%) por causas legales (95 por oposición de las entidades judiciales, 4 por cadena de custodia, 19 por causas traumáticas que impiden la extracción de tejidos y 133 por negativa familiar); 1.770 por causas administrativas (1.626 por el tiempo de traslado del cuerpo al INMLCF y 57 por disponibilidad del perito, 87 tiempo estancia en UCI y 1.230 casos contraindicados por otras causas.

Al igual que en tejido ocular, los anteriores datos pueden presentar un sub-registro debido a las dificultades en la consolidación de esta información dado el volumen de datos o por falta de diligenciamiento de los mismos; debido a que algunas alertas se contraindican desde la coordinación regional o coordinación operativa sin quedar registro en los bancos de turno. Sin embargo, estos datos permiten una aproximación al comportamiento de la situación de donación de tejidos desde la identificación de potenciales casos en IPS como en el INMLCF.

En el año 2017 se obtuvo un total de 207 donantes de tejido óseo, lo que representa una tasa de donantes de tejido osteo muscular por millón de población de 4.2 (DANE, población proyectada 2017:49.291.609). Al respecto es importante precisar que entre los meses de enero y junio de 2017, no se recibió información de actividad de captación y distribución de uno de los bancos de tejidos osteomusculares en el país. A continuación se detalla la información de captación por banco de tejido y por tipo de entidad donde se obtuvieron los donantes (gráfico 31, tabla 36).

Gráfico 31. Número de donantes de tejido óseo obtenidos en el INMLCF – IPS, Colombia 2017



Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

Tabla 36. Número de donantes de tejido osteomuscular obtenidos por Banco, Colombia 2017

Banco de tejidos osteomusculares	No. De donantes obtenidos
Fundación Cosme y Damian	46
Tissue Bank Pereira	34
Tissue Bank Medellín	79
CAT Cosme y Damian Cali	3
Hospital Universitario San Vicente de Paul	28
Fundación Cardiovascular de Colombia	17
Total	207

Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

De los donantes de tejido osteomuscular generados en IPS, 118 (75.2%) de ellos donantes se obtuvieron a través de consentimiento familiar y 39 (24.8%) aplicando presunción legal de donación. En el caso del INMLCF, 42 (84%) donantes se obtuvieron aplicando consentimiento familiar y 8 (16%) donantes con presunción legal de donación.

De los donantes obtenidos, se extrajeron en 2017, un total de 811 tejidos de acuerdo con la información reportada por los bancos. La mayor obtención correspondió a extracción de miembros inferiores, con 240, seguido por la extracción tendones 221 y rodilla con 61.

Una vez captados estos tejidos y durante su procesamiento, en el año 2017, se descartaron 246 injertos en cuarentena, principalmente por resultados de pruebas infecciosas (65%), seguido de revisión de antecedentes e historia médico familiar (5%) y otras causas (30%). Posteriormente durante el descarte en proceso se descartaron 213 injertos almacenados por los bancos, principalmente por resultados en pruebas microbiológicas (73%), hallazgos en el control de calidad (26%) y otras causas (1%).

En el año 2017 se distribuyeron en el país 8.620 injertos óseos, que representan una tasa de distribución de tejido óseo por millón de población de 174 (DANE, población proyectada 2017:49.291.609). Estos tejidos se distribuyeron en 6659 pacientes que requerían este tipo de injertos. De los tejidos distribuidos, según la indicación reportada por los prestadores el mayor porcentaje (66%) correspondió a uso en odontología, seguido del 32% para ortopedia, el porcentaje restante correspondía a otras especialidades como maxilofacial, otorrinolaringología, neurocirugía, entre otras.

Tabla 37. Número de tejidos osteomuscular distribuidos por Banco, Colombia 2017

Banco de tejidos osteomusculares	No. De tejidos distribuidos
Fundación Cosme y Damian	3601
Tissue Bank Pereira	1462
Tissue Bank Medellín	2952
CAT Cosme y Damian Cali	114
Hospital Universitario San Vicente de Paul	381
Fundación Cardiovascular de Colombia	110
Total	8620

Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

6.2.1 Tejidos óseos de donante vivo

En 2017 el Banco de tejidos Fundonemos, único autorizado para captación de tejidos óseos de donantes vivos, realizó una detección de 777 donantes vivos provenientes de cirugías osteo-articulares programadas.

De los donantes detectados en 2017 como candidatos a artroplastia de cadera y rodilla, fueron contraindicados 135 de los casos. Las causas de esta contraindicación obedecen principalmente a razón médica 51, por diagnóstico 48, por cancelación de cirugía 19, y 16 por resultados perfil infeccioso, 1 por otras causas no clasificadas.

Para este periodo se obtuvieron 653 donantes que aceptaron la donación de tejido óseo, provenientes de procedimientos quirúrgicos programados, de estos se obtuvieron 647 tejidos de cadera. 256 de los donantes se obtuvieron en IPS de Santander donde se encuentra ubicado este banco; 394 en IPS de la ciudad de Bogotá y 3 de restante en IPS de la ciudad de Cali.

De estos tejidos 198 se descartaron en cuarentena, en su totalidad por resultados de infecciosas. El banco de tejidos Fundonemos distribuyó un total de 794 injertos óseos durante el 2017.

