



Ministerio  
de **Salud Pública**

Instituto Nacional de Donación y Trasplante  
de Órganos, Tejidos y Células - **INDOT**

## Rendición de cuentas

LA DONACIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS  
DA VIDA

“Un ángel está ahora en el cielo pero  
su huella permanece en la tierra  
y se refleja en la sonrisa de los  
pacientes trasplantados”

Anónimo

FUTURO Luzesperanza  
fe FAMILIA  
VOLUNTARIO  
GRACIAS  
TIEMPO  
COMPROMISO  
SALUD decisión  
cambio  
DAR TI  
VIDA TI  
ESTÁ EN TI  
DONACIÓN  
de órganos, tejidos y células  
cambio solidaridad  
trabajo en  
legado equipo  
trasplante fortaleza  
OPORTUNIDAD ALTRUISMO  
SIEMPRE MEMORIA  
solidaridad



Ecuador  
DONA VIDA



2015

# Índice general

**LA DONACIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS PERMITE QUE ECUATORIANAS Y ECUATORIANOS EN LISTA DE ESPERA MEJOREN SU CALIDAD DE VIDA GRACIAS A UN TRASPLANTE**

**UN TRASPLANTE ES LA SUSTITUCIÓN DE UN ÓRGANO, TEJIDO O CÉLULA QUE HA DEJADO DE FUNCIONAR POR OTRO SANO PROVENIENTE DE UN DONANTE VIVO O FALLECIDO**

**TODAS LAS ETAPAS DE TRASPLANTE:**  
\*VALORACIÓN  
\*CIRUGÍA  
\*SEGUIMIENTO

**NO TIENEN COSTO**

**TODOS SOMOS DONANTES A MENOS QUE EN VIDA MANIFESTEMOS LO CONTRARIO EN EL REGISTRO CIVIL**  
ART.29 LEY ORGÁNICA DE DONACIÓN Y TRASPLANTES

**YO SOY DONANTE**

**YO SOY DONANTE**

**YO SOY DONANTE**  
de órganos, tejidos y células  
**RESPECTA MI VOLUNTAD**

Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células - INDOT  
[www.donaciontrasplante.gob.ec](http://www.donaciontrasplante.gob.ec)

Ministerio de Salud Pública  
Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células - INDOT



## CONTENIDO:

<b>1. PRESENTACIÓN:</b> .....	<b>5</b>
<b><u>DATOS DE IDENTIFICACIÓN Y ASPECTOS INSTITUCIONALES</u></b> .....	<b>6</b>
<b>2. COBERTURA GEOGRÁFICA:</b> .....	<b>8</b>
<b>3. LA INSTITUCIÓN:</b> .....	<b>8</b>
3.1 MISIÓN .....	9
3.2 VISIÓN .....	9
3.3 OBJETIVOS .....	10
3.4 POLÍTICA DE CALIDAD .....	10
3.5 ESTRUCTURA ORGÁNICA INSTITUCIONAL.....	11
3.6 SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD – SGC .....	12
<b>4. COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA DE DONACIÓN Y TRASPLANTE</b> .....	<b>13</b>
4.1 PROCESO DONACIÓN - TRASPLANTE .....	14
4.2 REGISTRO DE LA VOLUNTAD DE LA DONACIÓN: .....	16
<b>5. GESTIÓN TÉCNICA DE PROMOCIÓN, INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL</b> .....	<b>17</b>
5.1 CURSOS DE COMUNICACIÓN EN SITUACIONES CRÍTICAS CCSC .....	18
5.2 TALLER INTERNACIONAL DE CAPACITACIÓN Y EVALUACIÓN EN CERTIFICACIÓN DE MUERTE ENCEFÁLICA.....	19
5.3 CONVERSATORIO “AVANCES Y ESTRATEGIAS EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO” .....	19
5.4 ATENCIÓN AL CIUDADANO Y PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL.....	20
<b>6. GESTIÓN TÉCNICA DE PROVISIÓN Y LOGÍSTICA</b> .....	<b>20</b>
6.1 DONACIÓN.....	20
6.2 TRASPLANTES .....	27
6.2.1. TRASPLANTES POR GÉNERO .....	28
6.2.2. TRASPLANTES POR EDAD.....	29
6.2.3. TRASPLANTES RENALES .....	29
6.2.4. TRASPLANTES HEPÁTICOS .....	31
6.2.5. TRASPLANTE DE CÓRNEAS NACIONALES.....	32
6.2.6. TRASPLANTE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS .....	32

<b>6.3</b>	<b>PROCESO DE INGRESO A LA LISTA DE ESPERA.....</b>	<b>34</b>
6.3.1.	PROCESO DE INGRESO A LISTA DE ESPERA .....	35
6.3.2.	PACIENTES EN LISTA DE ESPERA A NIVEL NACIONAL.....	36
<b>7.</b>	<b><u>GESTIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN, CONTROL Y GESTIÓN DE CALIDAD .....</u></b>	<b>37</b>
7.1	ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS NORMATIVOS .....	39
7.2	ACREDITACIONES .....	39
7.3	AUDITORIAS MÉDICAS Y DE GESTIÓN .....	40
<b>8.</b>	<b><u>GESTIÓN TÉCNICA DE BANCO DE TEJIDOS Y CÉLULAS .....</u></b>	<b>41</b>
8.1	DONACIÓN Y PROCESAMIENTO DE TEJIDOS.....	41
8.2	DISTRIBUCIÓN DE TEJIDOS.....	43
<b>9.</b>	<b><u>GESTIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA .....</u></b>	<b>44</b>
<b>10.</b>	<b><u>GESTIÓN DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA .....</u></b>	<b>45</b>
<b>11.</b>	<b><u>GESTIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL .....</u></b>	<b>46</b>
<b>12.</b>	<b><u>GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.....</u></b>	<b>47</b>
12.1	SISTEMA NACIONAL INFORMÁTICO DE DONACIÓN Y TRASPLANTE (SINIDOT) .....	48
<b>13.</b>	<b><u>GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA.....</u></b>	<b>49</b>
13.1	EJECUCIÓN DEL GASTO PERMANENTE (CORRIENTE) .....	49
13.2	EJECUCIÓN DEL GASTO NO PERMANENTE (INVERSIÓN).....	50
13.3	INFRAESTRUCTURA .....	50
13.3.1.	INMUEBLE QUITO.- .....	50
13.3.2.	INMUEBLE CUENCA.- .....	50
13.3.3.	INMUEBLE GUAYAQUIL.- .....	51
13.4	PROYECTO BANCO DE TEJIDOS Y BANCO DE CÉLULAS .....	51
13.4.1.	AVANCES PROYECTO BANCO DE TEJIDOS -BANTEC.....	51
13.4.2.	AVANCES PROYECTO BANCO DE CÉLULAS -BANPEC.....	51
<b>14.</b>	<b><u>GESTIÓN DE TALENTO HUMANO.....</u></b>	<b>52</b>
<b>15.</b>	<b><u>CONCLUSIONES FINALES.....</u></b>	<b>53</b>

## 1. PRESENTACIÓN:

El Instituto Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células (INDOT), entidad adscrita al Ministerio de Salud Pública (MSP), cumple con su firme compromiso de trabajar por las y los ecuatorianos que necesitan un trasplante para mejorar su calidad de vida.

Es por eso que durante el año 2015, se lograron avances en la detección de donantes y la realización de trasplantes, lo cual es el resultado de un trabajo arduo en el que intervienen varias aristas como el financiamiento del Estado, la capacitación de profesionales, el fortalecimiento de unidades médicas públicas y privadas, y el trabajo conjunto con diferentes instituciones.

El financiamiento del Estado, ha permitido que personas de escasos recursos económicos accedan a un trasplante, consagrando de esta manera los principios de equidad y justicia de la Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células y su Reglamento General.

Pero no podemos olvidarnos de los protagonistas principales de todo este trabajo: las y los donantes, quienes en vida, tuvieron un espíritu generoso y le dieron una respuesta positiva a la donación de órganos, tejidos y células. Ahora una parte de ellos da alegría y esperanza a las personas que recibieron un trasplante.

Damos un reconocimiento especial a los familiares de los donantes, quienes fueron generosos con su prójimo, respetando la voluntad que sus seres queridos tomaron en vida respecto a la donación. En nombre de todas las personas que mejoraron su calidad de vida les damos las gracias.

Dr. Rubén Chiriboga  
DIRECTOR EJECUTIVO

# Datos de identificación y aspectos institucionales

**YO SOY DONANTE**  
**RESPETA MI VOLUNTAD DE SER DONANTE**



**MANIFIESTA TU VOLUNTAD  
SOBRE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS  
EN EL REGISTRO CIVIL AL MOMENTO DE  
RENOVAR U OBTENER POR PRIMERA VEZ LA CÉDULA DE IDENTIDAD**

 @IndotEcuador [www.donaciontrasplante.gob.ec](http://www.donaciontrasplante.gob.ec)

 Indot









Tabla 1.

**Datos de Identificación Instituto Nacional de Donación y Trasplante - INDOT**

<b>Datos generales:</b>	
Nombre de la Unidad Administrativa Financiera o de la Entidad Operativa Desconcentrada que rinde cuentas:	Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células - INDOT
Pertenece a qué institución:	Ministerio Coordinador de Desarrollo Social
Adscrita a qué institución:	Ministerio de Salud Pública
<b>Función a la que pertenece:</b>	
Función Ejecutiva	X
<b>Sector:</b>	
Servicios	X
<b>Nivel que rinde cuentas:</b>	
Unidad de Administración Financiera - UDAF:	X
<b>Domicilio:</b>	
Provincia:	Pichincha
Cantón:	Quito
Parroquia:	San Blas
Dirección:	Yaguachi E6-68 y Numa Pompillo Llona "Barrio el Dorado"
Correo electrónico:	<a href="mailto:info@indot.gob.ec">info@indot.gob.ec</a>
Página web:	<a href="http://www.donaciontrasplante.gob.ec">www.donaciontrasplante.gob.ec</a>
Teléfonos:	022550505 / 022545129
RUC:	1768166510001
<b>Representante legal de la unidad de administración financiera:</b>	
Nombre del o la representante legal de la institución:	Dr. Rubén Chiriboga Zambrano
Cargo del o la representante legal de la institución:	Director Ejecutivo
Fecha de designación:	09 de enero del 2016
Correo electrónico:	<a href="mailto:ruben.chiriboga@indot.gob.ec">ruben.chiriboga@indot.gob.ec</a>
Teléfonos:	022550505 / 022545129
<b>Datos del informe de rendición de cuentas:</b>	
Período del cual rinde cuentas:	Enero - Diciembre 2015
Fecha en que se realizó la Rendición de Cuentas ante la ciudadanía:	22 de marzo de 2016
Lugar en donde se realizó la Rendición de Cuentas ante la ciudadanía:	Auditorio Administración Central INDOT Yaguachi E6-68 y Numa Pompillo Llona "Barrio el Dorado"
<b>Cobertura geográfica nacional: unidad de administración financiera</b>	
Nacional	1

Fuente: Formulario de informe rendición de cuentas, Instituciones de la Función Ejecutiva

Elaborado por: Coordinación General Técnica INDOT

## 2. COBERTURA GEOGRÁFICA:

El Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células – INDOT, tiene su matriz en la ciudad de Quito y su gestión se desconcentra en tres zonas:



**Gráfico 1.** Cobertura provincial de las zonas del INDOT

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 3. LA INSTITUCIÓN:

La Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células fue aprobada por la Asamblea Nacional del Ecuador, entró en vigencia el 4 de marzo de 2011. El Reglamento General que regula el desarrollo y aplicación de esta Ley rige desde el 13 de julio de 2012, tras su publicación en el Registro Oficial No. 745. Con la vigencia de este cuerpo legal se da la transición del Organismo Nacional de Trasplantes de



Órganos y Tejidos (ONTOT) al Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células (INDOT), el cual se crea el 14 de julio de 2012.

El INDOT es una entidad adscrita al Ministerio de Salud Pública (MSP) que se encarga de la regulación, coordinación, control, promoción, vigilancia y evaluación de la actividad de trasplante a nivel nacional.

En julio de 2015 el INDOT obtuvo la certificación ISO 9001:2008, lo cual establece procesos claros que llevan a una mejora continua enfocada a la satisfacción de las necesidades de los usuarios. Este avance garantiza la entrega de un servicio oportuno, técnico, integral, eficiente, eficaz con calidad y calidez a las y los ecuatorianos.

### **3.1 MISIÓN**

Ejecutar las políticas públicas de donación y trasplante de órganos, tejidos y células, mediante la regulación, coordinación, promoción, provisión, control, vigilancia y evaluación de la actividad de donación, extracción, preservación, asignación y trasplantes de órganos, tejidos y células, fortaleciendo el Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplantes con los más altos estándares técnicos, en el marco del respeto de los principios bioéticos, de equidad y transparencia.

### **3.2 VISIÓN**

Constituirnos en referente nacional e internacional de la gestión y coordinación de la donación, extracción, preservación, asignación y trasplante de órganos, tejidos y células con solidez, credibilidad, equidad, eficiencia y eficacia, en el marco de una cultura social de apoyo a la donación que maximice las oportunidades de acceso equitativo a los trasplantes, garantizando su calidad y oportunidad.

### 3.3 OBJETIVOS



Incrementar la disponibilidad de órganos, tejidos y células para trasplante



Garantizar una asignación justa y transparente de órganos, tejidos, células basadas en criterios técnicos y éticos, que permita equidad en el acceso



Impulsar el mejoramiento continuo en la calidad de los procedimientos de donación, extracción, preservación, asignación y trasplante de órganos, tejidos y células, en el país



Fortalecer el Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplante con el fin de dar una respuesta oportuna a las necesidades de la población Ecuatoriana



Impulsar una cultura social de apoyo a la donación, mejorando el conocimiento de la población sobre la donación y el trasplante, a través de la educación básica y mediante la formación de profesionales sanitarios



Fomentar la docencia, la formación continua y la investigación, en materia de donación, extracción, asignación y trasplante de órganos, tejidos y células



Promover una remuneración suficiente y oportuna del personal involucrado en la actividad trasplantológica



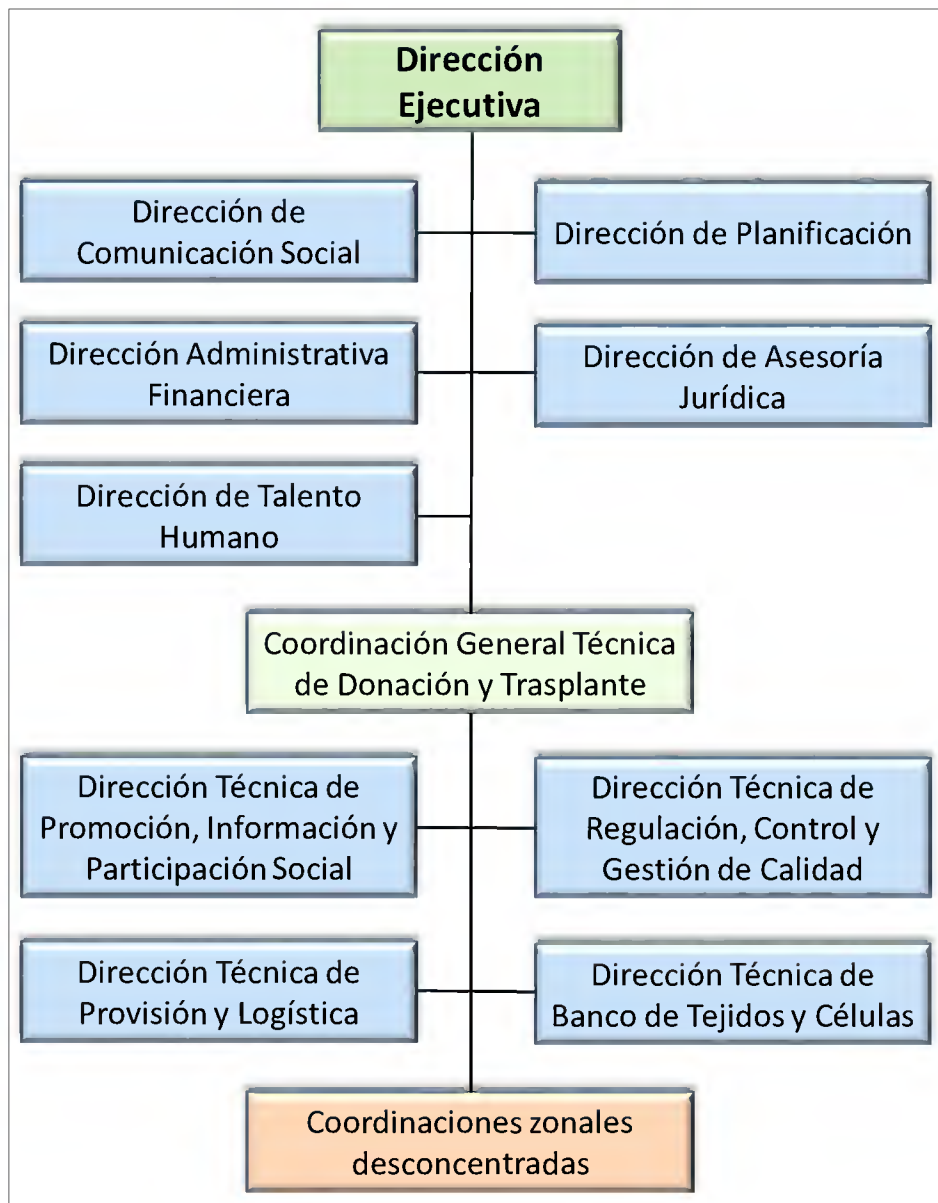
Maximizar las oportunidades de acceso a los procesos de trasplante a través del financiamiento de los procedimientos de donación y trasplantes

