



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**  
SANTA FE, ARGENTINA

Trabajo Final Integrado para la obtención de la Especialidad de Medicina Legal

LEY DE TRASPLANTE 27.447

APLICABILIDAD Y RELEVANCIA PARA GENERACIÓN DE  
DONANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS EN POBLACIÓN  
PRESUNTA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

**AUTOR:** MARÍA EUGENIA CHAMORRO

**DIRECTOR DE TESIS:** Dra. MARISA GONZALEZ BROIN

-AÑO 2022-

# AGRADECIMIENTOS / DEDICATORIA

Agradezco a mi familia, que siempre creyó en mí.

Agradezco a la pasión que vive en mí que siempre me lleva a apostar por lo mejor o por lo que hace que me sienta viva.

Agradezco a mis grandes amigos que siempre me han dado buenos consejos en materia profesional y de vida.

Agradezco todas las oportunidades que tuve para esforzarme y ser mejor.

Agradezco a la vida por permitirme hacer un poquito de bien, aunque sea para algunos.

Dedico este trabajo a mi padre, que más allá de todo, supe que estaba orgulloso de mí. Gracias Pa! Espero donde estés sigas orgulloso de mí.

# ÍNDICE GENERAL

	Páginas
1. RESUMEN.....	4
2. INTRODUCCIÓN.....	6
Planteo del problema.....	6
Historia del Trasplante en Argentina.....	8
Organización y función de los equipos de procuración.....	11
Pasos del Proceso de Donación, Procuración y Trasplante.....	14
Bioética. Principios éticos en la procuración y trasplante.....	24
Cambios en la nueva Ley.....	26
Vicisitudes con respecto a la donación de órganos.....	29
3. OBJETIVOS.....	30
4. MATERIALES Y MÉTODOS.....	31
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	32
6. CONCLUSIÓN.....	36
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
8. ANEXO.....	39

# RESUMEN

La procuración de órganos y tejidos para trasplante constituye un serio problema de salud pública, debido a que la demanda de los mismos, como último tratamiento, ha ido aumentando progresivamente en las últimas décadas y su oferta no es equiparable.

La tasa de mortalidad en lista de espera es alta y varía de acuerdo al órgano a trasplantar. La procuración no es uniforme a lo largo del territorio argentino.

La provincia de Santa Fe, es una de las 3 provincias que lideran estadísticamente la generación de donantes, y lo ha sido a lo largo de la historia nacional de la procuración de órganos y tejidos.

En el Registro de expresión de voluntad para la donación (RENADON) de la población santafesina, se encuentra hasta el momento un total de 396.090 expresiones (298.969 positivas para la donación y 97.121 negativas). [1]

La nueva Ley de Trasplante normatiza que la persona mayor de 18 años que no haya expresado oposición a la donación, es donante.

A pesar de ello, siguen existiendo factores que imposibilitan la procuración de esos órganos y tejidos y profundizan el problema haciendo que con esas pérdidas, la mortalidad y el tiempo en lista de espera continúen siendo altos.

Esta Ley, intenta promover una mayor generación de donantes a partir de fallecidos que no hayan expresado su oposición; desestimando la opinión familiar.

**Hipótesis:** La nueva Ley de Trasplante cumple el objetivo de aumentar el número de donantes en población presunta.

**Objetivo general:** Analizar si la nueva Ley aporta herramientas sustentables para aumentar la procuración de órganos y tejidos.

**Metodología:** Estudio Cualitativo, Observacional, Retrospectivo. Población a estudiar: personas fallecidas bajo criterio neurológico y en PCR, en instituciones sanitarias de la provincia de Santa Fe.

**Resultados:** Más del 80% de negativas a la donación del período estudiado corresponden a población presunta. Se visualiza en este grupo de fallecidos no expresados en oposición, múltiples causas que impidieron la donación.

**Conclusión:** La nueva Ley aporta herramientas para mejorar el proceso de donación, procuración y trasplante. Pero no es infalible ni la única al momento de definir un proceso en un donante presunto.

# INTRODUCCIÓN

## PLANTEO DEL PROBLEMA

La posibilidad de sustituir un órgano enfermo por otro sano es uno de los eventos más sobresalientes del siglo XX en el campo de la medicina, tanto por sus méritos terapéuticos como por su significación sobre nuestros conocimientos del universo biológico.

Durante los últimos años el desarrollo de la tecnología y el avance de la ciencia lograron transformaciones impensadas para la humanidad.

Una alternativa de salud que la medicina logró consolidar, fue el trasplante de órganos, tejidos y células.

En Argentina se concretan más de 1.500 trasplantes por año y se cuenta con una población estimada de 18.000 trasplantados. Por otra parte a nivel mundial se registran más de 100.000 trasplantes por año. [2]

Las cifras evidencian la consolidación del trasplante en los sistemas de salud, consecuencia de contar con recomendaciones de organismos internacionales y países que diseñan políticas sanitarias que desarrollan sistemas de procuración, como así también, por la existencia de leyes que regulan el proceso de donación. [2]

Vale citar que la concreción de un trasplante es posible a partir de la donación de órganos, acto basado en valores solidarios, acción sostenida por la confianza pública.

Si bien la procuración de órganos y tejidos para trasplante, en el territorio de la República Argentina, acorde a las políticas de salud implementadas, mantiene un crecimiento alentador a lo largo de los últimos años; a pesar de ello, esto no es suficiente para satisfacer las demandas de trasplante, cuyo incremento es exponencial en el tiempo. [3]

Por lo tanto, los organismos de salud intervinientes, se encuentran expuestos a desarrollar y aplicar constantemente nuevas estrategias de trabajo que modifiquen y ayuden a acortar los plazos de tiempo en lista de espera y así disminuir mortalidad en lista. Generando la mayor cantidad posible de donantes y bajo las condiciones de calidad y efectividad, para aumentar el pool de órganos viables para trasplante.

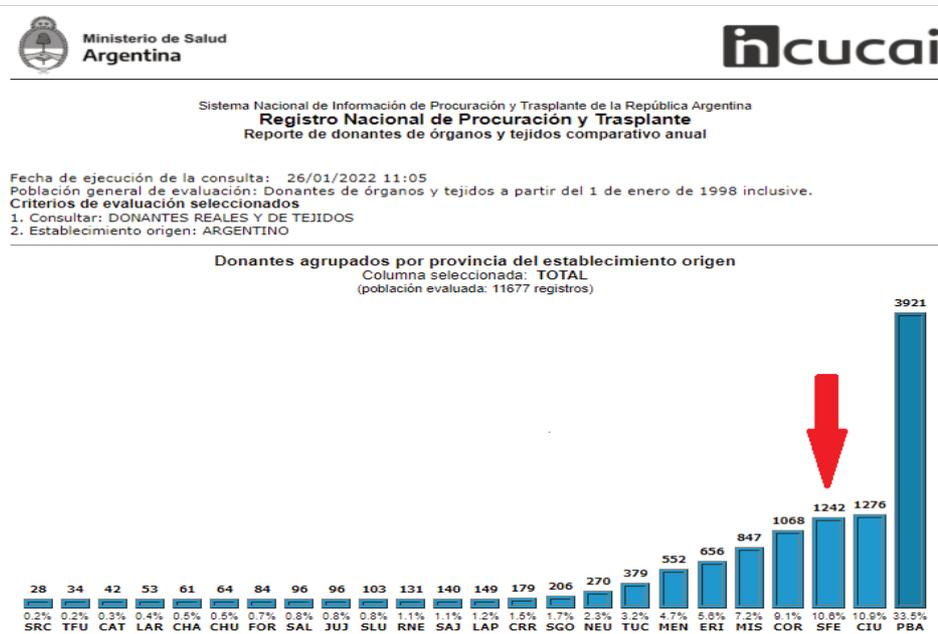
Se estima que de cada 1000 fallecimientos sólo 5 pueden llegar a convertirse en donantes de órganos; y si a esto le sumamos que ingresan aproximadamente 14 pacientes a lista de espera de un órgano o tejido por día en el territorio argentino, claramente se marca un desbalance entre demanda y oferta de la última terapéutica posible para salvar la vida de muchos pacientes con riesgo elevado de la misma.