6.3. TEJIDO PIEL

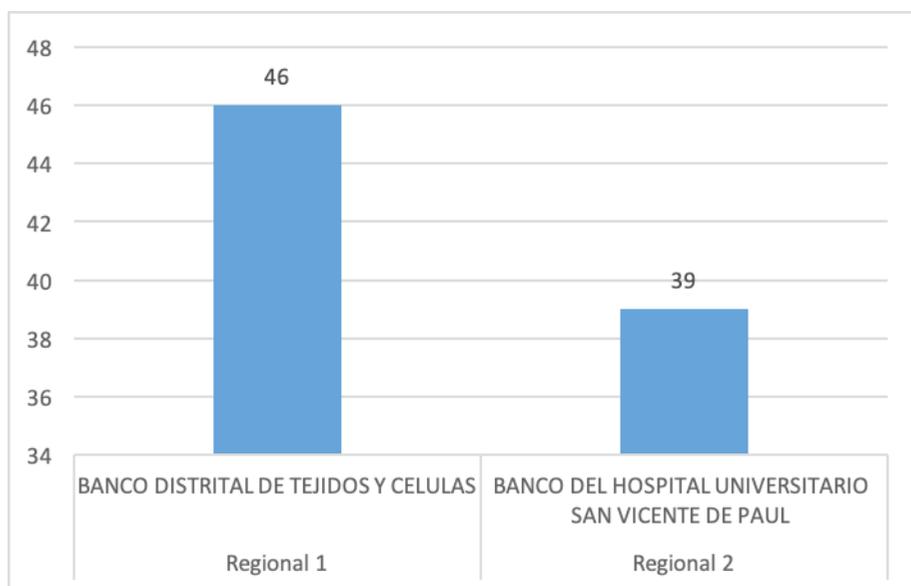
De acuerdo a la información suministrada por los bancos de piel, en el año 2017 se detectaron 124 alertas de potenciales donantes de piel, de las cuales, el total provenían de IPS generadoras; 88 correspondían a potenciales donantes del protocolo de muerte encefálica y 36 de parada cardiorrespiratoria. Estas alertas fueron informadas en un total de 78 por el Banco del Hospital Universitario San Vicente de Paúl de la regional 2, y 46 por el banco de tejidos de la Secretaría Distrital de Salud, ubicado en la regional 1.

De los potenciales donantes detectados para tejido de piel, 16 fue contraindicado, principalmente por antecedentes del donante.

Al igual que en otros tipos de tejidos, los anteriores datos pueden presentar un sub-registro, dada la diferencia con los reportes obtenidos en años anteriores con el mismo número de bancos autorizados.

Durante el año 2017 se obtuvo piel de 85 donantes. El total de donantes de piel representa una tasa de donantes de piel por millón de población de 1,72 (DANE, población proyectada 2017:49.291.609).

Gráfico 32. Donantes de piel obtenidos, por Banco. Colombia 2017

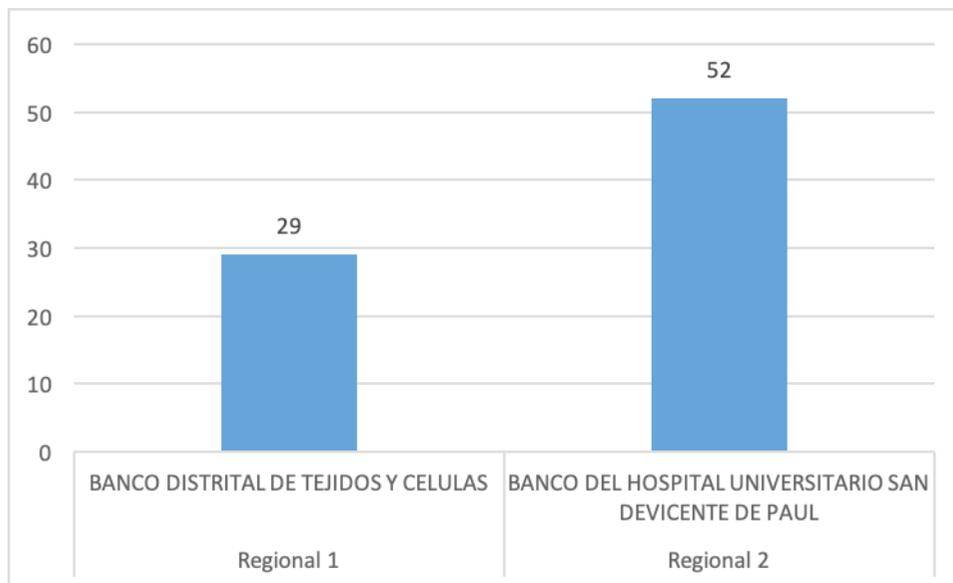


Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

El total de donantes obtenidos de piel fueron captados a través de consentimiento familiar; 60 se obtuvo de donantes del protocolo de muerte encefálica y 25 de parada cardiorrespiratoria.

Para este periodo se distribuyeron 81 injertos de piel, lo anterior representa una tasa de distribución de piel por millón de población de 1,64 (DANE, población proyectada 2017:49.291.609). A continuación se detalla la distribución por banco (Gráfico 33).