### 3.4 POLÍTICA DE CALIDAD

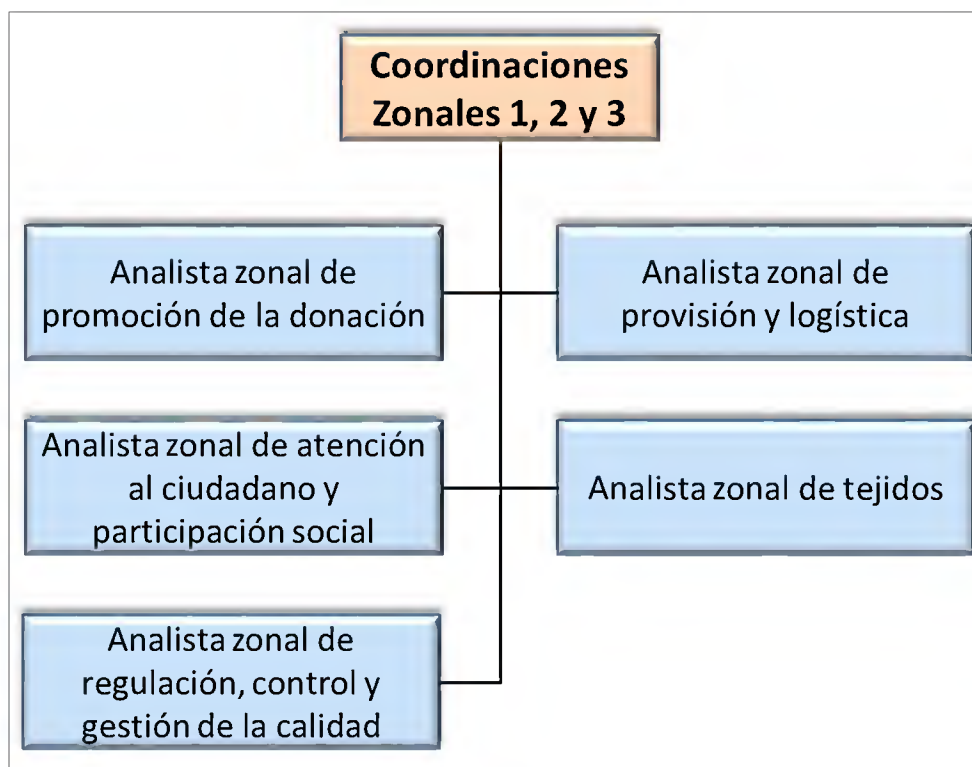
El Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células - INDOT, establece como política de gestión el compromiso permanente de cumplir el total de los requisitos aplicables, conseguir la

plena satisfacción y confianza de nuestros usuarios y la ciudadanía, y aplicar la mejora continua en todos los procesos para alcanzar la suficiencia, eficiencia y eficacia que conducen a la excelencia en la búsqueda del cumplimiento de las políticas públicas de donación y trasplante de órganos, tejidos y células, mediante la regulación, coordinación logística, promoción, provisión, control, vigilancia y evaluación de las actividades de donación, extracción, preservación y asignación de órganos, tejidos y células, fortaleciendo el Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplantes.

### 3.5 ESTRUCTURA ORGÁNICA INSTITUCIONAL



**Gráfico 2.** Cobertura provincial de las zonales del INDOT  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

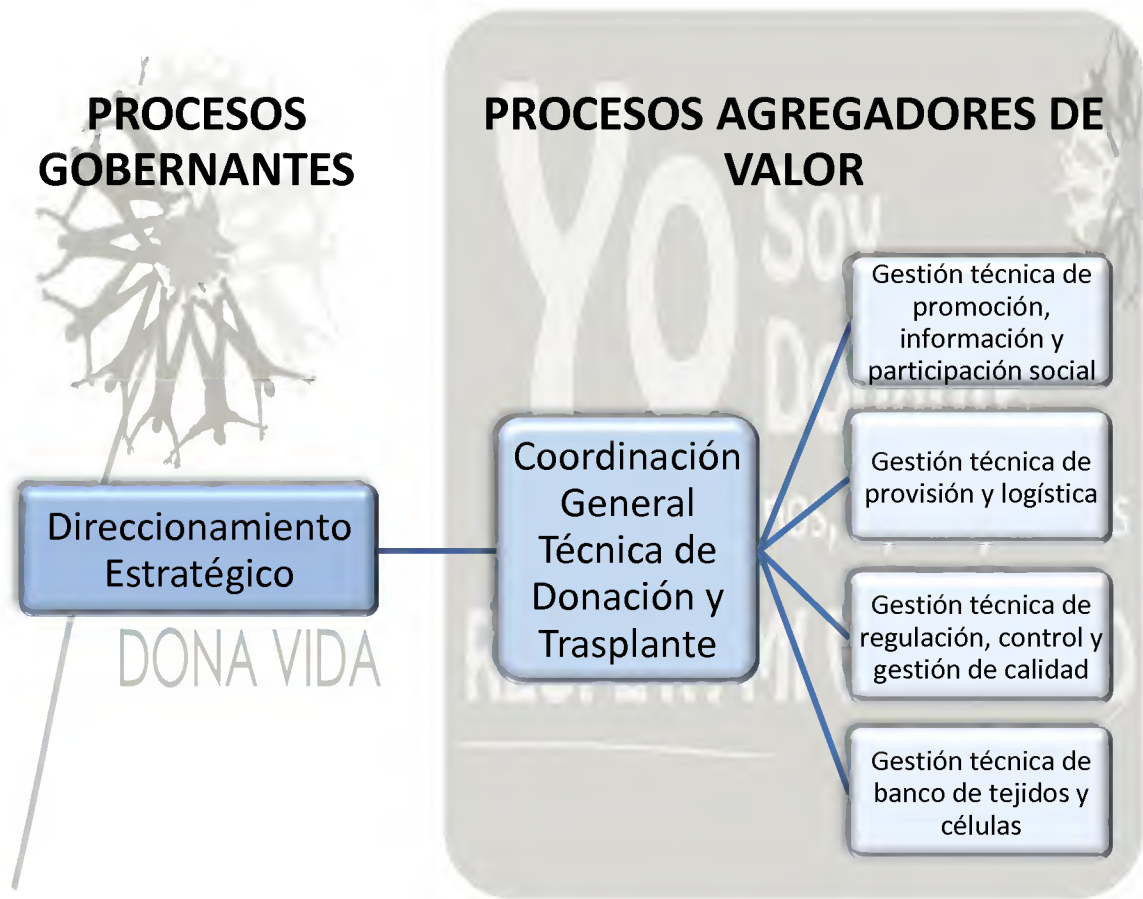


**Gráfico 3.** Cobertura provincial de las zonales del INDOT  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

### 3.6 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD – SGC

El INDOT, con el propósito de impulsar y desarrollar la actividad trasplantológica en el país, identificó la necesidad de mejorar sus procesos internos con el fin de realizar actividades con controles efectivos y que generen resultados definidos, es así que la institución realizó el levantamiento e implementación de procesos en el año 2014 y planificó trabajar para el año 2015 bajo una norma internacional de calidad, de esta manera comenzó a desarrollar actividades enfocadas a la obtención de la Norma ISO 9001:2008 y a implementar un Sistema de Gestión de la Calidad que demuestre cumplimiento a la normativa vigente, y que este enfocado a la satisfacción del ciudadano.

En el mes de abril de 2015, la institución inició el proceso para obtener la Certificación de Calidad ISO 9001:2008, en junio, se realiza una reestructuración y depuración total del Sistema de Gestión de Calidad, y además se desarrolló una auditoría interna a todas las unidades y coordinaciones zonales. Como resultado de este proceso y una vez efectuadas las auditorías por parte del ente certificador se obtuvo la “Certificación al Servicio de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células” para los procesos de Planta Central y las Coordinaciones Zonales de Quito, Cuenca y Guayaquil, contando con una vigencia en la certificación de 3 años a partir del 19 de agosto de 2015.

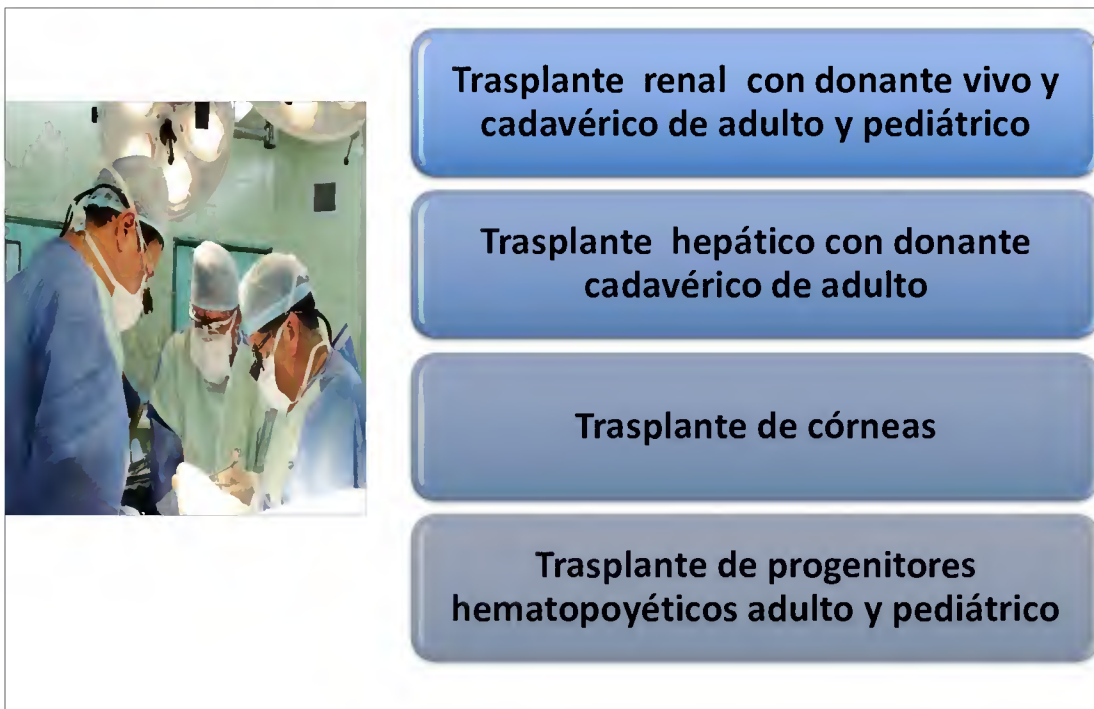


**Gráfico 4.** Procesos gobernantes y agregadores de valor del INDOT.  
 Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

#### 4. COORDINACIÓN GENERAL TÉCNICA DE DONACIÓN Y TRASPLANTE

Es la encargada de coordinar y gestionar la provisión de órganos, tejidos y células, articulando la aplicación técnica de las normas relacionadas y las acciones que correspondan para impulsar y difundir la actividad de donación y trasplante mediante el asesoramiento y capacitación del Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplante en el marco del Sistema Nacional de Salud.

En la actualidad se realizan cuatro tipos de trasplantes a nivel nacional, tanto en unidades de la Red Pública Integral de Salud como en la Red Complementaria de Salud.



**Gráfico 5.** Trasplantes que se realizan en el Ecuador.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

#### 4.1 PROCESO DONACIÓN - TRASPLANTE

El proceso de donación y trasplante inicia con la detección del donante, lo que significa identificar a las personas que han fallecido bajo criterios de muerte encefálica entendida como el cese irreversible de las funciones cerebrales, estos casos son ubicados en las unidades de cuidados intensivos y emergencias de los hospitales que cuentan con la tecnología adecuada para este procedimiento donde se atienden a pacientes en estado crítico.

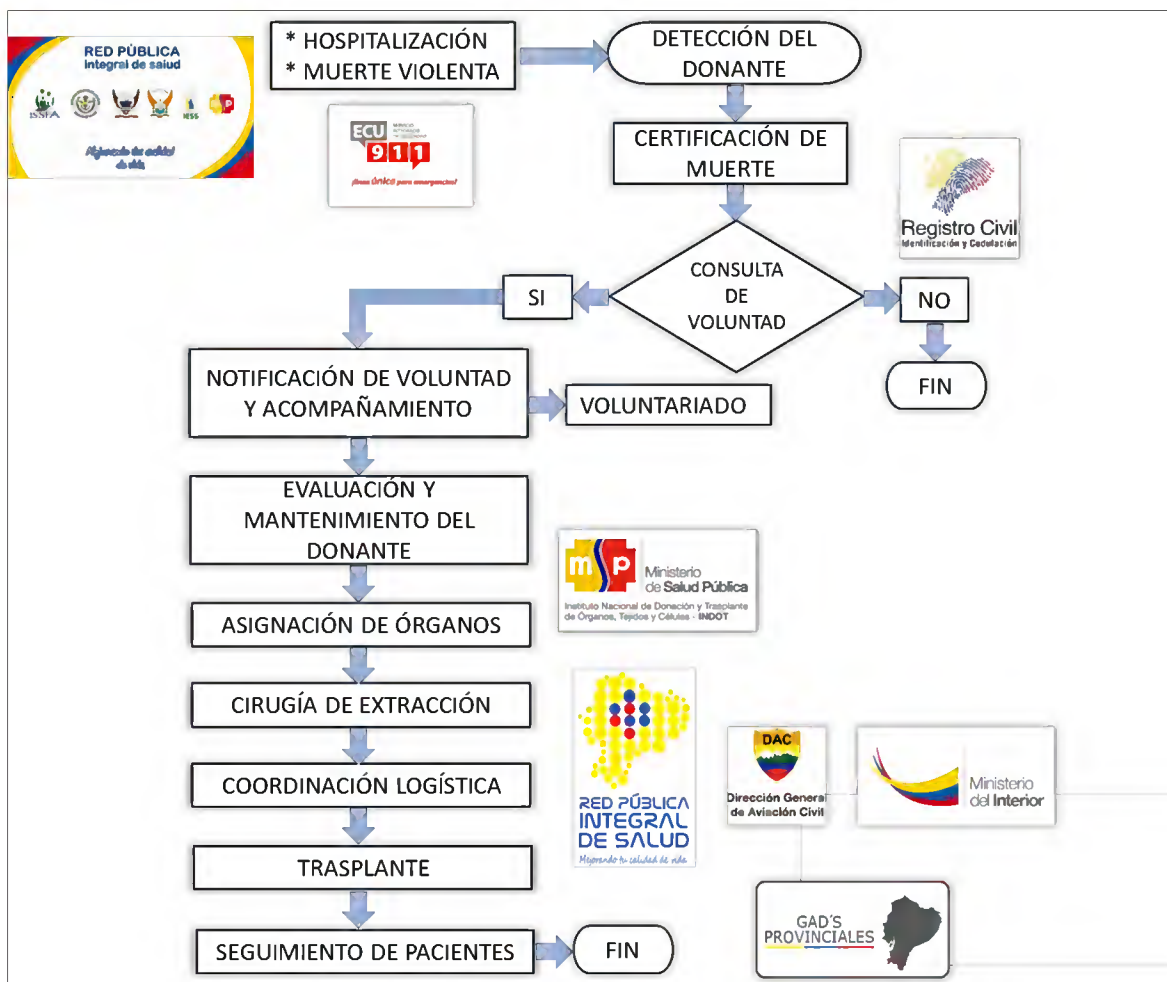
La muerte encefálica debe ser certificada obligatoriamente por un intensivista y un neurólogo en base a criterios clínicos y exámenes claramente establecidos en el “Protocolo de diagnóstico y certificación de la muerte encefálica”, una vez reportado el fallecimiento, el INDOT realiza la consulta al Registro Civil sobre la voluntad del fallecido expresada en vida, este proceso de verificación se hace mediante un sistema informático que funciona las 24 horas, todos los días del año.

Posterior a la verificación de la voluntad, se comunica el diagnóstico a los familiares del fallecido y se notifica sobre la voluntad de su ser querido frente a la donación de órganos y tejidos, este es un procedimiento delicado que debe realizarse respetando el dolor de los deudos, por eso los profesionales de la salud que lo efectúan deben conocer técnicas de comunicación en situaciones críticas, las mismas que permiten transmitir malas noticias de una manera cálida y humana.



Después de hablar con los familiares se continúa con el tratamiento del donante, que consiste en mantener al cuerpo artificialmente por medio de máquinas y medicamentos para evitar que sus órganos se deterioren y compensar todo desequilibrio hidroelectrolítico y metabólico, tratar infecciones y todo tipo de alteraciones, mientras esto ocurre, el INDOT identifica a los posibles receptores de los órganos ingresados a la Lista de Espera Única Nacional y se realizan las pruebas de compatibilidad, además se gestiona el traslado de los equipos médicos, de las muestras, de los coordinadores y de los pacientes.

Este proceso que dura alrededor de 36 a 48 horas de trabajo continuo y coordinado, concluye con el trasplante, lo que significa salvar la vida del paciente.



**Gráfico 6.** Proceso de donación y trasplante.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 4.2 REGISTRO DE LA VOLUNTAD DE LA DONACIÓN:

Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células; **Art. 29.- Donación.-** Las ecuatorianas, ecuatorianos y extranjeros residentes legales en el país, mayores a 18 años, al fallecer se convertirán en donantes, a menos que en vida hubieren manifestado, en forma expresa, su voluntad en contrario en una de las siguientes formas:

- a) Manifestando su negativa a la donación de los órganos, tejidos o células de su cuerpo para posterior implante en seres humanos vivos o con fines de estudio o investigación; o,
- b) Restringiendo, de modo específico, su voluntad afirmativa de donación a determinados órganos, tejidos y/o células.