Es de relevancia poner en agenda de cualquier gobierno, como parte de una política sanitaria, la promoción de la donación. Ya que la voluntad altruista y solidaria de los miembros de la comunidad sustenta que esta práctica pueda llevarse adelante; es por eso que se dice que el trasplante es una práctica médico-social: un tratamiento médico que se resuelve con la participación de la comunidad expresada en el acto de donar.

Es sabido que la decisión de brindar el consentimiento para la donación es un acto individual, pero atravesada fuertemente por cuestiones de raíz colectiva: representaciones e imaginarios culturales, creencias religiosas, perspectivas éticas y morales. En tanto hacedores de políticas públicas, y a partir del trabajo en promoción de la salud, es deber compartir información confiable acerca de la donación, y así garantizar que los sujetos puedan realizar sus elecciones libres de preconcepciones y mitos infundados.

La Provincia de Santa Fe, a través de su Organismo Jurisdiccional: Centro Único de Donación Ablación e Implante de Órganos (C.U.D.A.I.O.), lleva a cabo todo lo relacionado con las políticas públicas para mejorar la actividad. Posicionando a la

misma dentro de las 3 provincias que lideran en generación de donantes a lo largo de los años.



**Figura 1:** Cantidad de donantes generados en cada provincia

En la figura se grafica la cantidad total de donantes generados en cada provincia, desde que se inició el SINTRA hasta la fecha que fue realizada la consulta (26/01/2022).

## HISTORIA DE LA PROCURACIÓN Y TRASPLANTE EN ARGENTINA

Los trasplantes se afianzaron hacia fines de la década de los '70, gracias al descubrimiento de nuevas drogas inmunosupresoras. En este contexto, y con la progresiva demanda de trasplantes, el Estado argentino se vio ante la necesidad de regular la práctica. Por ello, en 1977 dictó la Ley 21.541 que dio nacimiento al Centro Único Coordinador de Ablación e Implante (CUCAI). El CUCAI, que comenzó a funcionar en 1978, surgió entonces como el organismo de procuración nacional a cargo de la normatización de la actividad.

En un comienzo se desarrollaron programas de trasplante renal en el área metropolitana de Buenos Aires. A principios de los '80, con un marco regulatorio y el control de la inmunosupresión, se fueron constituyendo organismos de procuración

provinciales en Córdoba, Santa Fe y Mendoza. Luego, se desarrolló el criterio de organización del país en regionales, cada una con una jurisdicción cabecera que centralizaba las acciones locales, modelo que afirmó la tendencia de crecimiento.

En paralelo, los programas de trasplante hepático y cardíaco se sumaron a los equipos de trasplante renal en marcha. En 1980 comenzaron a realizarse trasplantes cardíacos exitosos en forma sistemática. En 1986 se modificó la Ley 21.541, sancionándose la Ley 23.464. Dos años más tarde, se realizó el primer trasplante hepático. Durante esta década, Córdoba fue la provincia que logró el mayor crecimiento, con la obtención de un tercio de los órganos que se trasplantaron en todo el país.

El incremento más importante, y por ende la consolidación de la actividad, se experimentó en la década del '90 al promoverse desde el Estado políticas sanitarias que impulsaron nuevas instancias de coordinación. Se crearon organismos jurisdiccionales de procuración en la mayoría de las provincias argentinas, y de esta manera se optimizó la cobertura territorial. En 1990, con la sanción de la Ley 23.885, el CUCAI se convirtió en el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI), pasando a ser un organismo descentralizado con autarquía y conservando su dependencia del Ministerio de Salud de la Nación.

A principios de los noventa se destacó el crecimiento de la procuración en la provincia de Buenos Aires, y se puso en funcionamiento oficialmente dentro del sistema público de salud el Centro Único Coordinador de Ablación e Implante de Buenos Aires (CUCAIBA). En ese momento comenzó un crecimiento sostenido aunque diverso en las distintas regiones del país.

Los avances científicos posibilitaron concretar trasplantes pulmonares en Argentina en 1992. Al año siguiente, se aprobó la Ley 24.193 de Trasplante de Órganos, normativa que regía con las modificaciones incorporadas por la Ley 26.066. Más tarde, se

iniciaron los trasplantes de páncreas, y luego de intestino. La actividad de ablación e implante experimentó un crecimiento sostenido hasta 1995, año en que se detuvo la curva ascendente en la procuración de órganos.

Para revertir esta tendencia, en 2003 el INCUCAI lanzó el Programa Federal de Procuración de Órganos y Tejidos, con la premisa básica de incrementar la procuración de órganos para implante de modo que éstos superen la incidencia de ingresos de pacientes en lista de espera. En ese año comenzó a funcionar en el ámbito del INCUCAI, el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH) – creado por la Ley 25.392– para dar respuesta a personas con indicación de trasplante de CPH, conocido popularmente como trasplante de médula ósea, que no contaran con un donante compatible dentro de su grupo familiar.

En 2005, tras un extenso debate parlamentario, se aprobó la Ley 26.066, modificatoria de la 24.193, que incorporó la figura del donante presunto para las donaciones de órganos. La normativa, que establece que toda persona mayor de 18 años es considerada donante con excepción de quienes manifiesten su voluntad con contrario, entró en vigencia en 2006 y permitió que la actividad de procuración continuara en ascenso.

En 2010 el Ministerio de Salud a través del INCUCAI y el sistema de procuración implementó el Plan de Desarrollo de Trasplante Renal, el cual articula acciones a diferentes niveles para prevenir, diagnosticar, tratar y seguir la enfermedad renal crónica. En ese marco se implementa la Estrategia Hospital Donante, la cual tiene como objetivo incorporar la procuración como una actividad propia de los hospitales para incrementar la disponibilidad de órganos y tejidos para trasplante.

Durante el 2012 Argentina alcanzó una tasa de 15,1 donantes por millón de habitantes, lo que la posiciona a la vanguardia en la región en materia de donación.

En la actualidad nuestro sistema de salud cuenta con miles de profesionales capacitados en la materia y con 148 centros de trasplante de órganos y 33 Bancos de Tejidos, coordinados y fiscalizados por el INCUCAI en todo el país. [4]

A partir del 3 de agosto de 2018 entra en vigencia la nueva Ley de Órganos, Tejidos y Células de Argentina.

Aprobada por unanimidad en ambas cámaras, la Ley 27.447 es la nueva ley que regula las actividades relacionadas a la obtención y utilización de órganos, tejidos y células de origen humano en nuestro país.

## **ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PROCURACIÓN Y TRASPLANTE**

El INCUCAI es el organismo nacional que impulsa, normatiza, coordina y fiscaliza las actividades de donación y trasplante en todo el territorio argentino.

Es una entidad descentralizada que depende de la Subsecretaría de Gestión de Servicios e Institutos del Ministerio de Salud de la Nación.

A su vez, están conformados los Organismos Jurisdiccionales de cada provincia, que responden, a través de cada Ministerio de Salud Provincial, a la misión del INCUCAI cuyo fin es el de brindar a la población un acceso transparente y equitativo al trasplante.

El INCUCAI asume las responsabilidades específicas que le han sido asignadas a través de la legislación vigente, entre las que se incluyen:

- Confeccionar y actualizar las listas de espera de potenciales receptores. Coordinar la distribución de órganos y tejidos para trasplante.
- Determinar los procedimientos para el mantenimiento de potenciales donantes y el transporte de los órganos. Dictar normas para la habilitación de los

establecimientos que realicen actos médicos comprendidos en la temática, la autorización de los profesionales que los practiquen.