Gráfico 33. Injertos de piel distribuidos por banco, Colombia 2017



Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes

6.4. TEJIDO CARDIOVASCULAR

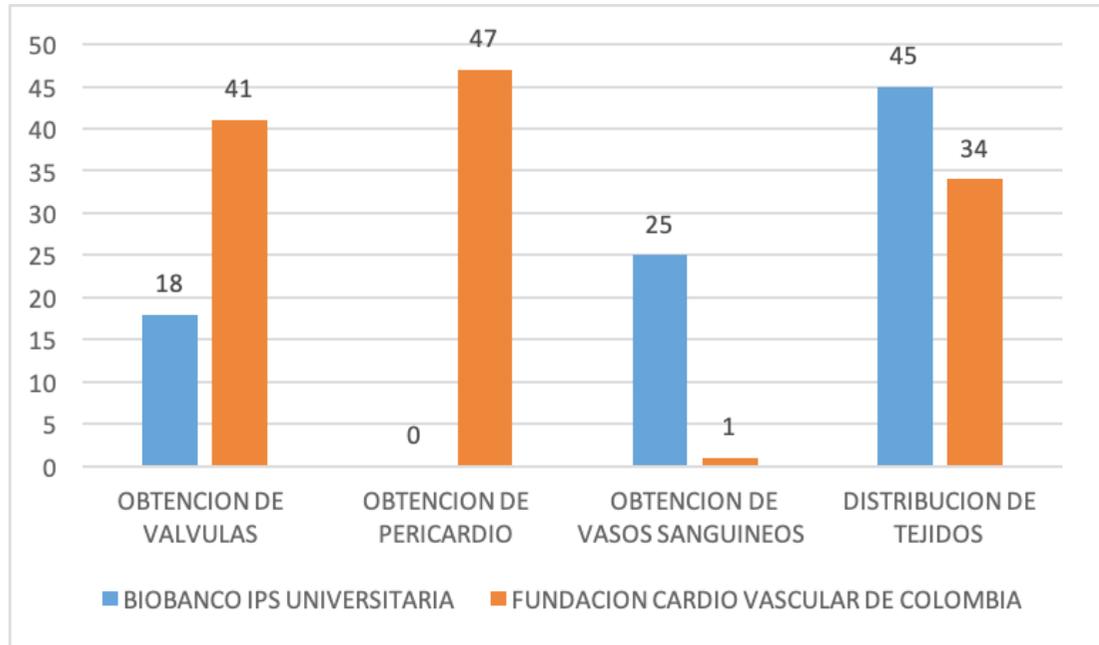
De acuerdo a la información suministrada por los bancos de válvulas cardíacas, en el año 2017 se detectaron 290 alertas de potenciales donantes de válvulas cardíacas. De las alertas reportadas en 2017; 131 provenían de IPS generadoras, 90 en muerte encefálica y 41 en parada cardiorrespiratoria; mientras que 159 provenían del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF). De los potenciales donantes 255 fueron contraindicados, principalmente por causas no clasificadas causas médicas 48, no disponibilidad de perito en los casos del INMLCF fueron 53, por diagnóstico 15, causas legales 11 y resultados de perfil infeccioso 9 y por edad 39, por tiempo en uci 1, por oposición de entidades judiciales 1, por cadena de custodia 2, por tiempo traslado a medicina legal 1 y otras causas administrativas 75.

En el año 2017 se obtuvo un total de 37 donantes, de los cuales 21 se obtuvo por solicitud de consentimiento familiar, de los 34 donantes que se encontraron en IPS generadoras y en INMLCF se detectaron 2 con consentimiento familiar y por presunción legal se detectó 1 donante. El total de donantes de tejido cardiovascular representa una tasa de donantes por millón de población de 0,7 (DANE, población proyectada 2017: 49.291.620).

De los 37 donantes rescatados, se obtuvo: vasos sanguíneos 26, tejidos valvulares 59 y pericardio 47. De los tejidos rescatados, 7 fue rechazado en su procesamiento, principalmente de problemas técnicos del tejido (2 tejidos) y otras causas (5 tejidos).

En 2017 se distribuyeron 79 tejidos cardiovasculares (23 válvulas, 15 pericardios y 41 vasos sanguíneos). Este total representa una tasa de distribución de tejido cardiovascular por millón de población de 1,6 (DANE, población proyectada 2017:49.291.609).