**Art. 30.- Expresión de la Voluntad.-** La manifestación, restricción o condicionamiento de la voluntad para la donación de componentes anatómicos se hará constar en la cédula de ciudadanía en el caso de las y los ciudadanos ecuatorianos y en cualquier otro documento de identificación en el caso de los extranjeros residentes legalmente en el país.

La negativa de las personas a ser donantes no generará discriminación alguna y no podrá ser utilizada de modo público por ninguna autoridad, persona o medio de comunicación.

**Art. 31.- Registro de la manifestación de voluntad.-** Es obligación de la Dirección de Registro Civil, Identificación y Cedulación de la República consultar y recabar de las personas mayores de 18 años, que concurran ante dicho organismo, la manifestación de su voluntad respecto de tener o no la calidad de donantes de órganos y registrarla en el documento de identificación respectivo.

En base a la Ley y de acuerdo a los datos enviados periódicamente por la Dirección General de Registro Civil (DGRC) del total de personas ceduladas hasta junio de 2015, el 94% de la población mantiene su condición de donante.

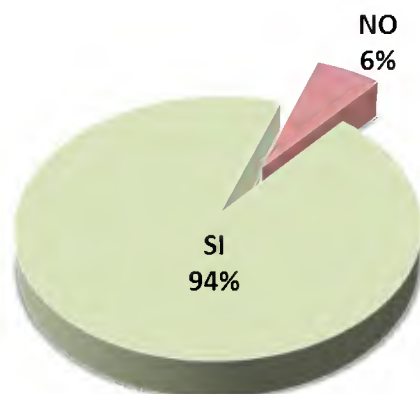
Tabla 2.

### Registro de la voluntad de ciudadanos cedulados, período enero a junio de 2015.

DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	TOTAL	%
SI	28 927	27 139	30 725	24 859	22 876	26 409	160 935	94,492%
NO	1 178	1 472	1 946	1 663	1 383	1 711	9 353	5,492%
PARCIAL ÓRGANOS	1	0	1	2	1	2	7	0,004%
PARCIAL TEJIDOS	4	6	2	3	2	4	21	0,012%
<b>TOTAL</b>	<b>30 110</b>	<b>28 617</b>	<b>32 674</b>	<b>26 527</b>	<b>24 262</b>	<b>28 126</b>	<b>170 316</b>	<b>100,000%</b>

Fuente: Dirección General de Registro Civil. Corresponde a las cédulas producidas en sistema AS400 y MAGNA, correspondiente a Renovación, Duplicados y Matrimonios.

Elaborado por: Coordinación General Técnica INDOT



**Gráfico 7.** Porcentaje de ecuatorianas y ecuatorianos cedulados que mantienen su condición de donantes en el 2015.

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 5. GESTIÓN TÉCNICA DE PROMOCIÓN, INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

Es la encargada de proponer, impulsar y asegurar la implementación de estrategias de promoción de una cultura de donación y trasplante, a través de la vinculación nacional, internacional y la participación social, siendo el vínculo entre la sociedad civil, los pacientes y las Instituciones que apoyan el desarrollo de la actividad de Donación y Trasplante de órganos, tejidos y células.

A nivel nacional se capacitaron a un total de 2 021 personas que forman parte del Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplante, de las cuales 1 363 pertenecen a la Red Pública de Salud, 230 a la Red Complementaria de Salud y 428 personas de la sociedad civil y pacientes (Tabla 3).

Tabla 3.

**Personas capacitadas del Sistema Nacional Integrado de donación y trasplante a nivel nacional año 2015.**

Zonales del INDOT	Personas capacitadas de la		
	Red Pública de Salud	Red Complementaria de Salud	Sociedad civil y pacientes
Zona 1 Quito	615	173	180
Zona 2 Guayaquil	530	-	95
Zona 3 Cuenca	218	57	153
<b>TOTAL</b>	<b>1 363</b>	<b>230</b>	<b>428</b>

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

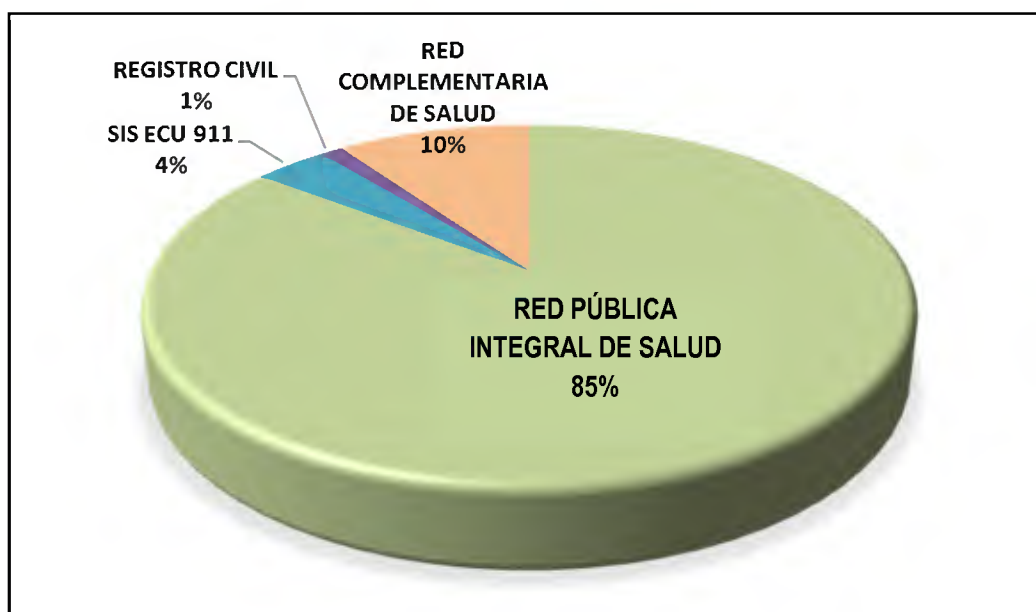
## 5.1 CURSOS DE COMUNICACIÓN EN SITUACIONES CRÍTICAS CCSC

El Curso de Comunicación en Situaciones Críticas surge con la finalidad de capacitar a los profesionales de la salud ecuatorianos, dotándoles de herramientas que les permitan la comunicación de malas noticias a los pacientes y familiares que atraviesan por situaciones de crisis emocional, logrando que se sientan acogidos y comprendidos.

Los conocimientos adquiridos en este curso permiten que los profesionales asimilen una preparación específica para encarar la situación de crisis, contemplando la superación de la sensación de frustración que provoca la pérdida de un paciente y ayudando a la familia a asimilar la muerte de su ser querido para iniciar el proceso de donación.

El curso de Comunicación en Situaciones Críticas fue creado en 1992 por la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) de España, quienes como miembros de la Red Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplantes cedieron los derechos del curso al país a través del INDOT. Actualmente el curso cuenta con 2 profesores certificados y 3 profesores en proceso de formación.

Durante el 2015 se realizaron un total de 6 CCSC, con el apoyo de la OPS/OMS se realizaron 4 cursos, capacitando a un total de 120 profesionales de la salud.



**Gráfico 8.** Porcentaje de personas capacitadas en CCSC por tipo de entidad, año 2015.

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

El 85% de profesionales capacitados pertenecen a la Red Pública Integral de Salud, el 10% son de la Red Complementaria, el SIS ECU 911 y el Registro Civil participan por primera vez en un CCSC con el objetivo de integrar a más actores del gobierno.

## **5.2 TALLER INTERNACIONAL DE CAPACITACIÓN Y EVALUACIÓN EN CERTIFICACIÓN DE MUERTE ENCEFÁLICA**

El taller tuvo por objetivo: capacitar, actualizar y evaluar los conocimientos, del personal de salud (terapistas y emergenciólogos) participantes, en procesos de diagnóstico y certificación de la muerte encefálica, mediante la intervención de destacados profesionales internacionales bajo la aplicación de instrumentos metodológicos teórico-prácticos.

Los donantes de órganos y tejidos son aquellas personas que fallecen bajo criterios de muerte encefálica en unidades de cuidados intensivos de los hospitales, de acuerdo al 'Protocolo para el Diagnóstico y Certificación de la Muerte Encefálica' del Ministerio de Salud Pública - INDOT.

## **5.3 CONVERSATORIO “AVANCES Y ESTRATEGIAS EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO”**

El conversatorio se desarrolló el 09 de noviembre de 2015 en las instalaciones del INDOT y contó con la participación de 17 profesionales de la salud representantes de unidades médicas que conforman la Red Pública y Complementaria de Salud.

El evento de alto nivel técnico contó con la participación del Dr. Jorge D. Reyes, quien se ha desempeñado como jefe del programa de trasplantes del Hospital de Niños de Seattle y jefe del área de trasplantes del departamento de cirugía de la Universidad de Washington, y además es miembro de las sociedades de cirugía de las universidades de Harvard, New York Medical College y Pittsburg. Posee experiencia en trasplante hepático pediátrico y adulto y trasplante de intestino. En el conversatorio se trató temas como: financiamiento, logística, manejo de datos y los resultados del programa de trasplante hepático que se desarrolla en el país.

El Dr. Jorge Reyes, destacó los avances que presenta el Ecuador en la actividad de trasplantes. *“El país cuenta con profesionales preparados y comprometidos con la salud de las personas que necesitan un trasplante, posee una legislación clara sobre el tema y cuenta con la gratuidad para los pacientes. En el camino siempre van a existir complicaciones, pero superarlas es parte de la producción de avances”.*

## 5.4 ATENCIÓN AL CIUDADANO Y PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN SOCIAL

Las actividades desarrolladas en este ámbito se centran en los siguientes puntos:

- ✓ Elaboración, revisión y corrección del proceso de Atención al Ciudadano.
- ✓ Elaboración, estructuración y corrección del 'Banco de preguntas frecuentes' con la finalidad de unificar la información y oficializar las respuestas desde el INDOT.
- ✓ Responder las inquietudes de los ciudadanos, entidades vinculadas, pacientes en lista de espera, su status, seguimiento de procedimientos y avances de los mismos.
- ✓ Manejo de denuncias y quejas en temas relacionados a la actividad de la donación.

Tabla 4.  
**Solicitudes de atención INDOT 2015**

No de solicitudes receptadas	Gestionadas	Pendientes	% de cumplimiento
493	472	21	95,74%

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 6. GESTIÓN TÉCNICA DE PROVISIÓN Y LOGÍSTICA

Es la encargada de fortalecer y garantizar la organización de un sistema de desplazamiento y transporte ágil de donantes, receptores, equipos técnicos de ablación y trasplante, e insumos que sean necesarios para el desarrollo de la actividad trasplantológica, sustentados en un sistema informático integrado, para la distribución y asignación de órganos, tejidos y células en el marco de criterios técnicos que se encuentren fundamentados en principios de justicia y equidad.

### 6.1 DONACIÓN

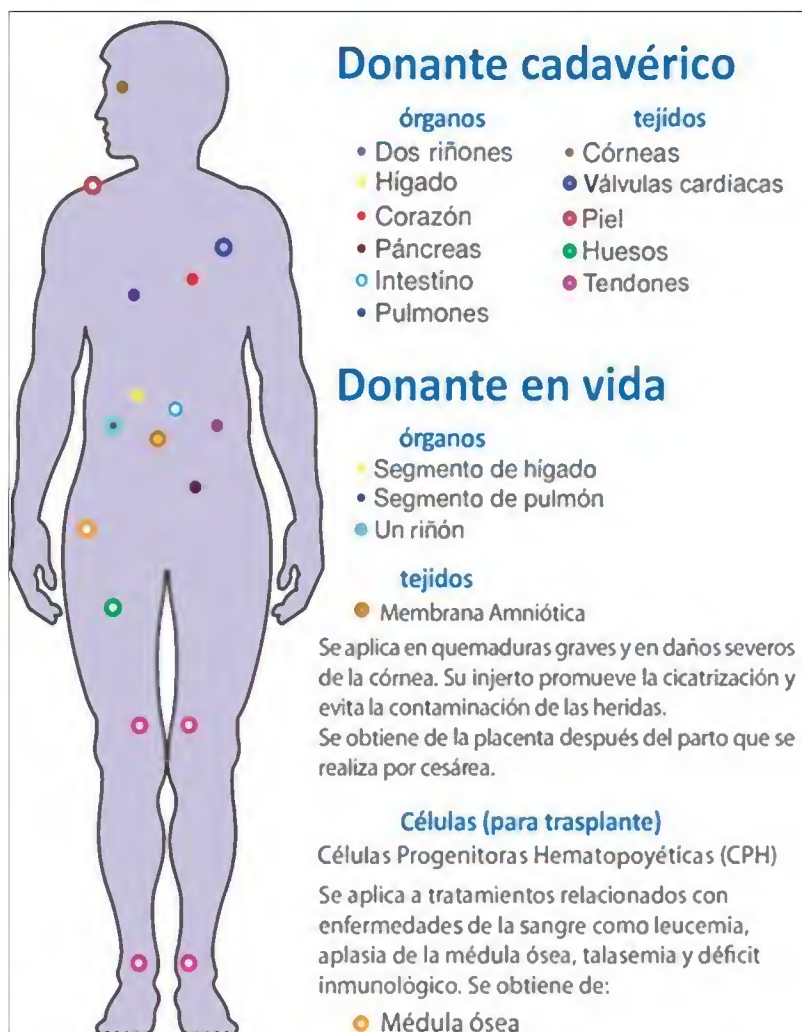
Donación es el hecho de donar órganos, tejidos y/o células humanas destinadas a ser implantadas en el ser humano.



Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células; **Art. 29.- Donación.-** Las ecuatorianas, ecuatorianos y extranjeros residentes legales en el país, mayores a 18 años, al fallecer se convertirán en donantes, a menos que en vida hubieren manifestado, en forma expresa, su voluntad en contrario en una de las siguientes formas:

- a) Manifestando su negativa a la donación de los órganos, tejidos o células de su cuerpo para posterior implante en seres humanos vivos o con fines de estudio o investigación; o,
- b) Restringiendo, de modo específico, su voluntad afirmativa de donación a determinados órganos, tejidos y/o células.

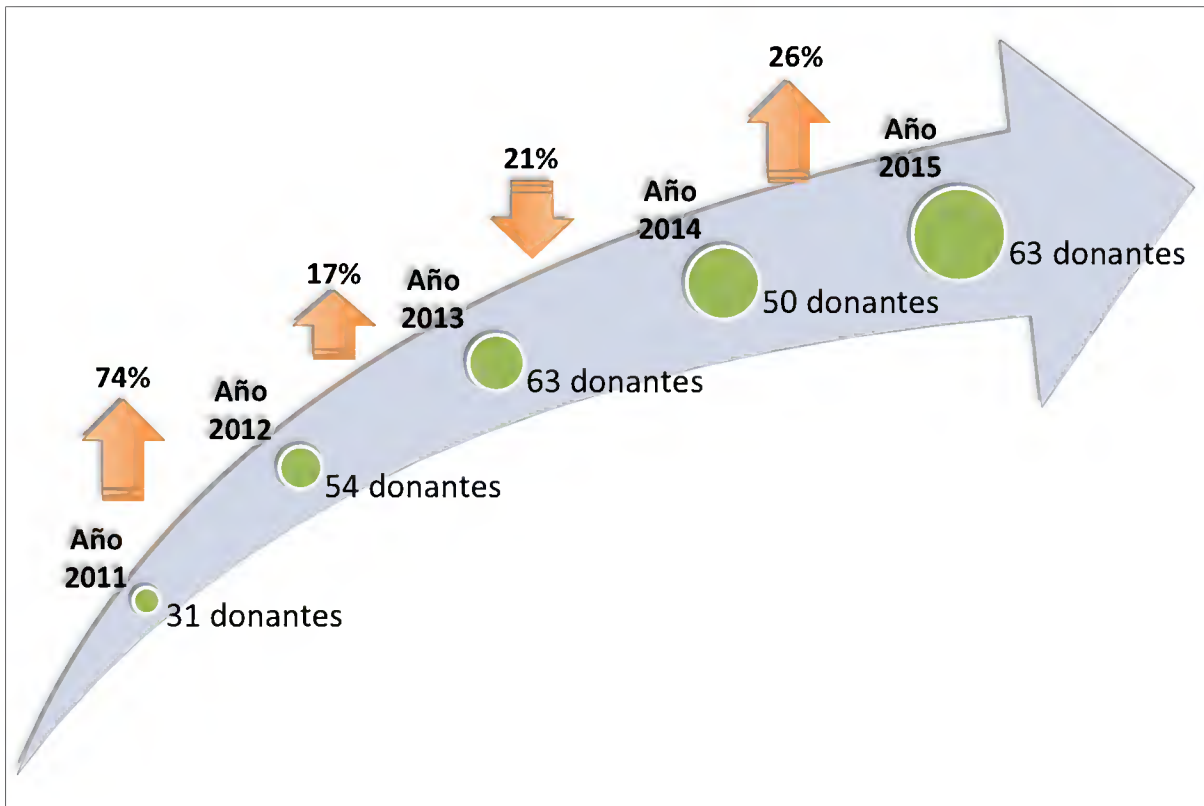
La donación puede ser cadavérica o en vida siempre y cuando se cumpla con los artículos 33 y 41 de la Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células; los órganos, tejidos o células que se pueden donar se exponen en el Gráfico 9.