- Brindar asistencia a los organismos jurisdiccionales en el Programa Federal de Procuración.
- Realizar el seguimiento de los pacientes trasplantados con fines estadísticos.
- Asesorar al Poder Ejecutivo Nacional en relación a campañas masivas.
- Proponer normas técnicas a la autoridad sanitaria.
- Realizar actividades de capacitación y perfeccionamiento de los recursos humanos vinculados a la temática.
- Llevar, entre otros, los siguientes registros:
  - Personas que manifiesten su oposición a la donación
  - Personas que se expresen a favor
  - Destino de los órganos ablacionados
- Registrar los datos de los potenciales donantes de CPH y la información de los estudios de histocompatibilidad que se realicen en los laboratorios habilitados a tal fin.
- Intercambiar información con los países que tengan Registros de CPH para dar cobertura a aquellos pacientes que la requieran. [5]

El trasplante es un proceso complejo que requiere un gran número de funciones para ser administradas con eficacia por las autoridades sanitarias.

La optimización de los resultados de un trasplante de órganos implica un proceso basado en reglas que abarca intervenciones clínicas y procedimientos *ex vivo* desde la selección del donante hasta el seguimiento a largo plazo de los receptores trasplantados.

Organismos locales, regionales, nacionales e internacionales trabajan en conjunto para la donación, la asignación y el trasplante, siempre que el marco establecido garantice la responsabilidad, cooperación y eficiencia.

En cuanto a lo que refiere a organismos o instituciones locales, destacamos hoy en día la existencia de UNIDADES de Procuración y Trasplante, en hospitales de referencia de cada provincia argentina.

Estas Unidades están conformadas por profesionales idóneos que se desempeñan dentro del hospital pertinente, y cuya funcionalidad está dirigida a aumentar la tasa de donación de órganos y tejidos y mejorar la eficiencia de la procuración para el trasplante.

Las actividades profesionales de un Coordinador hospitalario incluyen:

- 1) Detectar y registrar potenciales donantes (pacientes neurocríticos bajo Programa Glasgow 7)
- 2) Establecer el diagnóstico y certificación de muerte, cuando se sospeche clínicamente y con los especialistas médicos que deben llevarlo a cabo.
- 3) Supervisar el tratamiento del donante y las pruebas serológicas y funcionales para mantener una buena perfusión del órgano y garantizar la calidad y la seguridad de los órganos y tejidos para el trasplante.
- 4) Acercarse a los familiares del potencial donante, comunicar la muerte del paciente y en una segunda instancia, luego de corroborar por todos los canales habilitados de expresión de voluntad; se comunica a la familia del proceso de donación que se debe iniciar si la manifestación de la persona fallecida era afirmativa o presunta según la reglamentación de la Ley 27.447.
- 5) Supervisar todo el proceso administrativo y legal de la donación, incluida la obtención de Oficios Judiciales, cuando fuere necesario.

6) Organizar la procuración y la distribución de órganos, tejidos o ambos, coordinando los recursos necesarios y disponibles para su procuración (quirófanos, anestesia, enfermería, equipos quirúrgicos, etc.) y posterior distribución, asignación y transporte a su destino final.

Los coordinadores de donantes deben tener la capacitación y la experiencia apropiadas, ser independientes de los equipos de trasplantes y tener responsabilidades claramente definidas por el establecimiento, la gestión y auditoría de un sistema hospitalario para la posible identificación de donantes fallecidos y la procuración de órganos y tejidos.

Además de ser responsables de supervisar el proceso de donación y procuración, deben identificar e implementar mejoras. [6]

## **PASOS DEL PROCESO DE DONACIÓN, PROCURACIÓN Y TRASPLANTE**

Este complejo proceso exige una serie de pasos lógicamente articulados, los cuales no pueden obviarse ni alterarse.

Estos eslabones del proceso de Donación – Trasplante, implican un trabajo mancomunado de una multiplicidad de profesionales de la salud y algunas veces profesionales del Poder Judicial, junto a otros trabajadores que hacen posible el traslado de órganos o muestras para estudio de compatibilidades, a lo largo y ancho de todo el país.

Consiste básicamente en 9 pasos:

1. DETECCIÓN
2. SELECCIÓN
3. CERTIFICACIÓN DE MUERTE

4. TRATAMIENTO DEL DONANTE

5. COMUNICACIÓN FAMILIAR

6. INTERVENCIÓN JUDICIAL

7. DISTRIBUCIÓN Y ASIGNACIÓN

8. ABLACIÓN

9. IMPLANTE

El primer paso es la DETECCIÓN de todo potencial donante. Si bien en la mayoría de los casos, los que se ocupan de esta tarea son profesionales que desarrollan sus actividades en procuración; no deberían ser los únicos.

Potencial donante es para el significado, toda persona fallecida bajo criterio neurológico o circulatorio.

Por ende, no sólo los que trabajan en la especialidad, deberían abordar este paso; sino todos los profesionales de la salud que constatan un óbito.

Y de esta forma desencadenar un proceso de donación, procuración y trasplante, denunciando o informando al sistema de Procuración local, jurisdiccional o nacional. Mencionado en la Ley Nacional 27.447, artículo 39.

El segundo paso es la SELECCIÓN, el cual consiste en determinar si ese potencial reúne las condiciones necesarias para poder ser donante. Se verifica si ha dejado o no manifestación de oposición a la donación y que no presente ninguna enfermedad de transmisión a los potenciales receptores. Existen criterios generales y específicos de contraindicaciones médicas, que a su vez, pueden ser absolutos o relativos. Otro criterio de descarte es la existencia de contraindicación legal; que siguiendo lo establecido en la nueva legislación, sería únicamente pacientes cursando embarazos y en los casos que se requiera de autopsia completa para la investigación criminal.

Tercer paso CERTIFICACIÓN DE MUERTE. Cómo es sabido, una persona puede fallecer bajo criterio cardiocirculatorio o bajo criterio neurológico. Estas dos entidades de diagnóstico y confirmación del estado de muerte de una persona, se pronuncian en el artículo 36 de la Ley de Trasplante, y que refiere a dos premisas. Una es el diagnóstico clínico junto a la metodología e instrumental que se utiliza para constatar el estado, y la otra es el profesional que puede y debe de certificarlo.

En el caso de muerte por Parada Cardiocirculatoria irreversible, constatar la ausencia de signos clínicos como latido cardíaco, pulsos periféricos y respiración, junto a un electrocardiograma plano son suficientes para declarar el fallecimiento de una persona, por parte de cualquier profesional médico, tras un apropiado período de observación.

Pero cuando el deceso se produce bajo criterio neurológico, se requiere todo lo establecido en la Ley vigente con los protocolos científicos avalados mundialmente.

En el artículo 37, se establece que los criterios diagnósticos clínicos, los períodos de observación y las pruebas diagnósticas instrumentales que se requieran para confirmar el cese irreversible de las funciones encefálicas deben ajustarse al protocolo establecido por el Ministerio de Salud de la Nación con asesoramiento del INCUCAI.

Y define quiénes son los profesionales idóneos que deben llevar a cabo la evaluación y diagnóstico de Muerte bajo Criterio Neurológico (MBCN).

Cuarto paso, TRATAMIENTO DEL DONANTE, o lo que anteriormente se llamaba mantenimiento cadavérico. Consiste en mantener la perfusión y oxigenación de órganos y tejidos para que lleguen lo más aptos y viables al trasplante.

Mediante tratamiento médico intensivo sobre un cuerpo fallecido por el cese irreversible de las funciones encefálicas, se intenta preservar las funciones de los

órganos viables para implante. Esto se lleva a cabo durante el tiempo necesario para cumplimentar los pasos subsiguientes hasta la ablación de los mismos.

Quinto paso, COMUNICACIÓN FAMILIAR; momento clave y más relevante en el proceso. Técnicamente se debe informar a la familia, primero del fallecimiento de la persona y en una segunda instancia si se continúa o no con el proceso donación – ablación – trasplante.

En este punto se ponen en juego muchas variables, que siendo inexperto en la materia, sería demasiado complicado llevarlo a cabo.

El profesional que realiza esta tarea debe reunir una serie de aptitudes y actitudes específicas para poder alcanzar los objetivos propuestos.

Comunicar la muerte de una persona, implica que se van a presentar situaciones emocionales variables, y el comunicador debe estar preparado para poder abordar y contener cualquier tipo de contingencia, con empatía y herramientas comunicacionales, que lo ayudarán a disminuir el estrés emocional, tanto el propio como el de la familia tratante.