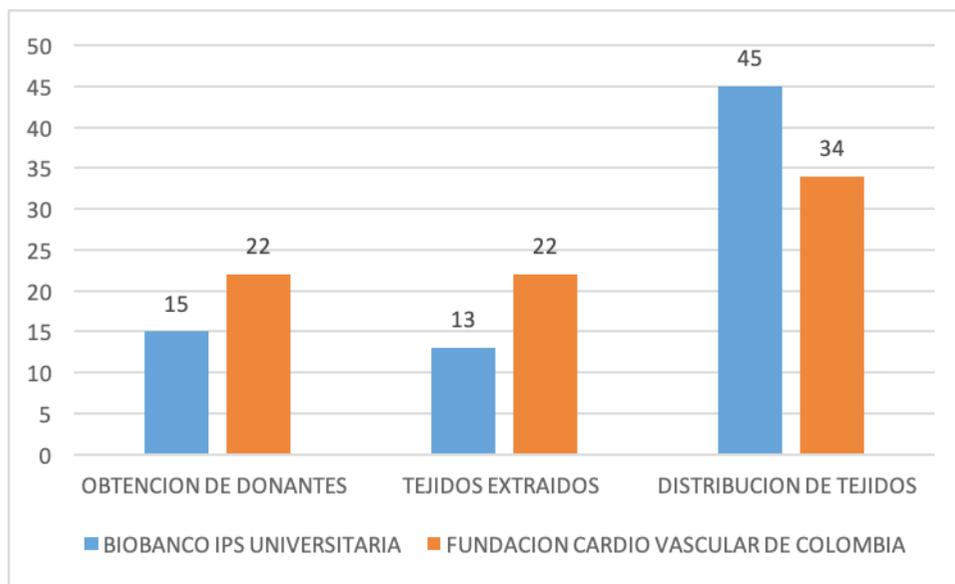
Gráfico 34. Obtención y Distribución de tejidos cardiovasculares, Colombia 2017



Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

Por banco de tejido en el año 2017, el BioBANCO de la IPS Universitaria obtuvo 15 del tejido cardiovascular captado, el cual correspondió en su totalidad a 13 vasos sanguíneos. Y el banco de válvulas cardíacas de la Fundación Cardiovascular de Colombia obtuvo 22.

Gráfico 35. Obtención y distribución de tejidos cardiovasculares por banco, Colombia 2017



Fuente. INS - Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes.

6.5. MEMBRANA AMNIÓTICA

En el año 2017 los bancos de tejidos oculares obtuvieron 51 donantes de membrana amniótica provenientes de donantes vivos, lo que representa una tasa de donantes de membrana amniótica de 1 (DANE, población proyectada 2017:49.291.620).

Los bancos que reportaron los tejidos obtenidos fueron Bancórnea, Banco de Tejidos y Células de la Secretaría Distrital de Salud y Banco de Ojos del Occidente Colombiano; Banco Multitejidos Fosunab, el Banco ojos del Valle para este periodo no reportaron datos sobre obtención de membrana amniótica, sin embargo se evidencia en distribución de estos tejidos por otros Bancos, esto se debe a que de este tejido los bancos cuentan con tejido almacenado de periodos anteriores.

De los tejidos obtenidos, de acuerdo con lo reportado por estos bancos se procesaron 248 láminas de membrana amniótica, de las cuales una fue rechazada por problemas técnicos del tejido.

En cuanto a distribución, para este año 381 tejidos de membrana amniótica fueron distribuidos a IPS autorizadas con este servicio, de los cuales 71 fueron distribuidos a través del Banco Distrital de Células y Tejidos, 155 a través del Banco de tejidos Bancornea, 11 por el Banco de Ojos del Valle y 120 injertos a través del Banco del Occidente Colombiano, y 24 por el Banco Multitejidos Fosunab.

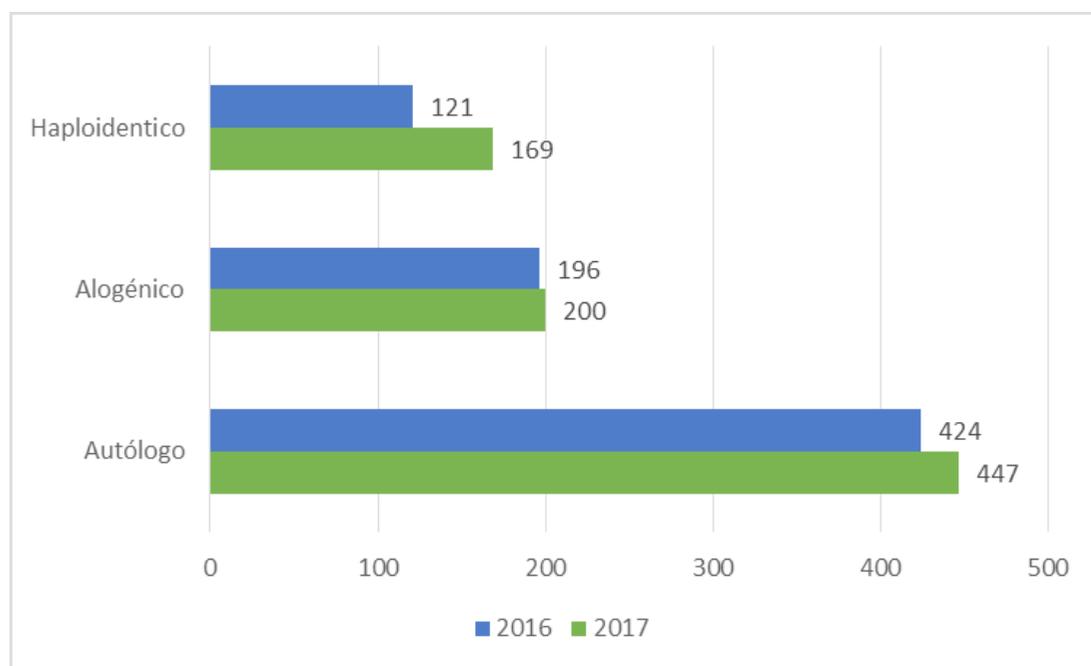
7. TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS

En el año 2017, las 15 IPS con servicio de trasplante de precursores hematopoyéticos en Colombia remitieron informes de su actividad, para este año fueron evaluados para trasplante 974 pacientes en las IPS trasplantadoras con servicio de progenitores hematopoyéticos, de los cuales 825 (85%) presentaron diagnóstico principal para trasplante.