**Gráfico 9.** Descripción de órganos, tejidos y células que pueden ser donados.

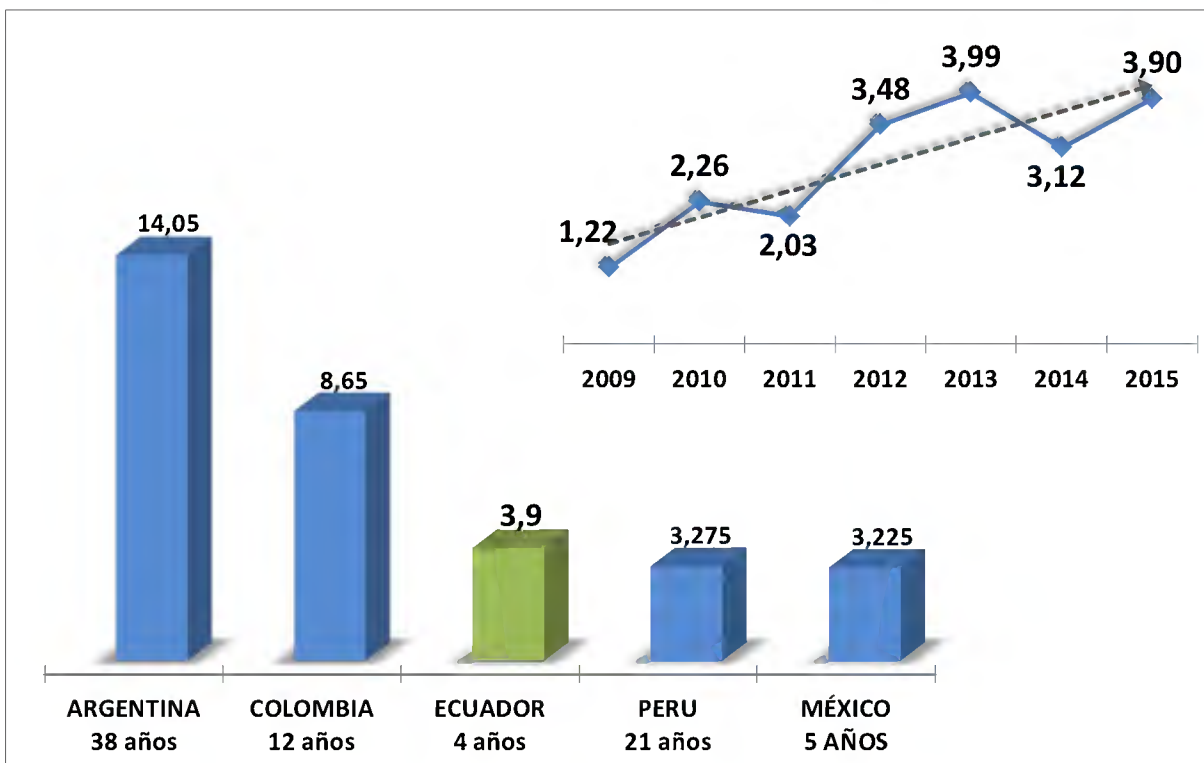
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

El índice de donantes va en aumento, en el año 2009 se generó 18 donantes efectivos de órganos, tras la promulgación de la Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células, realizada el 4 de marzo de 2011 y mediante el fomento de actividades de promoción de la donación se identificaron 31 donantes, para el 2012 se registraron 54 donantes, en el 2013 se identificaron 63 donantes, en el 2014 se genera 50 donantes y en el 2015 se han identificado 63 donantes lo que representa un incremento del 26% con respecto al 2014.



**Gráfico 10.** Detección de donantes efectivos de órganos cadavéricos a nivel nacional del 2011 al 2015.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

Las provincias que presentan un mayor índice de donantes en el país son Pichincha, Guayas, Azuay, en donde el Ministerio de Salud Pública a través del INDOT viene trabajando en la difusión del tema con mayor énfasis y en donde está concentrada la actividad trasplantológica con las unidades médicas de mayor nivel de especialidad, con capacidad de identificar y mantener potenciales donantes y de realizar trasplantes.



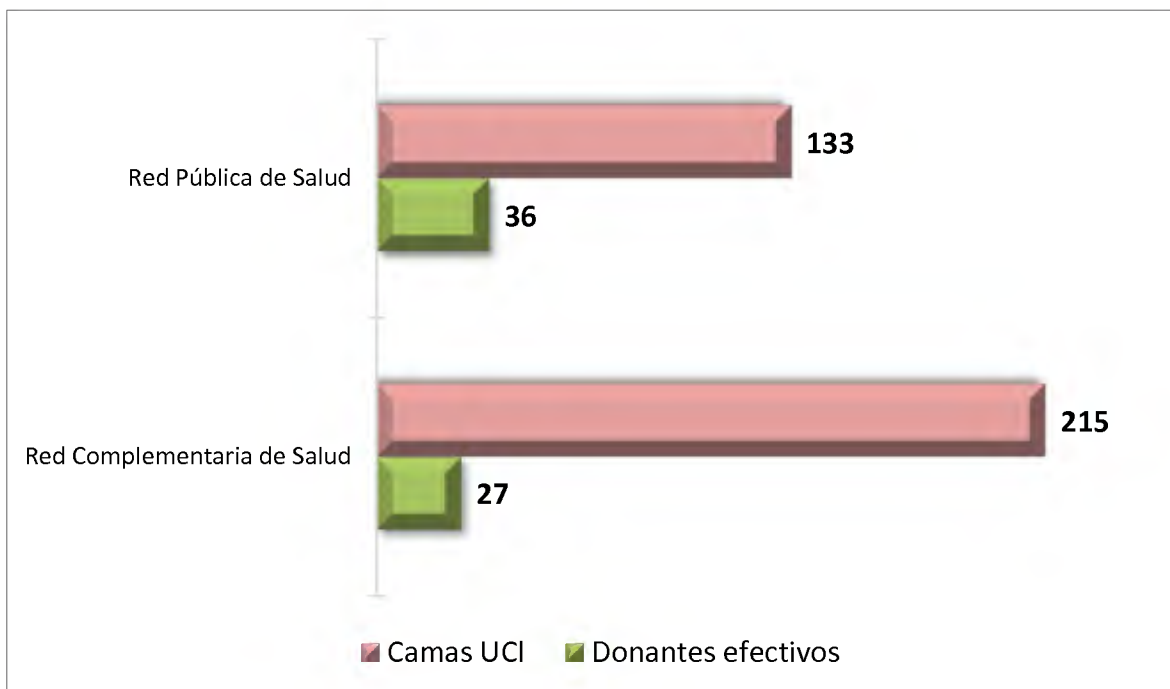
**Gráfico 11.** Tasa de donantes por millón de habitantes a nivel Nacional y cantidad de años de programas de trasplantes en relación a varios países de América Latina

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

En el año 2009 el Ecuador registraba una tasa de donantes por millón de habitantes del 1,22; en un trabajo conjunto entre el INDOT y las unidades médicas que conforman la Red Pública y Complementaria de Salud, se ha incrementado la tasa de donantes año tras año, logrando finalizar el año 2015 con una tasa del 3,90.

Con la publicación de la Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células, realizada el 4 de marzo de 2011, el país se mantiene entre los principales países de la región en generar donantes de órganos cadavéricos con una tasa del 3,90; superando a países que poseen una densidad poblacional mucho más grande que el Ecuador, como es el caso de México que registra una tasa del 3,225; Perú que tiene un programa de trasplantes funcionando por 21 años registra una tasa del 3,275. Argentina que es un país de referencia a nivel del continente americano en la actividad de donación y trasplantes, registra una tasa de donantes del 14,05 tras 38 años de actividad trasplantológica.

El número de donantes de órganos suele ser directamente proporcional al número de profesionales capacitados para su identificación y cuidado, al número de camas de cuidados críticos UCI que cuentan con respirador y al desarrollo de las capacidades de todo el hospital para brindar un servicio cálido y rápido a los casos que requieren alta especialidad.



**Gráfico 12.** Comparativo de donantes cadavéricos de órganos y camas de UCI por red de cobertura año 2015.

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

En el año 2015 la Red Pública de Salud cuenta con 133 camas de UCI generando un total de 36 donantes de órganos, lo que muestra una eficiencia del 27%; la Red Complementaria con 215 camas de UCI ha generado 27 donantes y representa el 12% de eficiencia (Gráfico 12).

Desde el año 2011 al 2015 se han generado un total de 261 donantes de órganos y tejidos con el apoyo de 29 unidades médicas a nivel nacional, en la zona 1 Quito han participado 19 unidades entre públicas y privadas, la zona 2 Guayaquil aporta con 5 unidades generadoras de donantes y la zona 3 Cuenca registra 5 casas de salud.

A nivel nacional la Red Pública de Salud generó el 68% (n=178) del total de donantes entre los años 2011 a 2015, mientras que la Red Complementaria de Salud aportó con el 32% (n=83) en el mismo periodo.

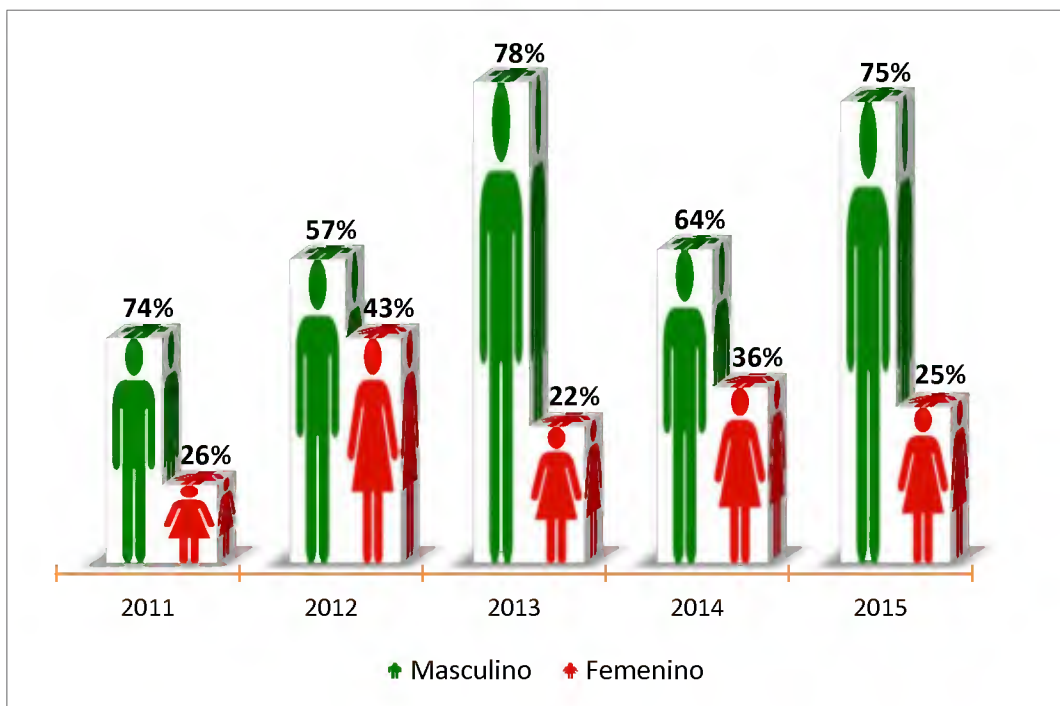
Tabla 5.

**Donantes cadavéricos de órganos por unidad médica generadora.**

Nº	HOSPITAL / CLINICA	Zonal	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
1	Hospital Eugenio Espejo	Quito (Z1)	12	16	11	18	14	71
2	Hospital Carlos Andrade Marín	Quito (Z1)	8	6	11	10	17	52
3	Hospital de la Fuerzas Armadas	Quito (Z1)	0	3	4	3	1	11
4	Hospital Metropolitano	Quito (Z1)	1	4	4	0	0	9
5	Hospital de los Valles	Quito (Z1)	0	4	3	0	2	9
6	Clínica DAME	Quito (Z1)	0	1	2	1	3	7
7	Hospital Pablo Arturo Suarez	Quito (Z1)	0	2	1	1	0	4
8	Hospital de la Policía N°1	Quito (Z1)	0	0	1	2	0	3
9	Hospital Enrique Garcés	Quito (Z1)	1	0	1	0	0	2
10	Clínica Internacional	Quito (Z1)	0	0	1	1	0	2
11	Hospital Baca Ortiz	Quito (Z1)	0	0	1	1	1	3
12	Clínica Colonial	Quito (Z1)	1	0	0	0	0	1
13	Hospital Voz Andes	Quito (Z1)	1	0	0	0	1	2
14	Clínica San Francisco	Quito (Z1)	0	0	1	0	0	1
15	Hospital Inglés	Quito (Z1)	0	0	1	0	0	1
16	Clínica Internacional	Quito (Z1)	0	0	0	0	0	0
17	Clínica Pazmiño Narváez	Quito (Z1)	0	0	0	0	1	1
18	Clínica Colonial	Quito (Z1)	0	0	0	0	1	1
19	Clínica la Merced	Quito (Z1)	0	0	0	0	2	2
20	Hospital Luis Vernaza	Guayaquil (Z2)	5	4	10	9	15	43
21	Hospital de la Policía N°2	Guayaquil (Z2)	0	0	1	1	0	2
22	Hospital IESS Manta	Manta (Z2)	0	2	0	0	0	2
23	Hospital IESS Portoviejo	Portoviejo (Z2)	0	1	0	0	0	1
24	Hospital Teodoro Maldonado Carbo	Guayaquil (Z2)	1	0	0	0	0	1
25	Hospital Vicente Corral Moscoso	Cuenca (Z3)	1	7	7	1	0	16
26	Hospital José Carrasco Arteaga	Cuenca (Z3)	0	4	2	1	3	10
27	Clínica Latinoamericana	Cuenca (Z3)	0	0	0	1	1	2
28	Hospital Homero Castanier	Cañar (Z3)	0	0	1	0	0	1
29	Hospital del Río	Cuenca (Z3)	0	0	0	0	1	1
<b>TOTAL</b>			<b>31</b>	<b>54</b>	<b>63</b>	<b>50</b>	<b>63</b>	<b>261</b>

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

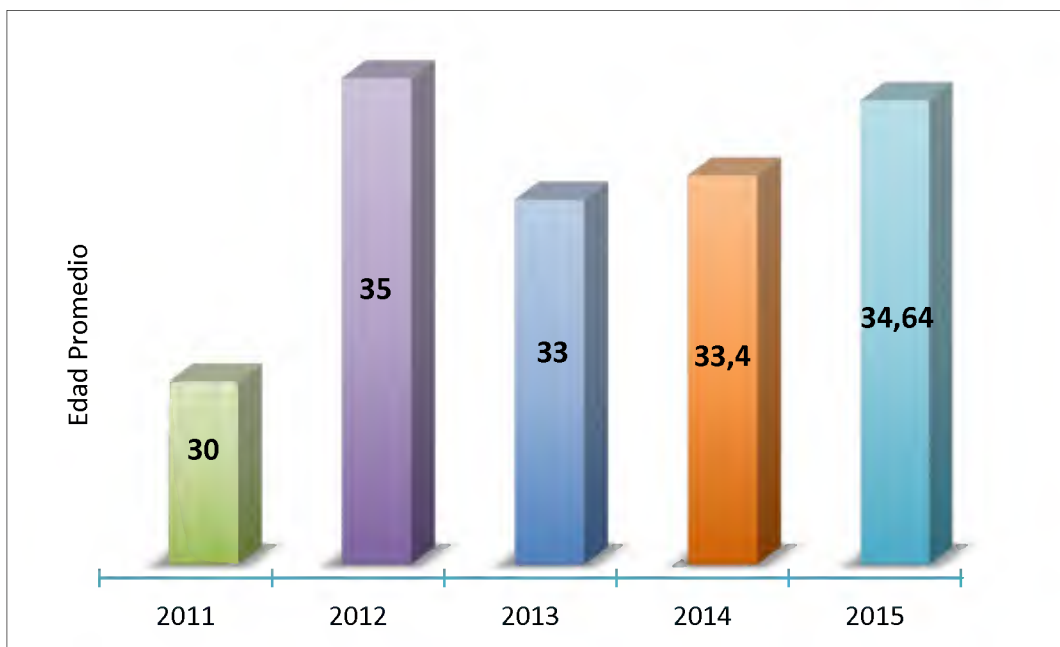
Desde el 2011 al 2015, de los 261 donantes efectivos el 70% (n=182) son hombres mientras que el 30% (n=79) son mujeres (Gráfico 13).



**Gráfico 13.** Género de los donantes de órganos por año. 2011- 2015.

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

La edad promedio de los donantes efectivos de órganos identificados a nivel nacional es de 34,64 años (Gráfico 14).



**Gráfico 14.** Edad promedio de los donantes efectivos de órganos, por año. 2011 – 2015.

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT



## 6.2 TRASPLANTES

A través del Art. 50 de la Constitución de la República del Ecuador y mediante el Art. 15 de la Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células, se crea el Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplantes, como parte del Sistema Nacional de Salud, con el financiamiento del Estado se garantiza la atención de las enfermedades susceptibles de trasplantes, posibilitando así a toda persona con enfermedades catastróficas o de alta complejidad, el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles de manera oportuna y preferente.

Los cambios culturales toman décadas sin embargo los datos evidencian que se está avanzando, lo que se demuestra en las/los 1 727 ecuatorianas y ecuatorianos que en los últimos 9 años salvaron o mejoraron su calidad de vida a través de un trasplante de órganos y células, o el implante de tejidos.