Se debe esperar y respetar los tiempos de comprensión de la noticia; esto significa la aceptación de la pérdida, de la muerte, una de las etapas del inicio de un duelo.

Transcurrido este momento, se procede a comunicar la posibilidad de donación.

Si la persona fallecida había dejado su voluntad expresa, tanto a favor como en oposición, no existen mayores inconvenientes para definir si se prosigue o no con el proceso.

En cambio, si esa persona no dejó expresamente su última voluntad con respecto a la donación, es cuando se tendrá que demostrar en terreno las capacidades del comunicador para poder establecer la continuidad o no de la donación.

En 2006 con la Ley 24.193, derogada por la actual, entra en vigencia la modificación del artículo 19, que pasa a ser 19 bis con la figura de “DONANTE PRESUNTO”.

Art. 19 BIS: la ablación podrá efectuarse respecto de toda persona capaz mayor de dieciocho años que no haya dejado constancia expresa de su oposición a que después de su muerte se realice la extracción de sus órganos o tejidos, la que será respetada cualquiera sea la forma en que la hubiere manifestado.

Previo a esto se solicitaba autorización a la familia para la donación de órganos o tejidos. Con la figura legal de donante presunto, ya no se solicitaba autorización sino que se pedía testimonio de última voluntad a la familia.

Hoy en día, con la nueva ley, la persona que no haya dejado expresado por escrito la oposición a la donación, es DONANTE. Artículo 31 Ley 27.447.

En el art. 32 se establecen los canales posibles para dejar asentada la voluntad.

En el art. 33 se plantean los requisitos necesarios para la obtención de órganos y/o tejidos de donante fallecido. Cuando no existe voluntad registrada, el profesional a cargo del proceso de donación debe verificar la misma conforme lo determine la reglamentación.

La reglamentación con el protocolo de actuación establece en el caso de:

VERIFICACIÓN, ANTE LA FALTA DE REGISTRO, DE AUSENCIA DE EXPRESIÓN NEGATIVA DEL FALLECIDO A TRAVÉS DE LOS MEDIOS DISPONIBLES EN CADA PROCESO DE DONACIÓN.

Se entenderán como posibles instancias de verificación:

- La historia clínica del fallecido y/o cualquier documentación disponible que surja de las pertenencias de éste (con excepción de la licencia de conducir) al momento del proceso.

- Manifestaciones por canal telefónico o web con carácter previo a la implementación de “Mi Argentina”.
- El profesional a cargo podrá considerar otras formas de verificación disponibles.

Las diferentes instancias descriptas no son excluyentes entre sí, no resultando obligatorio cumplimentar con todas ellas. [7]

Ahora bien, se puede entender como otras formas posibles de verificación por parte del profesional a cargo, que el fallecido haya dejado su voluntad manifestada pero no de forma escrita.

En éste punto es donde se constituye la situación crítica que expone al Coordinador entre lo establecido por el marco legal y los derechos personalísimos de la persona. Autonomía de la voluntad.

Otro punto válido es lo que establece el Código Civil y Comercial de la Nación en su artículo 56: **Actos de disposición sobre el propio cuerpo**. “Están prohibidos los actos de disposición del propio cuerpo que ocasionen una disminución permanente de su integridad o que resulten contrarios a la ley, la moral o las buenas costumbres, excepto que sean requeridos para el mejoramiento de la salud de la persona, y excepcionalmente de otra persona, de conformidad a lo dispuesto en el ordenamiento jurídico. La ablación de órganos para ser implantados en otras personas se rige por la legislación especial. El consentimiento para los actos no comprendidos en la prohibición establecida en el primer párrafo no puede ser suplido, y es libremente revocable.” [8]

Partiendo del hecho de que existe un déficit en materia de comunicación en los equipos de salud, esto no debe constituir un condicionante para la mejora en los resultados de procuración.

El profesional que llevará a cabo esta etapa del proceso debe tener un perfil y actitud definido para que su desempeño determine el logro del objetivo.

Lo que se consigue con variables propias y adquiridas. Propias referentes al talante de la persona que realizará la comunicación y adquiridas aquellas que le aportan las herramientas necesarias para llevar a cabo y mejorar la tarea.

Sexto paso, INTERVENCIÓN JUDICIAL. En el caso de que la muerte se haya desencadenado tras un hecho de carácter violento (suicidio, homicidio y/o accidental) o dudoso, se debe disponer de la resolución judicial que autorice la ablación de órganos y tejidos que no imposibiliten la actuación de la investigación criminal de cada caso.

Art 35 Ley 27.447 pronuncia que el Juez que entiende en la causa, con previa intervención del médico forense o policial, quienes deben determinar si la ablación de ciertos órganos y/o tejidos podrían afectar o no el examen autopsiano. [9]

Séptimo paso, DISTRIBUCIÓN Y ASIGNACIÓN. El proceso de distribución y asignación de órganos y tejidos comienza una vez que se han cumplido los pasos operativos de certificación de muerte y comunicación familiar, y se ha determinado qué órganos son viables para ser trasplantados. El sistema informático del INCUCAI, Sistema Nacional de Información de Procuración y Trasplante de la República Argentina (SINTRA), emite un listado de los posibles receptores en base a criterios pre-establecidos que tienen en cuenta la compatibilidad biológica, antropométrica, la regionalidad (región donde se procura), la situación clínica y el tiempo transcurrido en esa situación.

Todo proceso de distribución está asociado a un proceso de donación y, por lo tanto, a un donante. La distribución tiene por objetivo asignar los órganos o tejidos del donante a los receptores más adecuados inscriptos en lista de espera, para que sean trasplantados. Por lo tanto, el ordenamiento numérico de las listas se establece en

cada operativo de donación, una vez conocidas las características de compatibilidad entre el donante y receptor y el lugar del país donde se procura el órgano.

El SINTRA utiliza los datos del posible donante y de todos los potenciales receptores inscriptos en las listas de espera, para evaluarlos según el órgano a trasplantar. Como resultado, emite un listado de posibles receptores con un orden de prioridad asignado a cada uno.

Previo a la ablación, se solicitan las listas de los órganos considerados viables por el equipo de procuración, a saber: intratorácica –compuesta por cardíaca, pulmonar y cardiopulmonar-, hepática, intestinal, renopancreática y renal. En base a ellas, el INCUCAI o el organismo jurisdiccional comienza con la distribución. Se contacta a los equipos a cargo de los potenciales receptores para informar las características del donante: edad, sexo, causa de muerte, grupo sanguíneo, antropometría (talla, peso, perímetro abdominal a nivel umbilical, perímetro torácico, largo esternal, distancia entre las crestas iliacas, distancia xifopubiana y distancia abdominal anteroposterior), antecedentes patológicos, estado hemodinámico y valores de laboratorio.

Con los datos disponibles, el equipo de trasplante de cada órgano evalúa si el donante es apto para el paciente que ha quedado primero en la lista y puede aceptarlo o rechazarlo. Si lo rechaza, debe aclarar el alcance –para ese potencial receptor o para todos los receptores de la lista que se encuentren inscriptos por el equipo- y el motivo –si es a causa del receptor o del donante- argumentos que queden registrados en el SINTRA para su posterior confirmación por escrito.

En caso de que sea rechazado para el primer paciente de la lista, el órgano se ofrece al equipo del siguiente potencial receptor de acuerdo al orden de prioridades. Y continúa en ese sentido hasta que sea aceptado por alguno de ellos o hasta agotar la lista.

Una vez aceptados los órganos, se acuerda la hora de ablación. Se tienen en cuenta los aspectos logísticos, ya que el donante puede estar en una provincia y los receptores con sus respectivos equipos de trasplante en provincias diferentes. Por ejemplo, donante en Chaco, receptor cardiaco en Córdoba, hepático en Mendoza, pulmonar en Buenos Aires, etc. Una vez completado el diagnóstico de muerte, los estudios de serología y las distribuciones de los órganos y tejidos viables, se procede a la ablación en un acto en conjunto de todos los equipos de ablación intervinientes, que según las técnicas quirúrgicas correspondientes se retiran en un orden determinado y se dirigen hacia sus centros a realizar los implantes en aquellos receptores adjudicados.