Para 2017 reportaron 816 trasplantes de progenitores hematopoyéticos en el año, lo que representa una tasa de trasplantes de progenitores hematopoyéticos por millón de población de 17 (DANE, población proyectada 2017: 49.291.609).

Con respecto al año 2016 se presentó un incremento del 10% en el número de trasplantes de progenitores hematopoyéticos de ese año (741). Del total de trasplantes, el 55% fueron trasplantes autólogos, el 25% trasplantes alogénicos y el 21% trasplantes con donante HLA haploidéntico (Gráfico 35). De los trasplantes autólogos realizados, 21 fueron a menores de 18 años (5%), mientras que del total de trasplantes alogénicos, 69 (35%) fueron a receptores menores de edad. En total se realizaron 7 trasplantes a extranjeros no residentes.

Gráfico 36. Trasplantes de progenitores hematopoyéticos por tipo, Colombia 2016 - 2017



Fuente. Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes

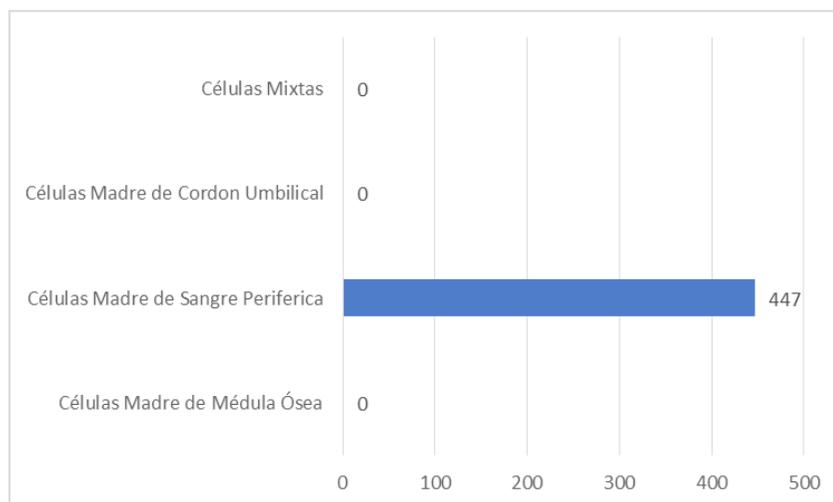
Tabla 38. Trasplantes de progenitores hematopoyéticos por prestador y tipo de trasplante, Colombia 2017

IPS Trasplantadoras/No. Trasplantes	No. Trasplantes autólogos	No. Trasplantes alogénicos	HLA haploidéntico	TOTAL
Clínica De Marly	73	35	26	134
Hospital Universitario San Ignacio	72	17	0	89
Clínica Las Américas	58	18	25	101
Centro Medico Imbanaco	35	10	33	78
Fundación Valle De Lili	44	16	42	102
Fundación Oftalmológica de Santander - FOSCAL	24	14	8	46
Instituto Nacional De Cancerología	46	0	0	46
Fundación Santa Fe De Bogotá	16	0	0	16
Hospital Pablo Tobón Uribe	16	13	25	54
Instituto de Trasplante de Médula Ósea de la Costa	9	5	4	18
Hospital De La Misericordia	11	47	3	61
Clínica San Diego	12	9	0	21
IPS Universitaria	13	11	0	24
Clínica Somer	10	5	3	18
IMAT Oncomédica	8	0	0	8
TOTAL	447	200	169	816

Fuente. Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes

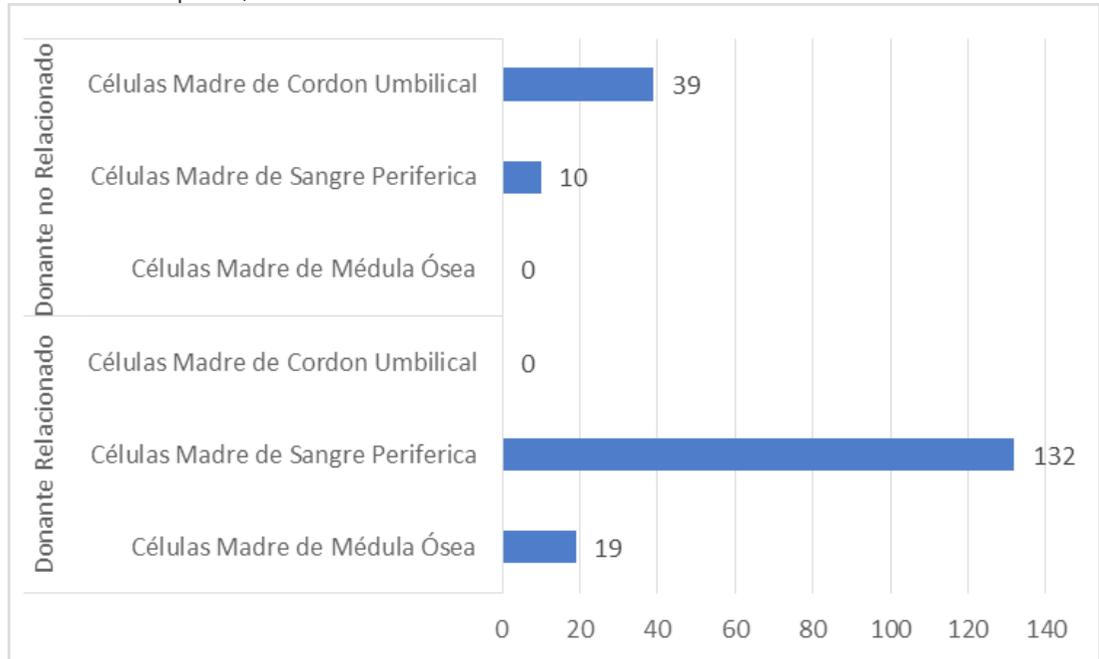
La fuente celular de los trasplantes autólogos corresponde en el 100% a trasplantes realizados a partir de sangre periférica; en trasplantes alogénicos, el mayor porcentaje fue también a partir de sangre periférica con el 71% (Gráfico No.38).