A partir de la publicación de la Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células, desde el año 2011 al 2015 se han realizado 1 381 trasplantes a nivel nacional, el 42% (n=586) son trasplantes de córneas, el 32% (n=451) son renales con donante cadavérico, el 11% (n=152) en progenitores hematopoyéticos y el 15% (n=203) divididos entre trasplante renal con donante vivo, hepático con donante cadavérico y vivo, hepatorenal, cardíaco, pancreático y reno pancreático.

Tabla 6.  
Total de trasplantes realizados a nivel nacional del 2011 al 2015.

TIPO DE TRASPLANTE	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
Renal con donante vivo	30	25	22	19	6	102
Renal con donante cadavérico	52	89	105	82	112	440
Hepático con donante cadavérico	15	13	26	23	12	89
Hepático con donante vivo	0	0	2	2	2	6
Hepatorenal	0	0	0	0	1	1
Cardíaco	2	0	0	0	0	2
Pancreático	0	0	1	0	0	1
Reno pancreático	0	1	1	0	0	2
Progenitores hematopoyéticos	28	28	27	36	33	152
Corneas nacionales	42	174	90	124	156	586
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>330</b>	<b>274</b>	<b>286</b>	<b>322</b>	<b>1 381</b>

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 6.2.1. TRASPLANTES POR GÉNERO

Del 2011 al 2015 se realizaron un total de 1 381 trasplantes a nivel nacional, de los cuales el 41% (n=571) se efectuaron en mujeres y el 59% (n=810) fue en hombres.

Tabla 7.

### Trasplantes realizados a nivel nacional por género del 2011 al 2015.

	2011	2012	2013	2014	2015	Total
<b>Trasplante de córneas</b>						
Femenino	15	73	32	48	60	228
Masculino	27	101	58	76	96	358
<b>Trasplante renal con donante cadavérico</b>						
Femenino	21	44	45	37	46	193
Masculino	31	45	60	45	66	247
<b>Trasplante renal con donante vivo</b>						
Femenino	18	11	10	8	1	48
Masculino	12	14	12	11	5	54
<b>Trasplante hepático con donante cadavérico</b>						
Femenino	7	6	8	8	3	32
Masculino	8	7	18	15	9	57
<b>Trasplante hepático con donante vivo</b>						
Femenino	-	-	1	1	1	3
Masculino	-	-	1	1	1	3
<b>Trasplante hepatorenal</b>						
Femenino	-	-	-	-	-	-
Masculino	-	-	-	-	1	1
<b>Trasplante cardíaco</b>						
Femenino	-	-	-	-	-	-
Masculino	2	-	-	-	-	2
<b>Trasplante pancreático</b>						
Femenino	-	-	1	-	-	1
Masculino	-	-	-	-	-	-
<b>Trasplante renopancreático</b>						
Femenino	-	-	-	-	-	-
Masculino	-	1	1	-	-	2
<b>Trasplante progenitores hematopoyéticos</b>						
Femenino	15	15	7	16	13	66
Masculino	13	13	20	20	20	86
<b>Total</b>						
Femenino	76	149	104	118	124	571
Masculino	93	181	170	168	198	810
<b>Total Trasplantes</b>	<b>169</b>	<b>330</b>	<b>274</b>	<b>286</b>	<b>322</b>	<b>1 381</b>

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

### 6.2.2. TRASPLANTES POR EDAD

Del 2011 al 2015 la edad promedio de pacientes trasplantados es de 35 años, siendo el trasplante hepático con donante vivo el que registra el promedio de edad más baja con 4 años, tomando en cuenta la cantidad de trasplantes realizados, el promedio de edad más alto se evidencia en el trasplante hepático con donante cadavérico con 53 años.

Tabla 8.

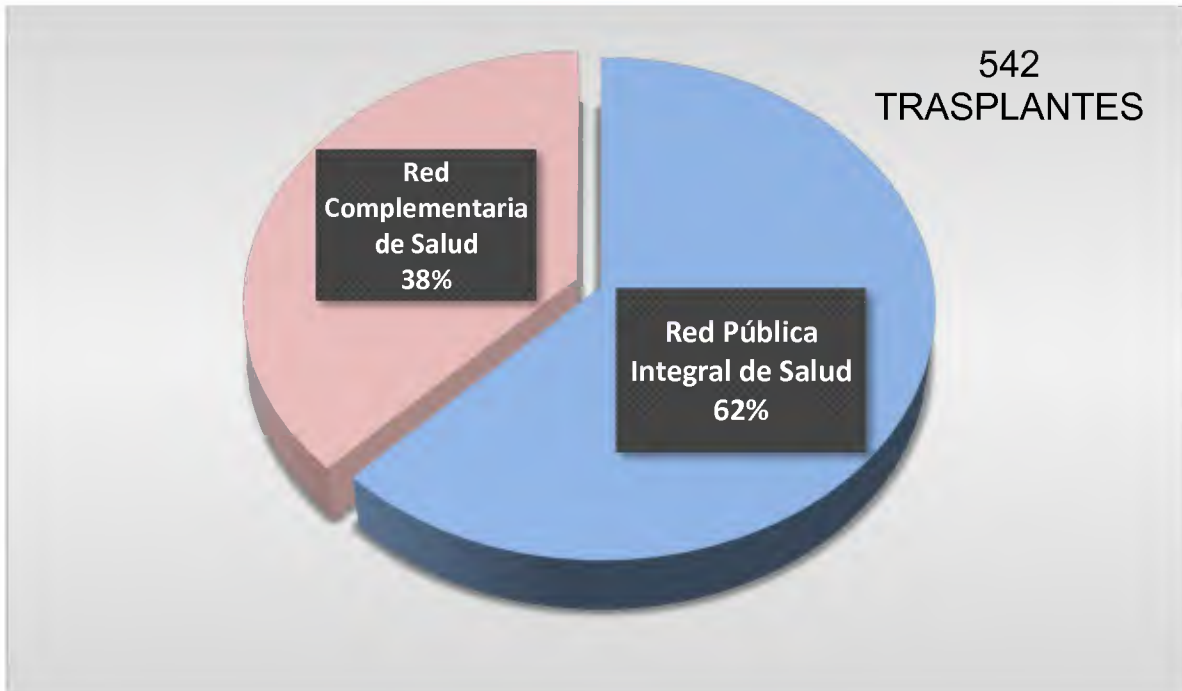
#### Trasplantes realizados por edad promedio del receptor a nivel nacional del 2011 al 2015.

EDAD PROMEDIO	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Trasplante de córneas	31	37	36	37	40	36
Trasplante renal con donante cadavérico	38	41	37	41	37	39
Trasplante renal con donante vivo	31	29	29	27	30	29
Trasplante hepático con donante cadavérico	63	57	50	47	50	53
Trasplante hepático con donante vivo	-	-	3	7	3	4
Trasplante hepatorenal	-	-	-	-	55	55
Trasplante cardiaco	22	-	-	-	-	22
Trasplante pancreático	-	-	26	-	-	26
Trasplante renopancreático	-	39	40	-	-	40
Trasplante progenitores hematopoyéticos	38	31	34	35	44	36
<b>TOTAL EDAD PROMEDIO</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>37</b>	<b>35</b>

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

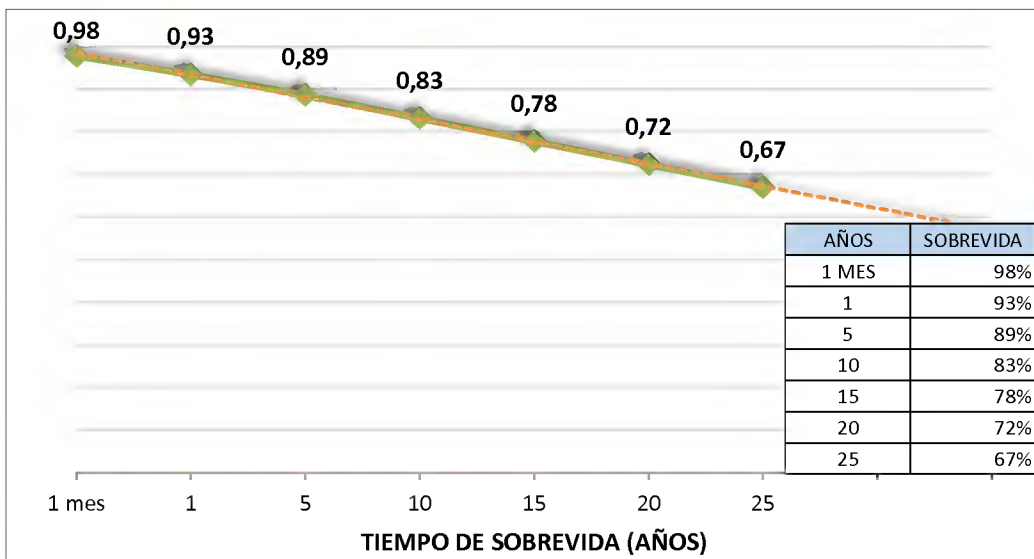
### 6.2.3. TRASPLANTES RENALES

Desde la publicación de la Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células en el año 2011, se han realizado un total de 542 trasplantes renales a nivel nacional, de los cuales el 62% (n=336) se hicieron en unidades médicas que pertenecen a la Red Pública Integral de Salud y el 38% (n=206) fueron realizados por la Red Complementaria (Gráfico 15).



**Gráfico 15.** Traslantes renales realizados por red de cobertura, años 2011 - 2015.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

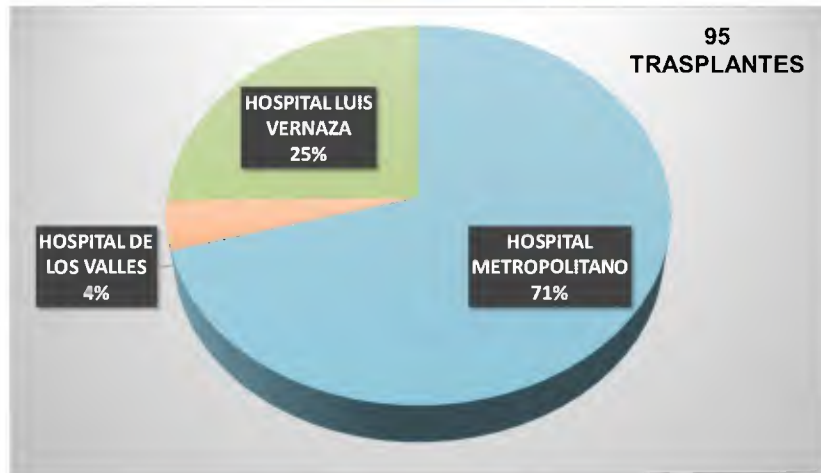
Basado en la tabulación de datos estadísticos de trasplantes renales en el Ecuador, se determina una sobrevida para pacientes de trasplante renal dentro del primer mes de recibido el injerto en un 98%, al primer año el paciente tiene una sobrevida del 93%, al quinto de año de haber recibido un trasplante renal la sobrevida es del 89% (Gráfico 16).



**Gráfico 16.** Sobrevida de pacientes con trasplante renal.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 6.2.4. TRASPLANTES HEPÁTICOS

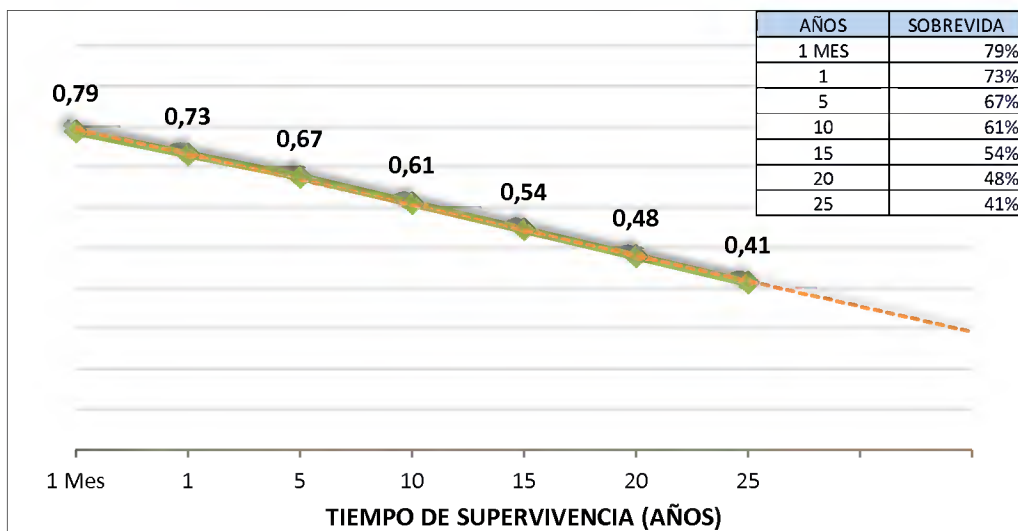
En trasplante hepático desde el año 2011 al 2015 se realizaron un total de 95 trasplantes, de los cuales el 71% (n=67) los realizó el Hospital Metropolitano, el 25% (n=24) procedimientos del Hospital Luis Vernaza y el Hospital de los Valles registra el 4% (n=4) (Gráfico 17).



**Gráfico 17.** Traslantes hepáticos realizados por unidad médica, años 2011 - 2015.

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

La sobrevida para pacientes con trasplante hepático dentro del primer mes de recibido el injerto es del 79%, al primer año el paciente tiene una sobrevida del 73%, al quinto de año de haber recibido un trasplante renal la sobrevida es del 67% (Gráfico 18).

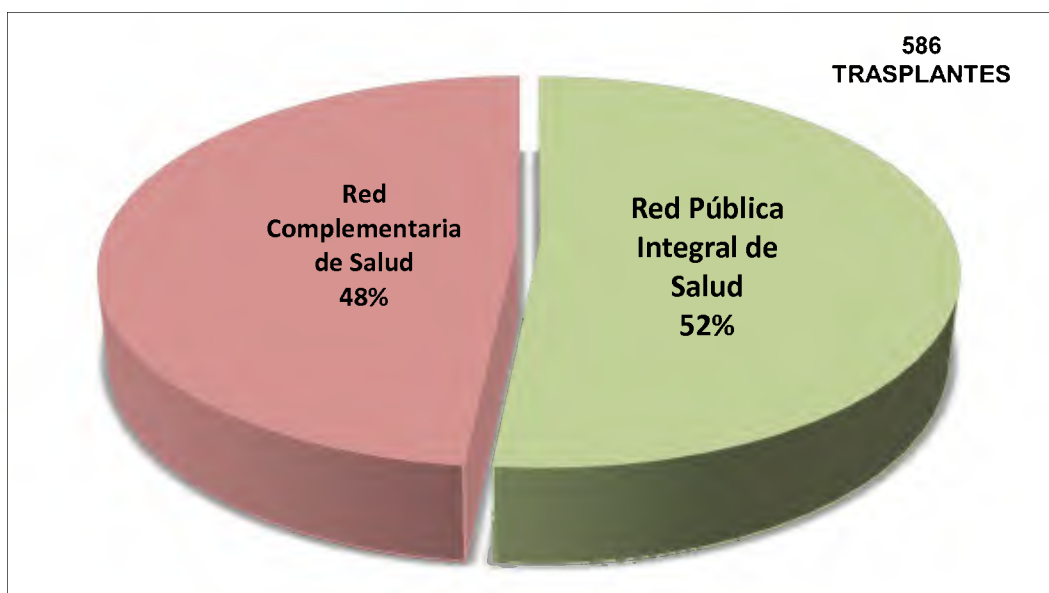


**Gráfico 18.** Sobrevida de pacientes con trasplante hepático.

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

### 6.2.5. TRASPLANTE DE CÓRNEAS NACIONALES

De los años 2011 al 2015, se realizaron en el Ecuador un total de 586 trasplantes de córneas nacionales, de los cuales la Red Pública de Salud realizó el 52% de implantes (n=302) y la Red Complementaria participó con un 48% (n=284) de trasplantes (Gráfico 19).



**Gráfico 19.** Traslantes de córneas por red de cobertura, años 2011 - 2015.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

### 6.2.6. TRASPLANTE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS

Las Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH) son células cuya función es la de reproducir las células de la sangre es decir: glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas; estas células se encuentran en la médula ósea, un tejido esponjoso ubicado en el interior de los huesos que no debe confundirse con la médula espinal, esta última es un tejido nervioso ubicado dentro del canal raquídeo de la columna vertebral.

Las CPH pueden circular por sangre periférica si se estimula su salida de la médula ósea y se encuentra además en la sangre de cordón umbilical y en la placenta del bebé recién nacido; por eso, cuando se habla de trasplante de médula ósea, CPH, sangre de cordón umbilical o de células madres, se está hablando de lo mismo.