Asimismo, en este período se realizan los exámenes de laboratorio que incluyen la tipificación del donante, esto es el HLA, estudio que determina las moléculas presentes en las células del organismo que intervienen en los procesos de rechazo de órganos trasplantados. Este parámetro es utilizado como criterio de selección para ordenar la lista de potenciales receptores renales.

En paralelo, el organismo responsable de la distribución toma contacto con los bancos de tejidos para informar las características del donante, confirmar su aceptación y acordar el horario de la ablación. En el caso de las córneas, la distribución se realiza luego de la ablación de los globos oculares, evaluación del tejido con lámpara de hendidura y procesamiento. Las válvulas cardíacas, la piel y los elementos del sistema osteoarticular son ablacionados, procesados y conservados en bancos a bajas temperaturas hasta que sean requeridos por los equipos habilitados.

Los criterios de distribución están regulados por resoluciones específicas para cada tipo de órgano y tejido que garantizan una asignación equitativa. Estas normas que aplican en todo el territorio nacional y son el resultante de sucesivos análisis de la literatura teórica así como de la experiencia previa, de cuyo análisis participan junto al INCUCAI, las comisiones asesoras formadas por profesionales de los equipos de

trasplante, las sociedades científicas, el Comité de Bioética Institucional y la Comisión Federal de Trasplante. Las listas de distribución son confeccionadas por el INCUCAI a través de su sistema informático.

Octavo y Noveno paso, ABLACIÓN e IMPLANTE: La ablación es el procedimiento quirúrgico mediante el cual se realiza la extracción de los órganos y tejidos del cuerpo del fallecido. Esta cirugía se efectúa en el quirófano de la institución donde se haya producido el fallecimiento del donante, respetando las normas de asepsia propias de todo acto quirúrgico, tratando al cuerpo con consideración y respeto. Esta intervención es efectuada por los médicos especialistas en cirugía habilitados para tal fin, pertenecientes al INCUCAI, a los organismos jurisdiccionales de ablación e implante o a los equipos de trasplante de nuestro país.

Los órganos se colocan en recipientes de conservación a baja temperatura (4°C), en condiciones de esterilidad y con líquidos de preservación que mantienen su viabilidad.

El tiempo de preservación en estas condiciones desde la ablación hasta el trasplante en el receptor, denominado de isquemia fría, es variable y depende del órgano conservado, en general debe ser menor a 20 horas. En cuanto a los tejidos, las córneas se conservan hasta el momento del trasplante en soluciones de preservación en frío en los bancos correspondientes, durante un tiempo óptimo inferior a los 10 días. Los huesos, válvulas cardíacas y piel son criopreservados en medio estéril en bancos hasta que son requeridos.

Finalmente, se efectúa el trasplante en un centro habilitado para tal fin. La intervención es realizada por médicos especialistas en cirugía con formación adicional en trasplante que son habilitados para llevar a cabo esta práctica por el INCUCAI o el organismo jurisdiccional de ablación e implante correspondiente a la provincia en la que se desempeñan.

## BIOÉTICA. CONSIDERACIONES ÉTICAS

En la historia de la humanidad el concepto de muerte ha sido abordado por innumerables disciplinas, prácticas y saberes; y atravesado por cosmovisiones y representaciones que han ido dando forma a diversas construcciones sociales alrededor del mismo.

Las representaciones sociales son aquellas formas de percibir, categorizar y valorar algunos procesos naturales por la comunidad, en tal sentido la definición de muerte debería reflejar aquello que la sociedad en su conjunto ha considerado como finalización de la vida.

### DEFINICIÓN – CRITERIO – TEST

La muerte de un individuo es comprendida como el cese irreversible del funcionamiento del organismo como un todo.

Muerte, evento final del proceso morir...

Entendemos por definición a un enunciado que intenta explicar el significado de algo.

**Muerte:** finalización de la vida.

**Criterio:** signos para determinar el estado de muerte.

**Test:** métodos e instrumentales para corroborar la presencia de esos signos.

Con frecuencia se incurre en el error de confundir desde el punto de vista semántico, los términos definición, criterio y test.

“Gran parte de la confusión y de la controversia actual sobre muerte encefálica se debe a que no se distinguen 3 elementos:

1. Definición de muerte, que debería captar con la mayor precisión el uso ordinario del término “muerto” y otros términos relacionados con este,

2. El criterio médico para determinar que la muerte ha ocurrido, el cual depende de los cambios de la concepción del organismo y
3. Los test para probar que el criterio ha sido satisfecho, los cuales se modifican con el desarrollo de la tecnología médica.” [10]

Se cita a modo de ejemplos algunas de aquellas contradicciones en las que se incurre mediante la confusión en la utilización de los términos, como lo es confundir criterio por definición, test por criterios y test por definición; decir que un individuo está fallecido por un electroencefalograma plano, tomando un único test aislado de otros criterios, un individuo que tiene el corazón latiendo está vivo, o que el paciente que tiene anencefalia o estado vegetativo persistente está muerto, o que un paro respiratorio aislado es sinónimo de muerte, es así que en cada situación en que se descontextualiza un hecho aislado, o un test, se habrá de incurrir en graves conclusiones.

La aparición de nuevos métodos diagnósticos de muerte abre la posibilidad de corroborar que no es el corazón y los pulmones el centro organizador del funcionamiento de un organismo humano. La interacción sumamente compleja de todos o de la mayoría de los subsistemas orgánicos, está organizada y llevada a cabo por el encéfalo (cerebro superior más tronco encefálico).

El cese irreversible de las funciones circulatorias y respiratorias no es más que un método o test para corroborar el cese irreversible del funcionamiento del organismo como un todo.

El criterio que sustenta la definición de muerte es uno: cese irreversible de las funciones de todo el encéfalo.

... La ética trasplantológica encuentra su esencia y validación moral en el mismo acto de la voluntariedad de la Donación cimentada en el principio de la solidaridad que propende al bien común reforzando los lazos de confianza en la sociedad. [11]

Los órganos humanos solo se pueden procurar del cuerpo de una persona, de ahí los desafíos éticos asociados con su uso.

El donante puede estar vivo o fallecido; en esta última situación, la determinación de la muerte se puede hacer mediante el uso de criterios neurológicos o criterios circulatorios. En cualquier caso, la manipulación y la disposición de los órganos humanos deben llevarse a cabo de una manera que demuestre respeto por los derechos fundamentales y por el cuerpo humano.

Las decisiones al final de la vida, la certificación de la muerte encefálica y la donación de órganos como corolario de esta última, no son solo cuestiones de orden práctico, sino que tienen un fuerte sustento sanitario y ético legal, y requieren de profesionales entrenados y con gran compromiso y responsabilidad en el ejercicio de su tarea cotidiana, de esta forma se garantiza una oferta de la máxima cantidad y calidad de órganos y tejidos a la lista de espera. [12]

## **CAMBIOS EN LA NUEVA LEY**

La Ley 27447 fue sancionada por el Congreso de la Nación el 4 de julio de 2018 y promulgada el 27 de julio de 2018, mediante el Decreto 694/2018 del Poder Ejecutivo Nacional. Entra en vigencia el 3 de Agosto de 2018; reglamentada mediante Decreto 16/2019.