Gráfico 37. Trasplantes Autólogos de progenitores hematopoyéticos por fuente celular para el trasplante, Colombia 2017



Fuente. Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes

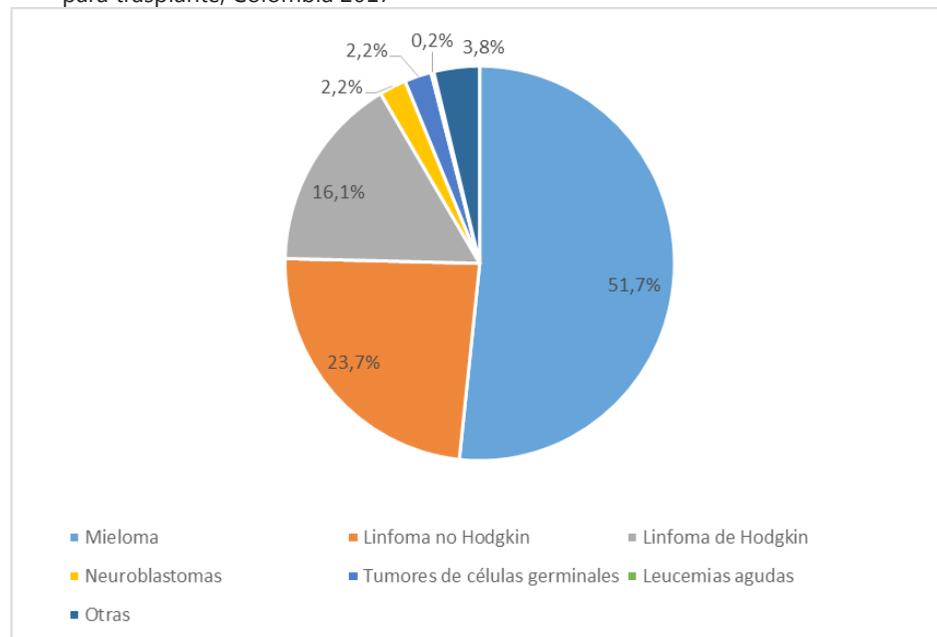
Gráfico 38. Trasplantes Alogénicos de progenitores hematopoyéticos por fuente celular para el trasplante, Colombia 2017



Fuente. Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes

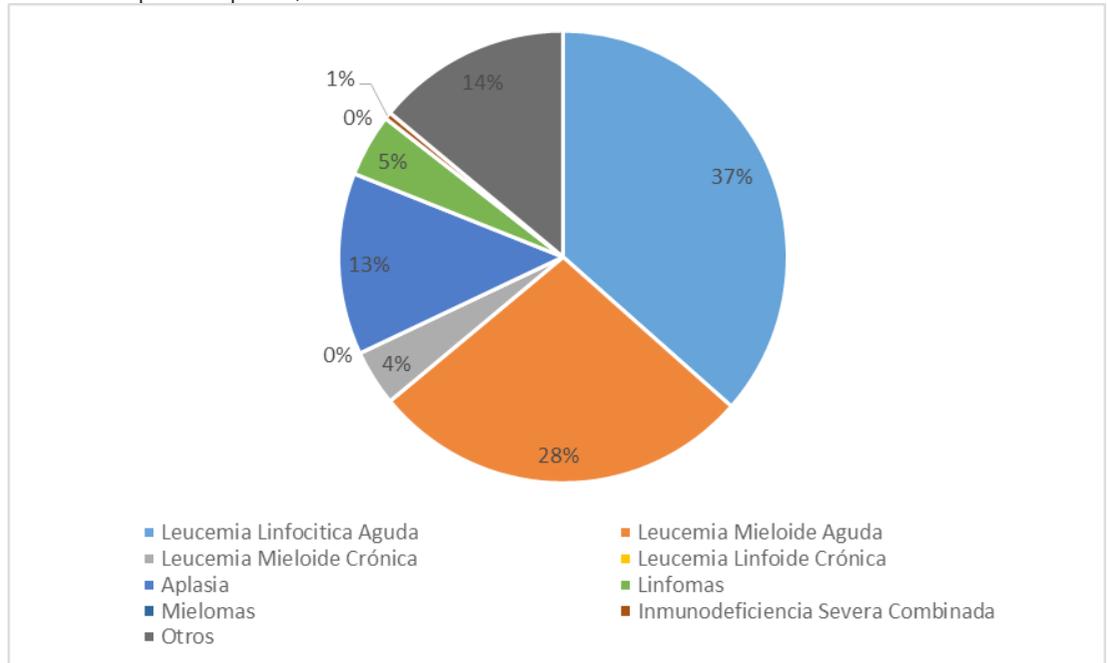
El mieloma (231 casos) fue el diagnóstico principal para los trasplantes autólogos con progenitores hematopoyéticos. En el caso de trasplantes alogénicos fue la leucemia linfocítica aguda (73 casos) (Gráfico 38 y 39).