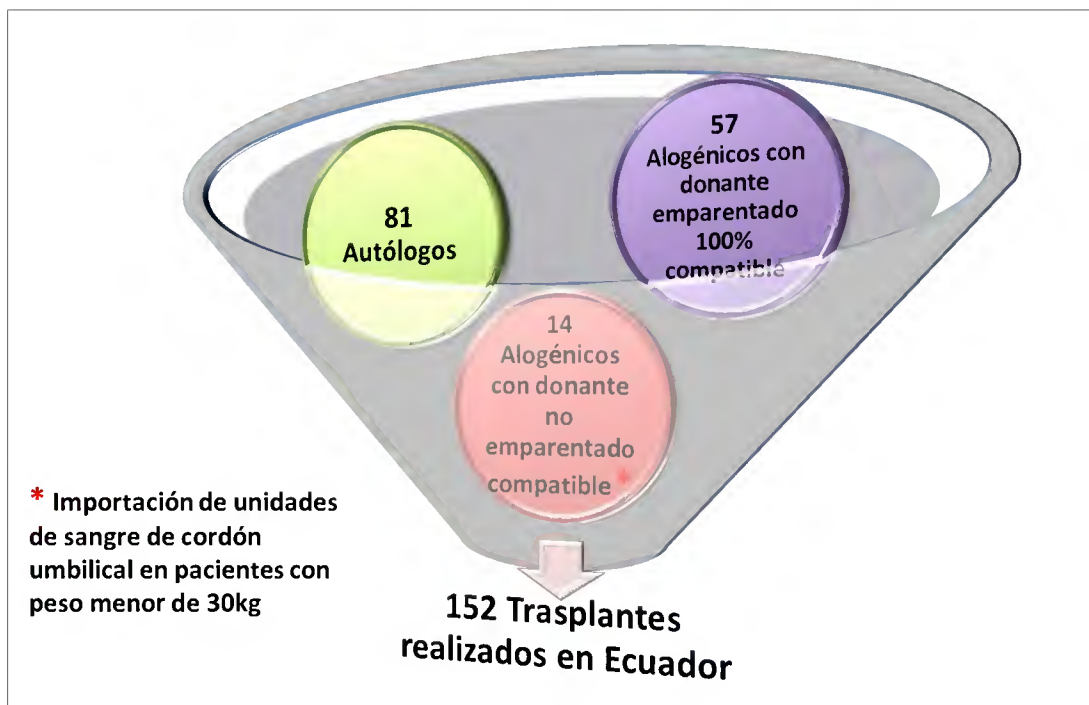


Estas células se donan en vida y se utilizan en pacientes con indicación de trasplante de médula ósea, pacientes con leucemias, aplasias, déficit inmunológicos y otras enfermedades de la sangre.

Los distintos tipos de trasplante de progenitores hematopoyéticos son:

- **Trasplante autólogo.-** requiere la aféresis de los precursores hematopoyéticos del propio paciente, los cuales son almacenados y posterior a que el paciente recibe tratamiento con altas dosis de quimioterapia con o sin radio terapia, son devueltos al cuerpo del paciente para que reanuden el proceso de producción celular normal.
  
- **Trasplante alogénico con donante emparentado compatible.-** requiere el uso de precursores hematopoyéticos distintos a los del paciente. Este trasplante se realiza cuando el paciente y uno de sus hermanos son idénticamente compatibles en cuanto al sistema de Antígenos Leucocitarios Humanos (HLA).
  
- **Trasplante alogénico con donante no emparentado compatible.-** requiere el uso de precursores hematopoyéticos distintos a los del paciente con un donante genéticamente no idéntico pero que comparte identidad HLA. Este trasplante se realiza mediante búsquedas en bancos de donantes de progenitores hematopoyéticos o en bancos de células de sangre de cordón umbilical.
  
- **Trasplante haploidéntico.-** cuando no se dispone de un donante emparentado o no emparentado que sea HLA idéntico con el paciente, y se utilizan los precursores hematopoyéticos de otro familiar (padres, otros hermanos, primos, etc.) con los que el paciente tenga al menos el 50% de compatibilidad de HLA.

Desde el año 2011 al 2015 se han realizado un total de 152 trasplantes de progenitores hematopoyéticos en el Ecuador (Gráfico 20).



**Gráfico 20.** Traslantes de Progenitores Hematopoyéticos por tipo de trasplante, años 2011 - 2015.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

### 6.3 PROCESO DE INGRESO A LA LISTA DE ESPERA

El INDOT ha logrado consolidar la Lista de Espera Única Nacional, en la que se encuentran las y los ecuatorianos que requieren un trasplante de donante cadavérico. Las personas de este registro poseen igualdad de derechos y oportunidades para acceder a la asignación de un órgano o tejido. Este proceso se afianza en el artículo 25 de la Ley Orgánica de Donación y Trasplante, y se convierte en pilar fundamental del éxito de las intervenciones.

El artículo 25 de la Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células, define a la Lista de Espera Única Nacional.- *Los órganos, tejidos y/o células serán distribuidos respetando la Lista de Espera Única Nacional; y, en casos específicos, en base de las escalas técnicas adoptadas para cada órgano y tejido en particular.*

*La Lista de Espera Única Nacional se establecerá de acuerdo a los parámetros definidos de conformidad con el reglamento que, para cada órgano y/o tejido, establezca la autoridad competente. La Autoridad Sanitaria Nacional administrará esta base de datos y asignará los componentes anatómicos respetando principios y criterios universales y constitucionales, en especial el interés superior de las niñas y niños y las condiciones de doble vulnerabilidad.*

*Se reconoce el derecho que tienen las y los ecuatorianos residentes en el exterior, que requieran algún trasplante, a ser incorporados en la Lista de Espera Única Nacional de acuerdo al reglamento que se dicte para el efecto y de acuerdo a los convenios internacionales referentes a la materia que suscriba el estado ecuatoriano.*

La Lista de Espera Única Nacional se encuentra en la página web del INDOT ([www.donaciontrasplante.gob.ec](http://www.donaciontrasplante.gob.ec)), disponible para consulta pública y permanente por parte de las y los pacientes y unidades médicas, garantizando la confidencialidad de datos con la asignación de un código único a cada paciente.

### 6.3.1. PROCESO DE INGRESO A LISTA DE ESPERA

Posterior a un proceso de análisis y evaluación del paciente, el médico especialista de la unidad médica de referencia, determinará si el paciente es o no susceptible de un trasplante; si se determina que el paciente no requiere de un trasplante, el médico especialista remitirá su caso para tratamiento de especialidad y observación continua, si se define que el paciente es susceptible de un trasplante, será derivado a una unidad acreditada por el INDOT para trasplante, en donde se realizará la valoración pre trasplante.

El médico especialista y el coordinador de trasplantes del hospital le informarán al paciente sobre las posibilidades de que un familiar pueda ser el donante, (en el caso del trasplante renal y hepático) cumpliendo con los requisitos y procesos establecidos en el Artículo 33 para la donación en vida enmarcado en la *Ley Orgánica de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células*; de no ser posible la donación en vida, se le informará al paciente sobre el proceso de ingreso a Lista de Espera Única Nacional, administrada bajo criterios técnicos por el INDOT, para el trasplante de donante cadavérico.

Los pacientes que cuentan con la cobertura del IEESS, ISSFA e ISSPOL, serán atendidos a través de sus hospitales de referencia, los pacientes que no cuenten con estas coberturas son remitidos al departamento de trabajo social de la unidad médica de referencia para su ingreso a la Red de Protección Integral de Salud (RPIS); en el caso de que se certifique que el paciente requiere un trasplante, la RPIS emitirá una orden de contratación de servicios al hospital público o privado, acreditado por el INDOT, donde se realizará la evaluación pre-trasplante, la cirugía de trasplante y el seguimiento post-trasplante.

Una vez concluida la evaluación pre-trasplante en la unidad médica acreditada, el especialista acreditado deberá llenar el formulario INDOT- LE-01 (disponible en la página web institucional: [www.donaciontrasplante.gob.ec](http://www.donaciontrasplante.gob.ec)) de ingreso a la Lista de Espera Única Nacional; este formulario será entregado por el médico especialista de la unidad acreditada en las oficinas del INDOT (Quito –Guayaquil-Cuenca) en donde el Formulario INDOT- LE-01 será verificado e ingresado al sistema de Lista de Espera Única Nacional.

La coordinación zonal correspondiente del INDOT (Zona 1 - Quito, Zona 2 – Guayaquil o Zona 3 – Cuenca; ciudades en las cuales se encuentran hospitales de tercer nivel de complejidad), emitirá el comprobante de

registro en la Lista de Espera Única Nacional para donante cadavérico INDOT – LE – 06, en el que constará el código de ingreso, con el cual el paciente podrá verificar su estatus en la Lista de Espera Única Nacional, publicada y para consulta en la página web: [www.donaciontrasplante.gob.ec](http://www.donaciontrasplante.gob.ec).

A partir del segundo trimestre del año 2016, entrará en funcionamiento el Sistema Nacional Informático de Donación y Trasplante (SINIDOT), el cual es una solución tecnológica que gestiona y administra de forma centralizada y segura la información del proceso de donación y trasplante de órganos y tejidos a nivel nacional, la información es gestionada en tiempo real, garantizando la confidencialidad, integridad y transparencia. El SINIDOT es un software alineado a los objetivos estratégicos del plan de gobierno electrónico (gobierno cercano, gobierno abierto, gobierno eficiente y eficaz), se relaciona con la Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación a través de la plataforma SINARDAP, para la validación de los datos de los ciudadanos, evitando así el riesgo de falsificación de identidad.

### 6.3.2. PACIENTES EN LISTA DE ESPERA A NIVEL NACIONAL

Tabla 9.

**Pacientes en lista de espera a nivel nacional de enero a diciembre 2015**

<b>Pacientes en lista de espera</b>	
<b>Trasplante renal</b>	
Coordinación zona 1 Quito	131
Coordinación zona 2 Guayaquil	273
Coordinación zona 3 Cuenca	41
<b>Total</b>	<b>445</b>
<b>Trasplante hepático</b>	
Coordinación zona 1 Quito	5
Coordinación zona 2 Guayaquil	19
<b>Total</b>	<b>24</b>
<b>Trasplante de córneas</b>	
Coordinación zona 1 Quito	376
Coordinación zona 2 Guayaquil	213
Coordinación zona 3 Cuenca	106
<b>Total</b>	<b>695</b>
<b>Trasplante renopancreático</b>	
Coordinación zona 1 Quito	2
<b>Total</b>	<b>2</b>
<b>Trasplante corazón</b>	
Coordinación zona 2 Guayaquil	5
<b>Total</b>	<b>5</b>
<b>Total Lista de Espera Nacional</b>	<b>1 171</b>

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

De enero a diciembre de 2015 se registra un total de 1 171 pacientes en la Lista de Espera Única Nacional, de los cuales el 59% (n=695) corresponde a lista de espera para trasplante de córneas, el 38% (n=445) son pacientes para trasplante renal, el 2% (n=24) son para trasplante hepático y el 1% (n=7) son para trasplante de corazón y renopancreático.

Incluso el crecimiento en el número de pacientes en lista de espera evidencia el esfuerzo de los equipos médicos y hospitales para preparar a los pacientes y facilitar su ingreso.

## 7. GESTIÓN TÉCNICA DE REGULACIÓN, CONTROL Y GESTIÓN DE CALIDAD

Es la encargada de ejecutar las políticas públicas de donación y trasplante de órganos, tejidos y células, mediante la regulación, coordinación, control, promoción, vigilancia y evaluación de la actividad de donación y trasplantes, fortaleciendo el Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplantes con los más altos estándares técnicos, en el marco del respeto de los principios bioéticos, de equidad y transparencia.

La Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células, señala respecto a la acreditación lo siguiente:

**Art. 19.- Autorización y Acreditación.-** *Los trasplantes de órganos, tejidos y células solamente podrán realizarse en hospitales e instituciones de salud que cuenten con la autorización de la Autoridad Sanitaria Nacional.*

*La acreditación será otorgada por la entidad o dependencia designada por la Autoridad Sanitaria Nacional. Los requisitos para la acreditación serán determinados en el reglamento que se expida para el efecto.*

*La Autoridad Sanitaria Nacional suspenderá o retirará, en forma inmediata y luego de la correspondiente inspección, la autorización y/o acreditación a los programas de trasplantes de los establecimientos de salud que no realicen estos procedimientos, de conformidad con el reglamento correspondiente.*

**Art. 20.- Responsabilidad.-** *La Autoridad Sanitaria Nacional será solidariamente responsable por los perjuicios que se deriven de la acreditación de establecimientos y profesionales que no hubieren cumplido con los requisitos establecidos en la presente Ley y sus reglamentos.*

*Las instituciones en las que se desarrolle la actividad trasplantológica y sus equipos de profesionales serán solidariamente responsables por cualquier violación a los preceptos de la presente Ley y sus reglamentos.*

**Art. 22.- Acreditación profesional.-** *Los actos médicos referidos al proceso de donación y trasplantes contemplados en esta Ley solamente podrán ser realizados por profesionales de la salud acreditados, para tal efecto, por la Autoridad Sanitaria Nacional y reconocidos por la Secretaría de Educación Superior Ciencia, Tecnología e Innovación.*

**Art. 56.- Autoridad Reguladora.-** *La Autoridad Sanitaria Nacional, en ejercicio de su rectoría, a través de la entidad o dependencia que designe para el efecto, normará, regulará y controlará la actividad trasplantológica en la República del Ecuador. Las funciones y atribuciones para su funcionamiento, serán las establecidas en el reglamento a la presente Ley.*

**Art. 57.- Función.-** La entidad o dependencia designada por la Autoridad Sanitaria Nacional, encargada de ejecutar la política pública de donación y trasplantes, estará adscrita a dicha Autoridad y gozará de autonomía técnica, administrativa y financiera. Se sujetará a lo establecido en la presente Ley y su reglamento, velando por su cumplimiento y promoviendo acuerdos internacionales de cooperación.

Haciendo referencia al Reglamento General a Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células, la Dirección de Regulación y Control realiza las siguientes actividades como se menciona en el Capítulo II, Art. 3 Atribuciones y Responsabilidades, literales:

5. Controlar y regular las instituciones, hospitales, banco de tejidos y/o células y a profesionales que desarrollan actividades relacionadas con los procesos de donación y trasplante de órganos, tejidos y células.

8. Acreditar a las instituciones y equipos médicos relacionadas con la actividad de donación y trasplante de órganos, tejidos y células.

12. Normar la actividad de donación y trasplante de órganos, tejidos y células, incluida la terapia celular e ingeniería tisular.”

En este contexto, el INDOT contemplando los criterios de acreditación técnica de cada una de las unidades, ha dividido el programa de trasplantes de acuerdo al tipo de órgano o tejido a trasplantar y se han acreditado a las siguientes unidades:

Tabla 10.  
**Unidades médicas acreditadas a nivel nacional por tipo de trasplante**

Tipo de trasplante	Unidades acreditadas red pública	Unidades acreditadas red complementaria
Trasplante hepático adulto con donante cadavérico	0	1
Trasplante renal adulto con donante vivo y cadavérico	3	1
Trasplante renal adulto con donante cadavérico	1	0
Trasplante renal pediátrico con donante cadavérico	1	0
Trasplante de córnea	3	14
Trasplante de progenitores hematopoyéticos	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>17</b>

Fuente: Coordinación General Técnica - INDOT

La Dirección de Regulación, Control y Gestión de Calidad dentro de su competencia ha desarrollado en el año 2015 las siguientes actividades:

## 7.1 ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS NORMATIVOS

Los mismos deben ser debidamente aprobados por la Dirección Ejecutiva garantizando el correcto funcionamiento técnico de la donación y trasplante.

### a) Protocolos

- ✓ Protocolo para el Diagnóstico y Certificación de Muerte Encefálica, publicado en el R.O. Suplemento 448 del 28 de febrero del 2015.
- ✓ Protocolo de Acreditación de Profesionales Procuración y Ablación de Globos Oculares, publicado en el R.O Suplemento 475 del 08 de abril de 2015
- ✓ Protocolo de Embalaje y Transporte de Órganos, Tejidos, Células y Muestras Biológicas, publicado en el R.O. 482 del 17 de abril de 2015.

### b) Políticas

- ✓ Política de Asignación Hepática y Renal para Trasplantes, publicada en R.O. 378 del 13 de abril de 2015.

### c) Guías

- ✓ Guía de Evaluación del Potencial Receptor de Trasplante Renal publicado, publicada en el R.O. Suplemento 482 del 17 de abril de 2015.

## 7.2 ACREDITACIONES

Otorgar acreditaciones o re acreditaciones a las unidades médicas o profesionales que cuentan con capacidades para realizar actividades de donación y trasplante.

La Unidades Médicas que han recibido su acreditación y/o reacreditación en al año 2015 posterior al cumplimiento de los requisitos establecidos son:

### a) Programa de trasplante renal

- ✓ Hospital Eugenio Espejo con resolución administrativa N° 75-INDOT-2015
- ✓ Hospital de las Fuerzas Armadas N°1 con resolución administrativa N° 29-INDOT-2015
- ✓ Hospital José Carrasco Arteaga con resolución administrativa N° 30-INDOT-2015



- ✓ Hospital Pediátrico Baca Ortiz con resolución administrativa N° 108-INDOT-201

#### **b) Programa de trasplante de córnea**

- ✓ Clínica Larco Visión con resolución administrativa N° 77-INDOT-2015
- ✓ Clínica Oftálmica con resolución administrativa N° 72-INDOT-2015
- ✓ Hospital Eugenio Espejo con resolución administrativa N° 124-INDOT-2015
- ✓ Hospital Luis Vernaza con resolución administrativa N° 35-INDOT-2015
- ✓ Hospital José Carrasco Arteaga con resolución administrativa N° 107-INDOT-2015
- ✓ Unidad Municipal de Salud Norte con resolución administrativa N° 130-INDOT -2015
- ✓ Oftalmolaser con resolución administrativa N° 133 - INDOT - 2015
- ✓ Clínica Visión Internacional (CIVE) con resolución administrativa N° 132 - INDOT-2015
- ✓ Altavisión con resolución administrativa N° 135 - INDOT - 2015
- ✓ Hospital Metropolitano con resolución administrativa N° 134 - INDOT - 2015
- ✓ Instituto oftalmológico Matamoros con resolución administrativa N° 003 - INDOT -2016
- ✓ Ocular Tecnología Laser con resolución administrativa N° 138 - INDOT -2015.