Puntos Relevantes:

1. Incorpora una **DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS** en los cuales se enmarca la Ley: Respeto por la Dignidad Humana – Autonomía de la Voluntad – Solidaridad y Justicia Distributiva en la Asignación de Órganos, Tejidos y Células – Extrapatrimonialidad del Cuerpo Humano – Atención Integral del Paciente Trasplantado – Equidad en el Acceso al Trasplante – Autosuficiencia – Voluntariedad – Altruismo y Gratuidad en la Donación.
2. Explicita los **DERECHOS de DONANTES y RECEPTORES**: Intimidad, Privacidad y Confidencialidad - Integridad – Información – Trato Equitativo e Igualitario – Cobertura Integral del Tratamiento y Seguimiento Posterior – Prioridad en el Traslado Aéreo y Terrestre de Pacientes con Operativos en Curso.
3. Consolida un régimen de **CAPACITACIÓN PERMANENTE** para el recurso humano afectado al proceso de donación y al trasplante.
4. Dispone la creación de **SERVICIOS DE PROCURACIÓN** en establecimientos hospitalarios categorizados, destinados a garantizar cada una de las etapas del proceso de donación.
5. Contempla el procedimiento de **DONACIÓN RENAL CRUZADA**, y faculta al INCUCAI para el dictado de las normas que regulen el funcionamiento de un registro al respecto.
6. Mantiene la **MANIFESTACIÓN DE VOLUNTAD EXPRESA**, negativa o afirmativa a la donación para toda persona mayor de 18 años.
7. Establece la posibilidad de extracción de órganos y/o tejidos sobre toda persona capaz, mayor de dieciocho años, **QUE NO HAYA DEJADO CONSTANCIA EXPRESA DE SU OPOSICIÓN** a que después de su muerte se realice la extracción de sus órganos o tejidos. En caso de no encontrarse registrada la voluntad del causante, el profesional a cargo del proceso de donación debe verificar la ausencia de expresión negativa, conforme el PROTOCOLO DE ACTUACIÓN que apruebe la reglamentación.

8. Posibilita la **OBTENCIÓN DE AUTORIZACIÓN** para la ablación por ambos progenitores o **POR AQUEL QUE SE ENCUENTRE PRESENTE**, en el caso de menores de dieciocho años.
9. **SIMPLIFICA y OPTIMIZA** los procesos de donación y trasplante que requieran intervención judicial.
10. Suprime las especificaciones y los tiempos establecidos en la Ley anterior para la **CERTIFICACIÓN DEL FALLECIMIENTO** bajo criterios neurológicos. El diagnóstico queda sujeto al protocolo establecido por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación con el asesoramiento del INCUCAI.
11. Incorpora un capítulo destinado a los **MEDIOS DE COMUNICACIÓN** y el abordaje responsable de las noticias vinculadas con la temática.
12. Instituye a la COMISIÓN FEDERAL DE TRASPLANTE (COFETRA) como órgano asesor del INCUCAI. [13]

Ahora bien, el punto 7 hace referencia a mi objeto de investigación; la existencia de negativas a las donaciones en población que no se ha manifestado expresamente en oposición, según lo establecido en el marco legal y reglamentado como norma.

Con relación al consentimiento para ser donante de órganos, la Ley 27447 establece en su artículo 31 que toda persona capaz mayor de 18 años puede manifestar expresamente su voluntad afirmativa o negativa para donar sus órganos o tejidos tras su fallecimiento, restringirla a determinados órganos o tejidos o condicionarla a fines de investigación científica o para trasplante.

La reglamentación establece que en caso de no haber registro de expresión de oposición, verificado en todos los canales enunciados por dicha ley, el coordinador médico a cargo del proceso puede contemplar otras formas de verificación, lo que da lugar a acreditar una voluntad de oposición manifestada en forma verbal, manteniendo la figura del donante presunto.

## **VISCICITUDES RELACIONADAS A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS**

El mundo evoluciona a pasos agigantados; desde aquel hombre Neandertal hasta el homo Sapiens, se conocen los cambios evolutivos, adaptativos y culturales que fueron sucediendo. Lo que aún no se puede traspasar es la barrera al conocimiento de lo que ocurre después de la muerte; más allá de lo que acontece biológicamente.

Los mitos relacionados a la donación de órganos, tienen relevancia en gran parte de la sociedad por el hecho del desconocimiento y temor a la muerte.

Abordar el tema, implica aseverar el hecho de que vamos a morir. Culturalmente no estamos preparados para asumirlo.

Los medios de comunicación constituyen una poderosa herramienta para impartir conocimiento a través de la información. Es por ello que recibió un tratamiento dentro de la nueva legislación. Sólo puede transmitirse conceptos verdaderos y de fuentes fidedignas.

Otro punto a resaltar es el hecho que la donación se basa en los principios de solidaridad, voluntariedad y altruismo, que se presentan generalmente en una sociedad donde la confianza al sistema prima. En la actualidad, por múltiples factores y variables, esa confianza se encuentra truncada.

Lamentablemente no toda la sociedad está en conocimiento de la nueva Ley, lo que genera en muchos casos, una sensación de imposición cuando se establece que no hay registro expreso de oposición, no valorando la forma de expresión verbal, desestimada en la nueva legislación.

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

- Analizar si la nueva Ley aporta herramientas sustentables para aumentar la procuración de órganos y tejidos.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los factores que dificultan la procuración dentro del marco legal.
2. Evaluar el alcance de esta Ley en la población estudiada.
3. Establecer si existe alguna variable distintiva en la nueva Ley con respecto a la anterior para generación de donantes en población presunta.
4. Estimar que aportes otorga la nueva Ley a la actividad Médico Legal.
5. Analizar si la evolución de la procuración está acorde a lo que se plantea en materia de actividad habitual en el sistema de salud.
6. Establecer qué variables son más relevantes para la generación de donantes.

# MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo es un estudio observacional y retrospectivo, en una línea de tiempo de 5 años (01-01-2015 al 31-03-2020), que intenta valorar la aplicabilidad de una ley nacional en la práctica médico asistencial durante los procesos de procuración de órganos y tejidos para trasplante.

Se toma años previos y posteriores a la nueva legislación para comparar o cotejar resultados en la praxis médica bajo la órbita legal. El tiempo de corte es a partir del inicio de confinamiento por Pandemia SARS Cov2, en dónde los resultados se vieron afectados por variables que escapan al objeto del estudio.

La muestra poblacional que se incluyó fue: fallecidos bajo criterios neurológicos y cardiocirculatorios, mayores de edad, en Instituciones sanitarias de la provincia de Santa Fe, que no presentaban registro de manifestación de su última voluntad con respecto a la donación de órganos. Fueron excluidos: fallecidos menores de edad, fallecidos con manifestación de oposición expresa y fallecidos que no reunían los criterios médicos para donación de órganos o tejidos.

Los datos recolectados se obtuvieron de la base del SINTRA.

Constituyen 435 procesos de potenciales donantes presuntos que resultaron en negativa a la donación. Que se sucedieron en 28 instituciones sanitarias públicas y privadas de la provincia de Santa Fe.

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El promedio de negativas a la donación en población que no dejó registrado su oposición en el territorio de la provincia de Santa Fe durante el período evaluado fue de 40% en el año 2015 y del 18% en 2019. Se observa un marcado descenso en el transcurso de los años.