Gráfico 39. Trasplantes Autólogos de progenitores hematopoyéticos por tipo de diagnóstico para trasplante, Colombia 2017



Fuente. Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes

Gráfico 40. Trasplantes Alogénicos de progenitores hematopoyéticos por tipo de diagnóstico para trasplante, Colombia 2017



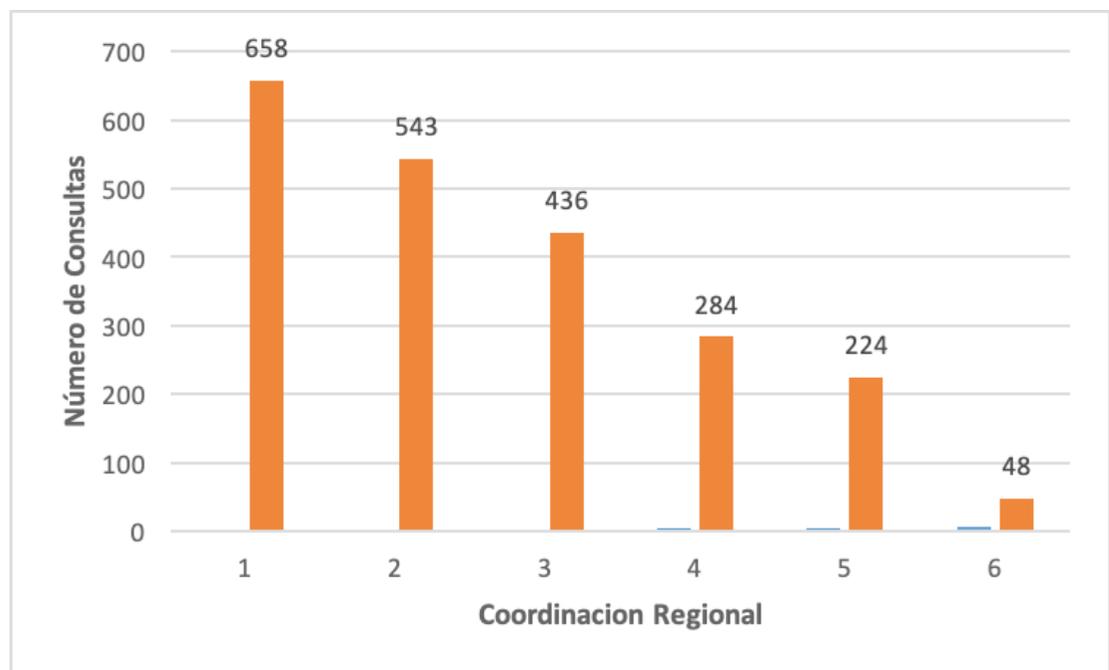
Fuente. Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes

8. ACTIVIDADES CENTRO REGULADOR DE TRASPLANTES

El INS en el cumplimiento de su función de coordinador nacional de la red de donación y trasplantes garantizó el funcionamiento ininterrumpido durante el 2017 del centro regulador de trasplantes, como el área operativa del INS a cargo de asegurar la coordinación de los procesos de donación y trasplante a nivel nacional.

Como Coordinación Nacional de la Red de Donación y Trasplantes se dio aplicación a la ley 1805 de 2016 implementando el Registro Nacional de Donantes con la respectiva base de consultas de voluntades negativas, con el fin de dar cumplimiento a la obligatoriedad de consulta de la condición de donante de los ciudadanos colombianos previa a cualquier acción de donación. En 2017 se recibieron 2193 consultas de potenciales donantes generados en IPS generadoras y en Instituto de Medicina Legal; la distribución de estas consultas por regional fue:

Gráfico 41. Número de consultas al registro nacional de donantes, por regional, Colombia 2017



Fuente: centro regulador de trasplantes

De estas 2193 consultas realizadas al Registro Nacional de Donantes, 1225 se convirtieron en donantes reales con la siguiente distribución de acuerdo al sitio donde se generaron:

Tabla 39. Número de donantes de órganos y tejidos por lugar de generación, Colombia 2017

Lugar de Generación	Frecuencia
IPS Generadora	437
Medicina Legal	788
Total Donantes	1225

Fuente: centro regulador de trasplantes

De los 437 donantes reales provenientes de las IPS generadoras se realizaron 112 ofertas nacionales de componentes anatómicos con la siguiente distribución por regionales y de los siguientes componentes anatómicos:

Tabla 40. Número de ofertas nacionales realizadas por coordinación regional, Colombia, 2017

Regional Ofertante	Frecuencia
1	32
2	40
3	19
4	18
5	2
6	1
Total Ofertas	112

Fuente: centro regulador de trasplantes

Estas 112 ofertas correspondieron a ofertas de los siguientes órganos: corazón 51, hígado 37, riñón 7 y 1 de pulmón.