#### **c) Programa de implante osteo muscular**

- ✓ Hospital Alcívar con resolución administrativa N° 117 - INDOT – 2015.
- ✓ Clínica Panamericana con resolución administrativa N° 16-INDOT-2015.

### **7.3 AUDITORIAS MÉDICAS Y DE GESTIÓN**

Seguimiento de casos que motivan las denuncias sobre procesos de donación y trasplantes de las direcciones del INDOT y de las unidades médicas.

En el año 2015 se realizó 12 auditorías en las siguientes unidades médicas:

- Hospital José Carrasco Arteaga, 1 auditoría.
- Hospital Metropolitano, 4 auditorías.
- Hospital Carlos Andrade Marín, 1 auditoría.
- Hospital Luis Vernaza, 3 auditorías.
- En el Hospital de los Valles, 3 auditorías.

## 8. GESTIÓN TÉCNICA DE BANCO DE TEJIDOS Y CÉLULAS

Es la encargada de planificar, dirigir y administrar los procesos técnicos, administrativos, de gestión y de calidad, relacionados con la implementación y el funcionamiento de los Bancos de Tejidos y Células con fines de trasplante o implante.

Desde la inauguración del Banco Nacional de Tejidos y Células (BANTEC), en diciembre de 2011, el país reanudó la procuración y procesamiento de córneas nacionales, actividad suspendida 6 años atrás, cuando se cerró el Banco de Ojos del Club de Leones de Quito; durante los 6 años previos los trasplantes de córneas se solventaban únicamente a través de la importación de estos tejidos para los pacientes que tenían recursos para pagarlos a costos que de acuerdo a su origen y calidad variaban entre USD 1 800 a USD 2 800.

Las córneas nacionales cuya calidad es notablemente superior a las córneas importadas porque cuentan con un contaje celular mayor a 2 200, provienen de donantes jóvenes y por el tiempo que pasa entre la extracción, el procesamiento y el trasplante, son asignadas a pacientes en lista de espera de las unidades médicas acreditadas de la Red Pública y Complementaria de Salud.

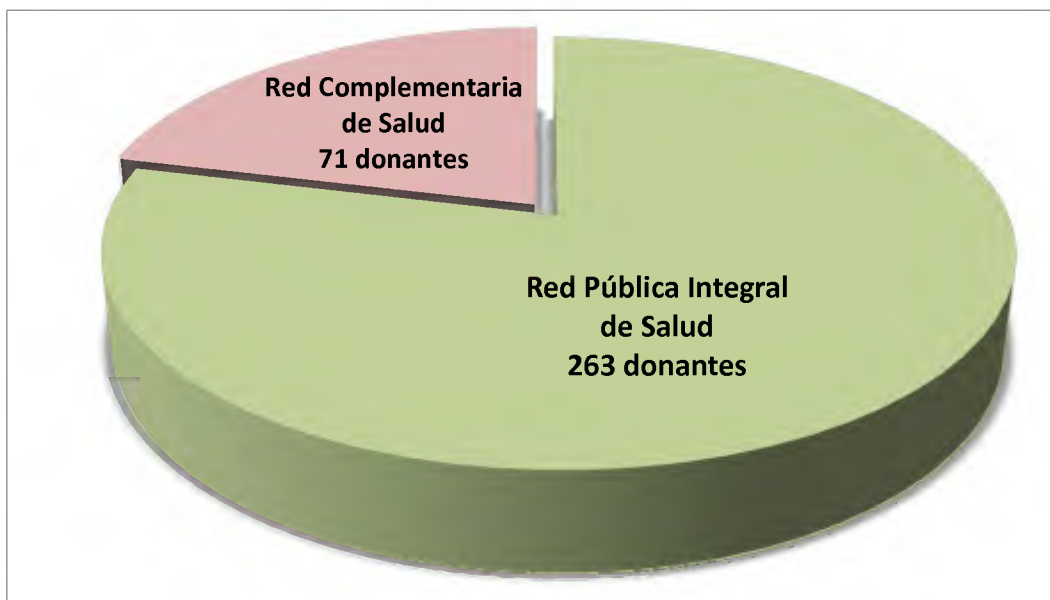
Entre los tejidos que procesa el BANTEC son:

- ✓ **Globo ocular:** córneas y escleras
- ✓ **Placenta:** membrana amniótica
- ✓ **Tejido osteo articular tendinoso:** cabezas femorales, tendones, plaquetas óseas, mesetas tibiales, rótulas, meniscos, hueso esponjoso (chips).
- ✓ Piel

### 8.1 DONACIÓN Y PROCESAMIENTO DE TEJIDOS

El número de tejidos que resultan del procesamiento no es directamente proporcional con el número de donantes y tejidos donados, ya que por ejemplo de una placenta se puede obtener 40 segmentos de membrana amniótica o de un globo ocular se puede obtener 1 córnea y 1 esclera.

En el año 2015, 30 unidades médicas del Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplante generaron un total de 334 donantes de tejidos, 263 de los cuales fueron generados por 14 centros de la Red Pública de Salud y 71 donantes de 16 unidades de la Red Complementaria de Salud.



**Gráfico 21.** Donantes de tejidos por red de cobertura a nivel nacional, año 2015.

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

Gracias a los 334 donantes de tejidos generados en el año 2015, se pudieron procesar un total de 824 tejidos distribuidos de la siguiente manera: 390 membranas amnióticas, 110 córneas, 27 escleras, 9 plaquetas óseas, 225 cabezas femorales, 22 mesetas tibiales, 4 aparatos extensores, 1 chips óseo, 5 cóndilos, 2 meniscos, 2 rótulas, 7 tendones y 20 segmentos de piel.

Tabla 11.

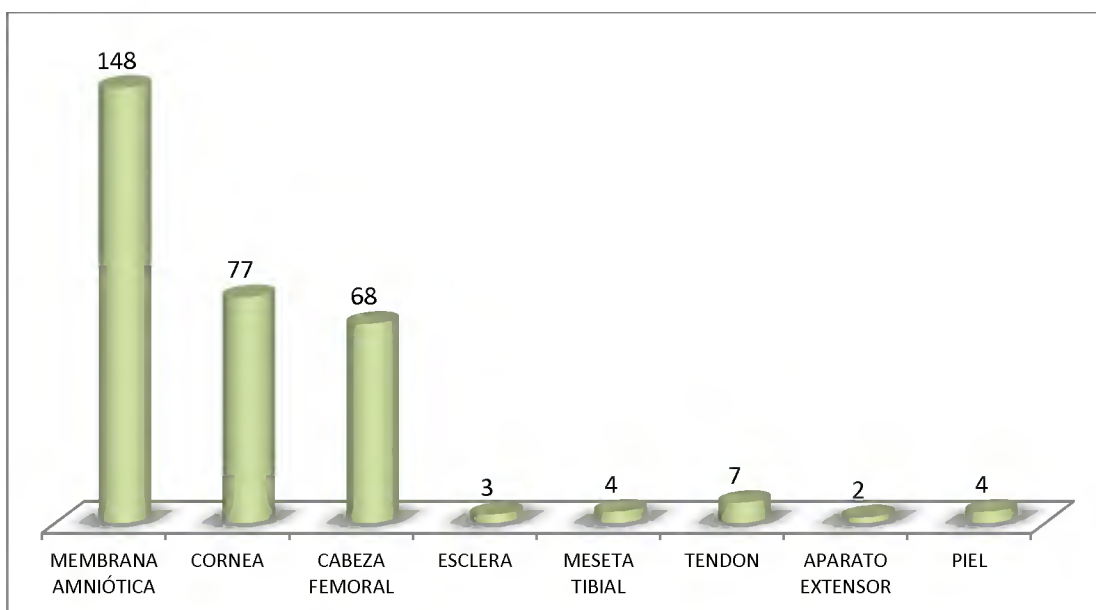
**Tejidos procesados mensualmente en el BANTEC año 2015.**

Mes	Tejidos Procesados													Total Tejidos
	Membrana amniótica	Córneas	Escleras	Plaquetas óseas	Cabezas femorales	Mesetas tibiales	Aparatos extensores	Chips óseo	Cóndilos	Meniscos	Rótulas	Tendones	Piel	
Enero	99	12	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	118
Febrero	44	2	-	1	4	8	-	-	-	-	-	-	-	59
Marzo	53	53	14	4	1	16	2	-	-	-	-	-	-	90
Abril	-	4	4	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	20
Mayo	5	18	-	1	22	2	2	-	2	2	2	3	-	59
Junio	8	10	-	-	35	3	-	-	-	-	-	-	-	56
Julio	-	9	-	1	39	6	-	1	-	-	-	-	-	56
Agosto	-	12	4	-	6	-	2	-	-	-	-	4	-	28
Septiembre	111	6	6	1	21	-	-	-	2	-	-	-	-	147
Octubre	19	10	7	-	13	-	-	-	-1	-	-	-	-	50
Noviembre	-	5	-	-	23	1	-	-	-	-	-	-	-	29
Diciembre	51	8	-	2	31	-	-	-	-	-	-	-	20	112
<b>Total</b>	<b>390</b>	<b>110</b>	<b>27</b>	<b>9</b>	<b>225</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>824</b>

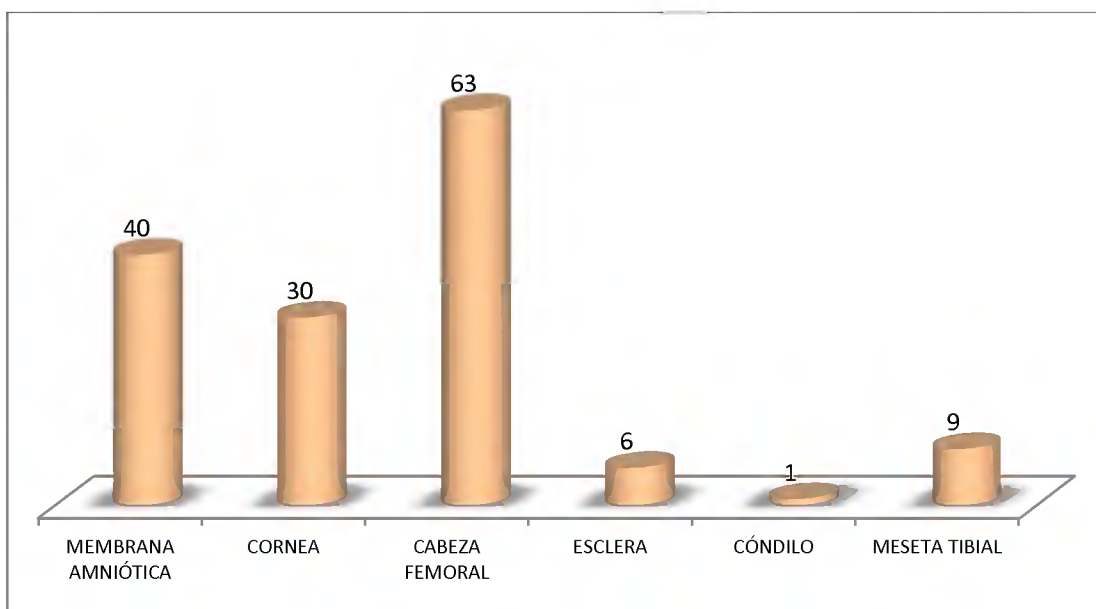
Fuente: Coordinación General Técnica - INDOT

## 8.2 DISTRIBUCIÓN DE TEJIDOS

En el año 2015 se distribuyó a nivel nacional un total de 462 tejidos, a la Red Pública de Salud con un total de 313 tejidos que representa el 67,75%, y la Red Complementaria con 149 que corresponde al 32,25%, como se demuestra en los Gráficos 22 y 23.



**Gráfico 22.** Distribución de tejidos a unidades médicas de la Red Pública de Salud, año 2015.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT



**Gráfico 23.** Distribución de tejidos a unidades médicas de la Red Complementaria de Salud, año 2015.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT



**Gráfico 24.** Procesos Habilitantes, Gestión de Asesoría del INDOT  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 9. GESTIÓN DE ASESORÍA JURÍDICA

Es la encargada de asesorar legalmente, directa e inmediata al Despacho de la Dirección Ejecutiva y demás direcciones y unidades del Instituto Nacional de Donación y Trasplantes de órganos, Tejidos y Células, a fin de coordinar las acciones y toma de decisiones dentro del marco legal establecido; además de ser el vínculo entre las instancias superiores y las instancias zonales en el campo jurídico.

Tabla 12.  
**Actividades de gestión desarrolladas durante el año 2015.**

Actividades	Resultados
Autorizaciones de donación en vida	8 borradores de autorización de donación en vida
Criterios jurídicos	43 criterios jurídicos
Resoluciones de acreditación	24 resoluciones
Resoluciones de normativa	6 normativas de las cuales 4 se encuentran publicadas en Registro Oficial y 2 pendientes de publicación
Resoluciones administrativas	97 resoluciones administrativas
Proceso LOTAIP	Mejoramiento del proceso con calificación promedio anual de 92 puntos
Tiempo de respuesta	Reducción del tiempo de respuesta a los requerimientos institucionales en un promedio de resoluciones 2,35 días y en criterios jurídicos de 8,22 días

Fuente: Coordinación General Técnica – INDOT

## 10. GESTIÓN DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA

Es la encargada de asesorar, impulsar, coordinar y articular con todos los niveles de gestión institucional, los procesos integrales de planificación estratégica y operativa, en función de procurar y distribuir los recursos de la institución en base a principios de altruismo, voluntariedad, gratuidad, solidaridad, transparencia, interculturalidad y bioética; contribuyendo a la gestión institucional.

Tabla 13.  
**Resultado de los macro procesos de gestión de la Dirección de Planificación desarrollados durante el año 2015.**

Macro proceso	Proceso	Resultado
Gestión de planificación e inversión	Plan estratégico institucional	Borrador del plan estratégico institucional del INDOT 2015 – 2018.
	Proyectos de inversión pública	Se obtuvo una asignación presupuestaria para el año 2016 de USD 312 000,00 para el proyecto de inversión “Fortalecimiento del Ministerio de Salud Pública para impulsar la actividad trasplantológica en el país”.
	Modelo de reestructuración – Modelo R	Como resultado de este proceso, el INDOT obtuvo el dictamen favorable del cumplimiento del primer nivel denominado Comprometido; obteniendo el reconocimiento con un 86,29% de desempeño.
Gestión de seguimiento y evaluación	Gobierno por Resultados GPR	Como resultado de este proceso, desde el mes de mayo del 2015 el INDOT, se mantienen en el primer lugar del Ranking de actualización de indicadores GPR.
	Seguimiento a proyectos de inversión pública	En el mes de julio del 2015, se realizó en la herramienta <i>SIPeIP-Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública</i> , la evaluación física y financiera de la ejecución de la planificación y presupuesto correspondiente al período enero-junio del 2015.
	Plan operativo anual institucional	Se obtuvo una ejecución presupuestaria general del 99%.
Gestión de servicios, procesos y calidad	Sistema de Gestión de la Calidad – SGC	Se obtuvo la “Certificación al Servicio de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células” para los procesos de planta central y las coordinaciones zonales de Quito, Cuenca y Guayaquil, contando con una vigencia en la certificación de 3 años a partir del 19 de agosto de 2015.
	Procesos	Durante el período junio – diciembre del 2015, se mejoraron 130 subprocesos y 326 formatos para alinearlos al Sistema de Gestión de Calidad.
	Carta de servicios GPR	Aprobación de 5 servicios del INDOT los cuales se encuentran en operación desde el mes de diciembre del 2015 y la medición de la satisfacción del usuario a través de la provisión de tejidos.

Fuente: Coordinación General Técnica - INDOT

## 11. GESTIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Es la encargada de dirigir, normar y asesorar a nivel nacional la comunicación institucional, mediante la definición y ejecución de estrategias comunicacionales en el marco de los lineamientos y políticas de la autoridad sanitaria mediante el relacionamiento con los integrantes del Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplante, contribuyendo al desarrollo de la cultura de donación y fortalecimiento de los trasplantes en el país

Durante el año 2015 se desarrollaron las siguientes actividades:

- Implementación y fortalecimiento de la campaña 'Ecuador Dona Vida'.

Impacto: 44 500 visitas web institucional  
16 500 usuarios semanales / alcance publicaciones  
10.500 seguidores en redes sociales

- Diseño y producción de material informativo en conjunto con instituciones del Sistema Nacional Integrado de donación y trasplantes.
- Desarrollo e implementación campaña 'Amigos de la Donación y la Vida'.- participación de 11 artistas ecuatorianos generando 7 500 impactos directos en redes sociales.
- Eventos emblemáticos.- organización del evento 'Día Mundial del Donante', con la participación de pacientes trasplantados, familiares donantes y profesionales de la salud.
- Difusión del 'Sistema Central de Monitoreo' en conjunto con la Dirección General de Aviación Civil (DGAC).
- Pantallas informativas.- Ministerio del Interior, Registro Civil, hospitales de la Red Pública y Complementaria de Salud, 22 aeropuertos a nivel nacional, salas de pre embarque y estaciones de quejas.
- Acciones para mejorar los procesos en conjunto con el Registro Civil, depuración de la base de datos de información registral, cambio de la plataforma tecnológica de identificación.





**Gráfico 25.** Procesos Habilitantes, Gestión de Apoyo del INDOT  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 12. GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC's)

Es responsable de incrementar el uso de las TIC's a través del desarrollo de software, implementación de infraestructura y soporte de servicios tecnológicos a usuarios finales para apoyar la eficiente ejecución de los procesos internos del INDOT.