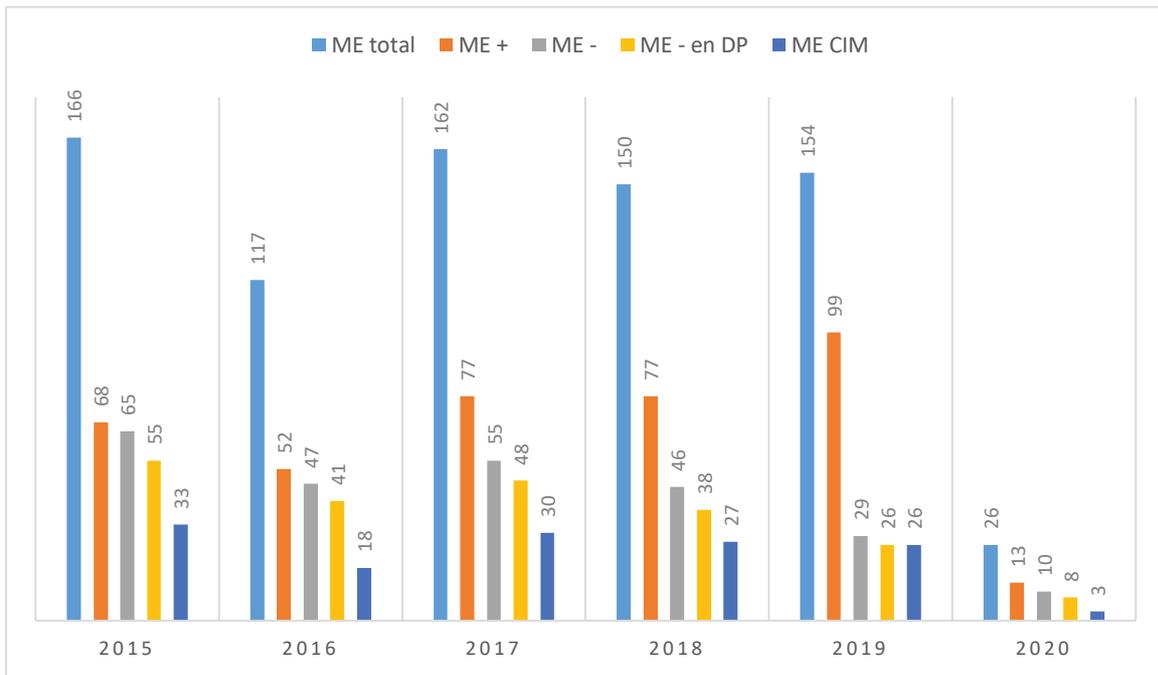


**Figura 2:** Negativas a la donación de población presunta por año

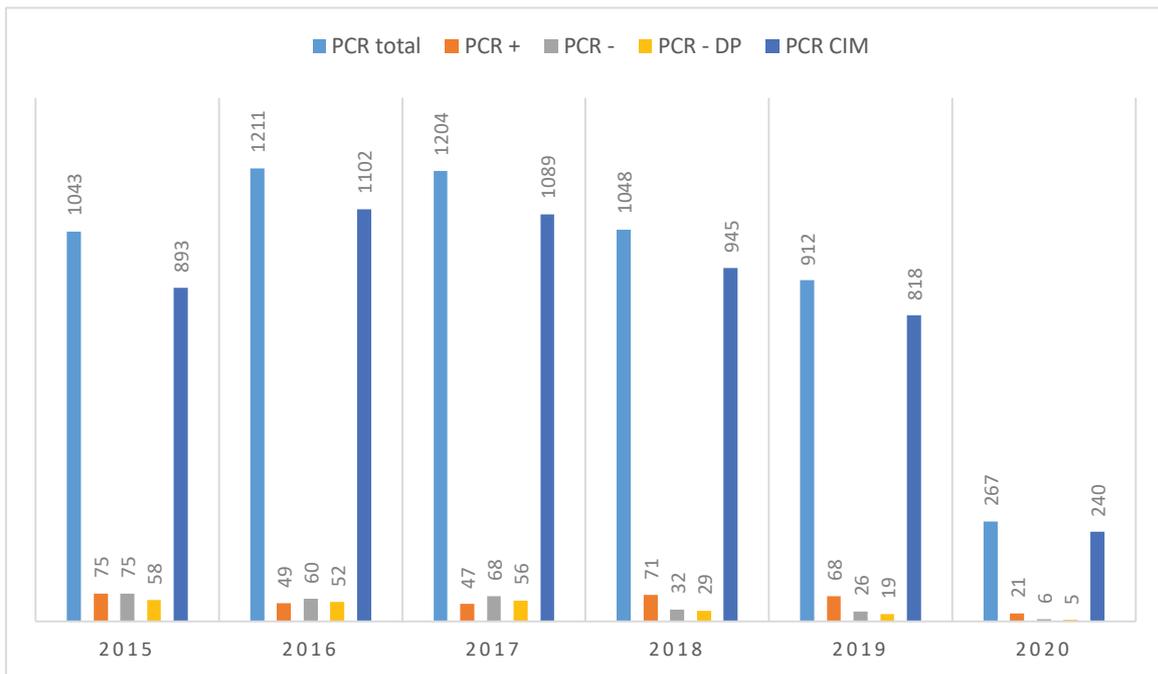
Se observa notable diferencia de actividad en virtud de los centros públicos con respecto a los privados.

INSTITUCIONES	CANTIDAD	ACTIVIDAD %	N° PROCESOS
PÚBLICAS	10	85	369
PRIVADAS	18	15	66

**Tabla 1:** Productividad en función de Institución Pública o Privada



**Figura 3:** *Procesos registrados en MBCN con sus desenlaces por año*



**Figura 4:** *Procesos registrados en PCR con sus desenlaces por año*

En estas figuras se grafica el total de muertes bajo criterio neurológico y el total por parada circulatoria y de esas las que resultaron positiva para la donación, negativas totales y de esas, las negativas en donantes presuntos (DP), como así también las muertes que presentaron contraindicación médica (CIM) para la donación.

En estos últimos gráficos, se demuestra que la relación entre el total de fallecimientos con respecto a los procesos positivos o negativos, al igual que en los casos de contraindicación médica, se mantuvo a lo largo de los años, menos en el año 2019 en que se pronuncia la diferencia entre procesos a favor y procesos en oposición.

En los 5 años evaluados, hubo un total de 249 negativas a la donación en fallecidos bajo criterio neurológico, y de ese total un 87% corresponde a fallecidos sin manifestación expresa de oposición a la donación.

De los fallecidos en PCR, las negativas correspondieron a un total de 267, con un 82% de potenciales no expresos en oposición.

Si bien es poco el tiempo evaluado con respecto a la vigencia de la nueva Ley, el periodo exclusivo para determinar la tasa de negativas en población no expresa en oposición corresponde a un rango porcentual entre el 80-89%.

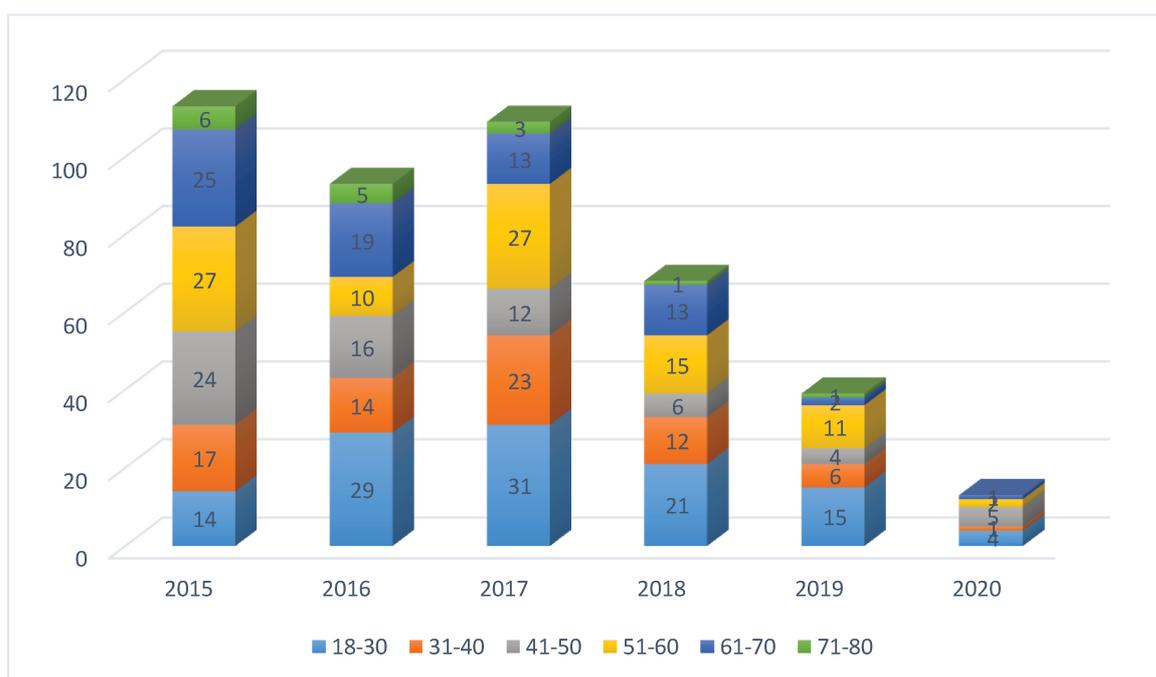
Con respecto a las causas registradas en la no donación de población presunta, se presentaron las siguientes:

<b>CAUSAS</b>	<b>%</b>
MANIFESTACIÓN VERBAL	13
CARNET DE CONDUCIR	6
ENOJO FAMILIAR	7.5
CONFLICTO / AGRESIÓN	9
COMUNICACIÓN PREVIA POR MÉDICOS NO ENTRENADOS EN LA TEMÁTICA	2
MALTRATO INSTITUCIONAL	1.5
RELIGIOSO / CULTURAL	1.5
ENTREVISTA INADECUADA	10
NEGATIVA FAMILIAR	49.5

**Tabla 2:** Causas que llevaron a lo no donación en población presunta

Se observa en casi un 50% que las causas que imposibilitaron la no generación de donante fue la expresión negativa de la familia que por diversos motivos no comprendió ni aceptó la situación de muerte de su familiar.