Adicional desde el Centro Regulador de Trasplantes se emitieron 83 certificados de Conceptos de Necesidad Terapéutica y se gestionó la activación de 195 Urgencias Cero de Corazón, hígado y cornea.

DEFINICIONES

Para elaborar este informe se adoptaron y adaptaron al contexto colombiano las definiciones del Observatorio Mundial de Donación y Trasplantes y del artículo fuente de los conceptos internacionales para la Ruta Crítica de la Donación (Domínguez, y otros, 2011). Adicionalmente, se usaron conceptos establecidos por el Decreto 2493 de 2004:

Banco de Tejido o de Médula Ósea: Es las instituciones sin ánimo de lucro encargadas de la obtención, extracción, procesamiento, preservación y almacenamiento de tejidos y de médula ósea, con el propósito de conservarlos y suministrarlos.

Donante de un órgano: Donante a quien se le extrajo un solo órgano sólido.

Donante elegible o en muerte encefálica: Donante potencial en quien ya se confirmó la muerte por criterios neurológicos.

Donante multiórganico: Donante a quien se le extrajo más de un órgano sólido.

Donante posible: Paciente con mal pronóstico vital en el que se evidencia una lesión del sistema nervioso central, con puntaje menor o igual a 5 en la Escala de Coma de Glasgow. De estos casos se originan las alertas en las IPS generadoras de todo el país.

Donante potencial: Paciente con signos clínicos de muerte encefálica, en quien es mandatorio confirmar el fallecimiento según los protocolos establecidos para tal fin dentro de la IPS generadora.

Donante real: Donante en el que al menos un órgano o un tejido fue extraído con fines terapéuticos.

Donante totipotencial o multipropósito: Donante real al que se le extrajeron simultáneamente, al menos un órgano y un tejido.

Donante utilizado: Donante real, del cual al menos un componente anatómico fue utilizado con fines terapéuticos. En consecuencia, el número de donantes utilizados siempre es menor o igual que el número de donantes reales.

Escala de Coma de Glasgow: es una escala de uso médico, diseñada para evaluar el nivel de conciencia en los seres humanos cuyo puntaje va de 3 a 15, siendo 3 la puntuación más baja posible.

No relacionado: El donante no está relacionado ni genética ni emocionalmente con el receptor.

Tasa de donación: Es la relación entre el total de donantes reales dividido en el total de población proyectada para el año de estudio. Representa la frecuencia del número de donantes cadavéricos reales en cada año, por cada millón de habitantes en el país y se debe discriminar diferenciando a los donantes de órganos de los de tejidos. Este es el indicador de comparación mundial sobre el comportamiento de la donación.

Tasa de distribución: Corresponde al número total de tejidos reportados por los bancos de tejidos, dividido por el total de población proyectada para el año de estudio.

Tasa de trasplantes: Es la relación entre el número de trasplantes de órganos sólidos (realizados a partir de donantes cadavéricos y vivos) dividido por el total de la población proyectada para el año de estudio. Representa la frecuencia del número de pacientes trasplantados de órganos en cada año, por cada millón de habitantes en el país. Este es el indicador de comparación mundial sobre el comportamiento de trasplantes de órganos.

Razón de rescate: Es la relación entre el número de órganos rescatados y el número de donantes reales generados en el periodo a analizar.

Razón de trasplante: Es la relación entre el número de pacientes trasplantados y el número de donantes reales generados en el periodo a analizar.

Relacionados genéticamente: Personas que comparten algún grado de consanguinidad (con lo que suele aumentar su compatibilidad inmunogenética), entre quienes además se reconoce parentesco, a saber:

Primer grado de relación genética: padres, hermanos, hijos.

Segundo grado de relación genética: ej. Abuelos, nietos, tíos, sobrinos.

Otros no contenidos en el primer o segundo grado de relación genética, ej. Primos.

Relacionados emocionalmente: Personas entre las que se reconoce parentesco civil, aunque no estén relacionadas genéticamente. Por ejemplo, cónyuge o compañero permanente, suegros e hijos adoptivos. En Colombia, las personas relacionadas emocionalmente deben tener algún tipo de parentesco civil reconocido para ser donantes vivos, por cuanto se excluyen de esta definición las relaciones de amistad o noviazgo.

Retrasplante: Trasplante de un órgano a un paciente que ya había recibido otro previamente.

Ruta Crítica: Herramienta para identificar el conjunto de actividades que conforman la gestión de la donación cadavérica para obtención de órganos, partiendo desde los posibles donantes: durante el proceso se da cuenta de la exclusión paso a paso de las alertas identificadas en las IPS generadoras por diferentes razones, hasta llegar al total de donantes reales.