Tabla 14.  
**Actividades desarrolladas y logros obtenidos de la dirección de TIC's durante el año 2015.**

Actividades	Logros
Ejecución de un contrato único con la CNT en el cual se realiza un up grade de los enlaces de Internet	Mejoramiento de conectividad, los enlaces se actualizaron a 8Mb para la planta central y 2 Mb para la zonales Guayaquil y Cuenca
Instalación e implementación de equipos de video conferencia POLYCOM	Reuniones a través de video conferencia, se ha reducido los gastos de movilización del personal
Implementación del Esquema de Gubernamental de Seguridad de la Información EGS	Garantizar la confidencialidad, disponibilidad, integridad de la información que se genera en el INDOT
Implementación del servidor de correo electrónico sobre la infraestructura propia del INDOT	El INDOT cuenta con la herramienta ZIMBRA, para envío y recepción de correo electrónico, administración de agendas, correo electrónico sincronizado con dispositivos móviles
Implementación del sistema e-Delphyn	El BANTEC cuenta con un software online para gestión técnico administrativo, a través del cual se maneja de forma automatizada y centralizada toda la información de donantes, tejidos, ablación, procesamiento, etiquetado, almacenamiento, despacho, seguimiento y trazabilidad

Fuente: Coordinación General Técnica – INDOT

## 12.1 SISTEMA NACIONAL INFORMÁTICO DE DONACIÓN Y TRASPLANTE (SINIDOT)

Es una solución tecnológica que gestiona y administra de forma centralizada y segura la información del proceso de donación y trasplante de órganos y tejidos a nivel nacional; el SINIDOT es un software alineado a los objetivos estratégicos del plan de gobierno electrónico (gobierno cercano, gobierno abierto, gobierno eficiente y eficaz).



**Gráfico 26.** Fortalezas del Sistema Nacional Informático de Donación y Trasplante (SINIDOT)

Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

En el módulo de instituciones, se registran las unidades médicas acreditadas y no acreditadas que sean parte de la Red Pública y Complementaria de Salud y facilitará el seguimiento del estado de las acreditaciones de las mismas.

A través del módulo de ingreso a Lista de Espera Única Nacional para trasplante renal, el paciente que cuente con todos los documentos que respalde la necesidad de realizarse un trasplante, en 30 minutos estará registrado y activado en la Lista de Espera.

### 13. GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA

Es la encargada de administrar los recursos materiales y económicos así como coordinar con todos los procesos institucionales los planes, programas y proyectos necesarios para el desarrollo del INDOT.

El INDOT cuenta con el programa 01 (Administración Central), el mismo que refleja una ejecución del 99.03% con un monto devengado de USD 1 367 860.30, gracias a la gestión en conjunto de las direcciones participantes en los procesos.

Tabla 15.

#### Ejecución del presupuesto año 2015.

Presupuesto institucional enero a diciembre 2015			
Detalle	Presupuesto codificado	Presupuesto devengado	% de ejecución
Administración central	USD 1 381 216.28	USD 1 367 860.30	99.03

Fuente: Coordinación General Técnica - INDOT

#### 13.1 EJECUCIÓN DEL GASTO PERMANENTE (CORRIENTE)

El gasto permanente ha permitido cubrir las obligaciones laborales con el personal durante el ejercicio fiscal 2015, así como garantizar la contratación de los bienes y servicios para el normal funcionamiento de la institución, tales como:

- ✓ Servicios básicos, traslados, viáticos, subsistencias, instalaciones, mantenimientos, bienes de uso y servicios en general.
- ✓ Se ha fortalecido el Banco de Tejidos y Células BANTEC, a través de adquisición de insumos de laboratorio y servicios generales.
- ✓ Se gestionó oficinas para las zonales del INDOT y planta central, las que se encuentran remodeladas y funcionales.
- ✓ Se ha garantizado el traslado de los profesionales para operativos de donación y trasplante.

### **13.2 EJECUCIÓN DEL GASTO NO PERMANENTE (INVERSIÓN)**

El INDOT cuenta con un proyecto de inversión denominado, 'Fortalecimiento del MSP para impulsar la actividad trasplantológica en el país', para la ejecución de este proyecto se asignó un presupuesto de USD 141 839.73, recursos que se destinaron en:

- ✓ Fortalecimiento del Banco de Tejidos y Células BANTEC, se ha gestionado las compras de insumos de laboratorio, contratación de laboratorios para desarrollo de cultivos y análisis de muestras, adquisición de dispositivos médicos, equipamiento y mobiliario para el BANTEC.
- ✓ Se obtuvo la Certificación ISO 9001:2008, con el objetivo de lograr un mejor desarrollo institucional.
- ✓ Se ha gestionado programas de capacitación para el personal de la salud en donación y trasplante.
- ✓ Dentro de las actividades principales se tiene el desarrollo del proyecto SINIDOT, obteniéndose como resultado la implementación de los módulos de administración de instituciones, registro a Lista de Espera Única Nacional e información del donante.

### **13.3 INFRAESTRUCTURA**

#### **13.3.1. Inmueble Quito.-**

Hasta febrero del 2015 funcionó en el Edificio del Ex – CEMEIN ubicado en la Av. La Prensa y Edmundo Carvajal, por razones de ubicación estratégica del INDOT y con una visión de construir los Bancos de Tejidos y Células, se gestionó la asignación del Inmueble donde funcionaba el ex – CONASA, para la consecución de este objetivo se gestionó ante el Ministerio de Salud e INMOBILIAR, obteniéndose como resultado:

- ✓ Autorización de la ocupación del Inmueble ubicado en la Av. Yaguachi E68-6 y Numa Pompilio Llona por parte de la ex Ministra de Salud Carina Vance.
- ✓ Levantamiento Geo referenciado del Inmueble para determinar el metraje del área a transferir.
- ✓ Dictamen favorable de INMOBILIAR para la firma de un convenio de uso.
- ✓ Convenio de uso legalizado.

#### **13.3.2. Inmueble Cuenca.-**

Las oficinas de la zonal 3 de Cuenca, venía funcionando en un espacio muy reducido del Hospital Vicente Corral Moscoso, ante esta necesidad se gestionó ante INMOBILIAR la asignación de un Inmueble para el correcto funcionamiento, luego de realizado todos los trámites administrativos correspondientes se obtuvo la asignación de un espacio de 147 metros cuadrados en las oficinas 201-202 y 204 ubicadas en el edificio CENAPIC del Parque Industrial de Cuenca; se obtuvieron los siguientes resultados:

- ✓ Dictamen favorable de INMOBILIAR para la transferencia a perpetuidad del bien, resoluciones de transferencia a perpetuidad de entrega y aceptación del bien por parte de INMOBILIAR y el INDOT.
- ✓ Firma de convenio de uso y acta entrega – recepción del inmueble entre el INDOT e INMOBILIAR.
- ✓ Remodelación del inmueble para el normal desarrollo de actividades de la zonal Cuenca.

### **13.3.3. Inmueble Guayaquil.-**

Actualmente la Zonal de Guayaquil cuenta con un Inmueble asignado por INMOBILIAR mediante la figura de convenio de Uso, durante el ejercicio 2015 se ha gestionado la renovación del convenio por dos años, mismo que estará vigente hasta el 2017 con opción a renovación.

## **13.4 PROYECTO BANCO DE TEJIDOS Y BANCO DE CÉLULAS**

### **13.4.1. Avances proyecto Banco de Tejidos -BANTEC**

- ✓ Elaboración de las matrices de licenciamiento y aprobación por la Dirección de Normatización del MSP.
- ✓ Elaboración y aprobación del Plan Medico Funcional del BANTEC
- ✓ Coordinación con la Dirección Nacional de Infraestructura del MSP, para el levantamiento de planos del Banco de Tejidos.
- ✓ Estudio de suelos del inmueble, dando como resultado que INDOT puede crecer hasta tres pisos, donde se ubicará el Banco de Tejidos y Banco de Células.
- ✓ Elaboración y aprobación del proyecto por parte del INDOT que comprende: zonificación de las áreas técnicas y administrativas, flujos de circulación y equipamiento.

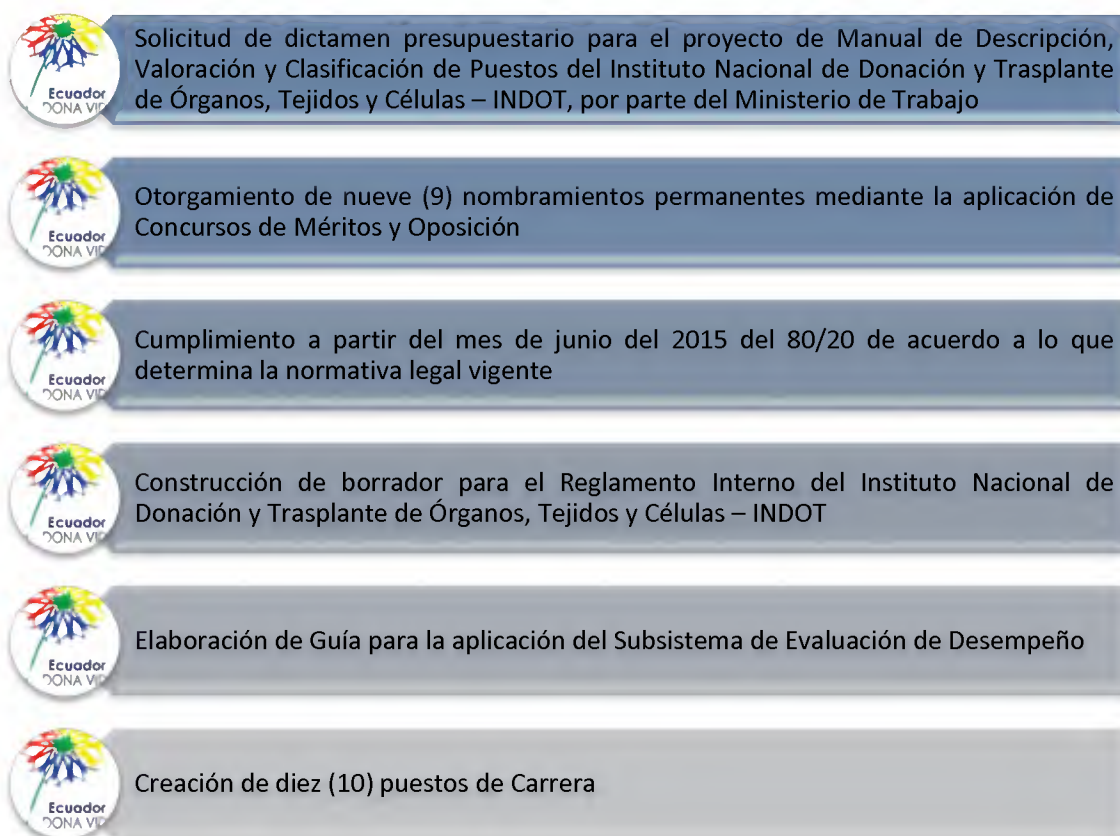
### **13.4.2. Avances proyecto Banco de Células -BANPEC**

- ✓ Elaboración de matrices de licenciamiento aprobadas por la Dirección de Normatización del MSP.
- ✓ Elaboración del plan médico funcional.
- ✓ Elaboración del Proyecto BANPEC aprobado por el INDOT comprende: zonificación de las áreas técnicas y administrativas, flujos de circulación.
- ✓ Revisiones finales de los planos del BANPEC entre el INDOT y la Dirección Nacional de Infraestructura.
- ✓ Visita técnica de profesionales del Municipio de Quito para inspeccionar el área en la que se va ejecutar la construcción y revisión preliminar de planos.

- ✓ Se ha trabajado en la propuesta de la memoria técnica descriptiva de la construcción, para ingresar al Municipio de Quito la aprobación de planos.

#### 14. GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

Es la encargada de fortalecer la gestión del talento humano en las distintas áreas de la institución mediante el desarrollo integral de sus capacidades y generar las condiciones para el desarrollo laboral de sus funcionarios.




**Gráfico 27.** Logros de gestión de talento humano del año 2015.  
Fuente: Coordinación General Técnica INDOT

## 15. CONCLUSIONES FINALES

- ✓ Las políticas públicas implementadas por el gobierno de la Revolución Ciudadana hicieron realidad la garantía del derecho a la salud en temas de alto costo y complejidad entre ellos los trasplantes; un nuevo marco legal y una mayor dotación de recursos en los hospitales públicos han permitido ir avanzando en la institucionalización de los programas de donación y trasplante con el consecuente crecimiento del índice de donantes por millón de habitantes.
- ✓ El incremento de donantes se debe a una mejor organización de la procuración con la participación e integración de coordinadores de trasplantes, la disponibilidad de equipos de ablación y trasplante, el fortalecimiento general de los hospitales públicos y de su personal mediante la capacitación permanente en temas relacionados con el diagnóstico y certificación de la muerte encefálica, mejoras en la coordinación y organización logística del traslado de órganos, tejidos y células así como la consolidación de una sola lista de espera nacional que en conjunto constituyen los cimientos de un sistema integrado de donación y trasplante capaz de responder a las necesidades y expectativas de los pacientes, garantizando la sustentabilidad en el corto mediano y largo plazo.
- ✓ Desde la publicación de la Ley Orgánica de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células en el año 2011, se realizaron 169 trasplantes a nivel nacional, el 2015 se cierra con 322 trasplantes lo que significa una tasa de crecimiento del 47%, un claro indicador del trabajo realizado por el INDOT en conjunto con todas las instituciones que forman el Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplantes.
- ✓ Durante el año 2015 se generaron 63 donantes a nivel nacional lo cual representa un crecimiento del 27% en relación al año 2014 donde se obtuvo 50 donantes.
- ✓ Gracias a los 334 donantes de tejidos generados en el año 2015, se pudieron procesar un total de 824 tejidos distribuidos de la siguiente manera: 390 membranas amnióticas, 110 córneas, 27 escleras, 9 plaquetas óseas, 225 cabezas femorales, 22 mesetas tibiales, 4 aparatos extensores, 1 chips óseo, 5 cóndilos, 2 meniscos, 2 rótulas, 7 tendones y 20 segmentos de piel.
- ✓ El apoyo del Estado Ecuatoriano quien garantiza el acceso gratuito en todas las etapas del trasplante, ha permitido que desde el 2011 al 2015, 1 381 ecuatorianos sean beneficiados con un implante.
- ✓ El tiempo de vida que gana una persona al recibir un trasplante de órgano, va a depender del éxito del procedimiento, el cuidado que tenga el paciente con su injerto trasplantado, los efectos de la medicación inmunosupresora sobre el paciente, entre otros. Varios estudios estiman que el tiempo ganado va de los 10 a 20 años.
- ✓ A nivel nacional se capacitaron a un total de 2 021 personas que forman parte del Sistema Nacional Integrado de Donación y Trasplante.



- ✓ Durante el 2015 se realizaron un total de 6 CCSC, con el apoyo de la OPS/OMS se realizaron 4 cursos, capacitando a un total de 120 profesionales de la salud.
- ✓ En el 2015 la dirección de regulación y control desarrolló 3 protocolos, 1 política, 1 guía, 18 acreditaciones/re acreditaciones y 12 auditorías.
- ✓ Se obtuvo la “Certificación al Servicio de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células” para los procesos de planta central y las coordinaciones zonales de Quito, Cuenca y Guayaquil, contando con una vigencia en la certificación de 3 años a partir del 19 de agosto de 2015.
- ✓ Implementación y fortalecimiento de la campaña ‘Ecuador Dona Vida’.
- ✓ Desarrollo e implementación campaña ‘Amigos de la Donación y la Vida’.- participación de 11 artistas ecuatorianos generando 7 500 impactos directos en redes sociales.
- ✓ Implementación del sistema e-Delphyn en el BANTEC.
- ✓ SINIDOT, es una solución tecnológica que gestiona y administra de forma centralizada y segura la información del proceso de donación y trasplante de órganos y tejidos a nivel nacional; un software alineado a los objetivos estratégicos del plan de gobierno electrónico (gobierno cercano, gobierno abierto, gobierno eficiente y eficaz).



Ministerio de Salud Pública  
Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células - INDOT

### Estefanía, 20 años de edad, recibió un trasplante en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo en julio de 2015


“Hay personas que pasan su vida planificando hacer algo grande que les permita trascender. A ellos les digo que lo mejor forma de dejar un legado importante en el mundo es la donación de órganos, tejidos y células porque nos permite dar vida después de nuestros días”, señaló Estefanía de 20 años, quien recibió un trasplante renal en julio de 2015.

A los 16 años de edad, esta guerrera fue diagnosticada con insuficiencia renal, producto de una enfermedad denominada lupus. Desde ese entonces tuvo que realizarse diálisis tres veces por semana. Cada sesión de este tratamiento duraba 4 horas, pero su tenacidad y fortaleza le permitieron salir adelante y terminar el colegio con excelentes notas.

Estefanía, recibió su trasplante cuatro días antes de su cumpleaños, lo que representó el mejor regalo que ha recibido. “Muchos veces pensé que iba a morir, pero después de recibir el riñón recobré la esperanza de vida. Ahora estoy estudiando en la universidad la carrera de Relaciones Internacionales, sé que hay mucho que puedo hacer por mi país y estoy dispuesta a luchar para salir adelante. Nada de esto habría sido posible sin mi donante, a él le agradezco cada día”.

Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células - INDOT  
[www.donaciontrasplante.gob.ec](http://www.donaciontrasplante.gob.ec)

## YO SOY DONANTE



**Ecuador**  
DONA VIDA