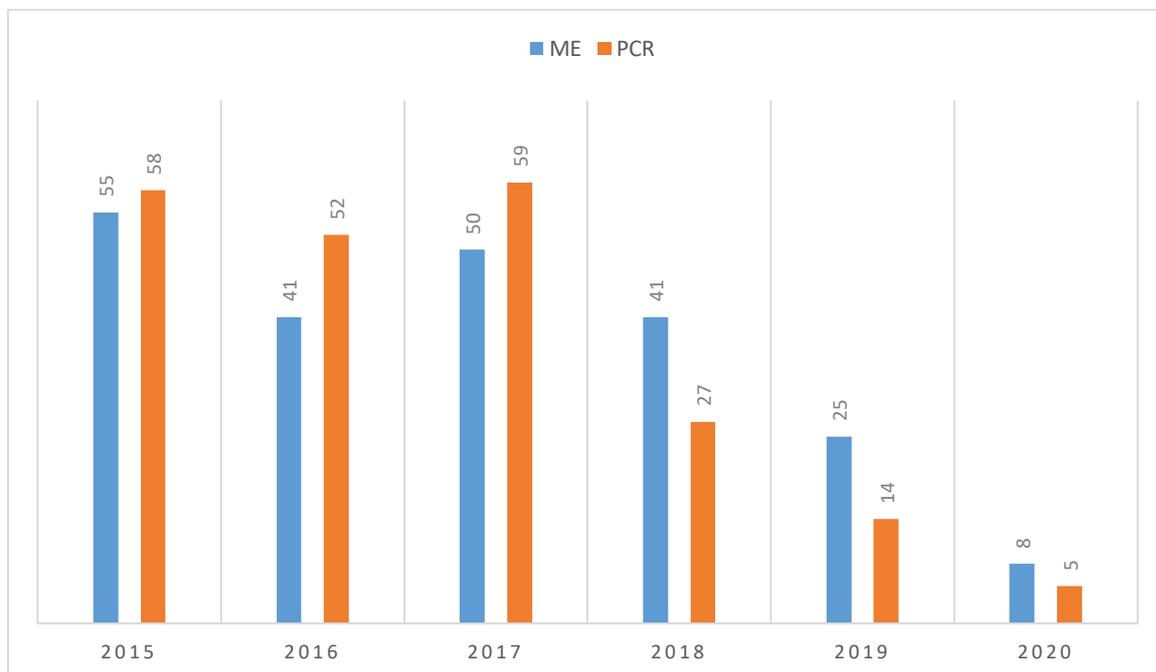
Clasificación por grupo etario en función de cada año estudiado.



**Figura 5.** Grupo etario no donante por año

En este gráfico se observa que el grupo etario no donante fue mayoritario entre los 18 y 30 años, seguido por el grupo de 50-60 años.

Clasificación por criterio de muerte en función de cada año valorado.



**Figura 6.** *No donantes en función del criterio de muerte por año*

Aquí se observa que entre el 2015 al 2017, predominaban las negativas en fallecidos por parada cardiocirculatoria. A partir del 2018 se revierte la relación pasando a ser mayor las negativas en muertes bajo criterio neurológico.

Datos que deberán ser analizados en otro tipo de estudio que tenga el alcance suficiente para poder demostrar el causal de éstos resultados.

# CONCLUSIÓN

La ley de donación y trasplante 27.447 promulgada en julio de 2018 resultó ser una poderosa herramienta que generó un gran impacto positivo en favor de la donación de órganos, tejidos y células, fortaleció el sistema y simplificó los procesos.

En ese año se registraron cifras históricas en la generación de donantes y en la actividad trasplantológica de nuestro país, consolidando a la Argentina como referente en la región.

Esta nueva Ley aporta elementos que utilizados en el momento oportuno ayudan a definir la posibilidad de generación de un donante que no haya dejado su oposición manifiesta.

Pero no es una herramienta infalible ni la única, ya que otras variables aportan a la complejidad del proceso mayores posibilidades de resultado positivo; como ser: recurso humano altamente capacitado y entrenado en comunicación, confianza en el sistema sanitario, difusión constante de la temática para abolir y derrumbar mitos infundados, etc.

Es desolador comprobar que un porcentaje altísimo de la población estudiada, estaba en completo desconocimiento acerca de la nueva Ley.

Sigue influyendo el momento doloroso de una pérdida por muerte, que no permite discernir en el corto tiempo que se dispone para la procuración, lo que conlleva la posibilidad de donación, al permitir el acceso al tratamiento de pacientes en Lista, y concluyen de diferentes maneras y formas por no donar.

El alto porcentaje de negativas en población presunta se constituye por diversas variables, algunas modificables como la formación y entrenamiento de profesionales

a cargo, mayor difusión de lo que la ley establece con respecto a la voluntad registrada y seguir desmitificando conceptos erróneos.

Lo que aún no se puede modificar es lo que atraviesa culturalmente a una persona y los principios de altruismo, solidaridad y voluntariedad que conlleva el acto de donar.

Esta nueva normativa, sitúa al profesional a cargo del proceso en un nuevo rol.

A la familia le quita el peso de tener que dar testimonio de última voluntad del fallecido, y la ubica en el lugar de acompañar el proceso en el marco de la comunicación e información adecuada. Se pone en valor la tarea del profesional y se coloca a la comunicación como un acto médico para brindar información adecuada y oportuna sobre el proceso, el que se encuentra facilitado con este nuevo marco legal.

Las normas jurídicas establecidas por esta nueva legislación aportan, además del conocimiento de los derechos y deberes que deben respetar los individuos de una sociedad, el logro de un buen desempeño profesional dentro del marco regulatorio legal.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] CRESI (central de reportes y estadísticas de SINTRA) – Reporte de RENADON -  
<https://cresi.incucai.gov.ar>
- [2] PILARES de SUSTENTABILIDAD – Relatos y Supuestos -. INCUCAI – Ministerio de Salud Argentina, agosto 2011.
- [3] MEMORIA 2018 Procuración y Trasplante de órganos, tejidos y células. INCUCAI – Ministerio de Salud de la Nación. Fuente SINTRA – CRESI. Enero 2019
- [4] HISTORIA – [www.argentina.gob.ar/salud/incucaihistoria](http://www.argentina.gob.ar/salud/incucaihistoria)
- [5] ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL – [www.argentina.gob.ar/salud/incucaiorganizacion-institucional](http://www.argentina.gob.ar/salud/incucaiorganizacion-institucional)
- [6] Funciones del Coordinador hospitalario
- [7] Reglamentación de la Ley 27.447. Decreto 16/2019. Anexo I. Protocolo de Actuación Artículo 33.
- [8] Artículo 56. **Actos de Disposición sobre el propio cuerpo**. Código Civil y Comercial de la Nación Argentina.
- [9] Ley 27.447- Ley de trasplante de órganos, tejidos y células – en vigencia desde el 3 de Agosto de 2018.
- [10]-[11] Comité de Bioética del INCUCAI. Consideraciones alrededor del concepto de muerte bajo criterios neurológicos. Año 1999
- [12] Manual Procurar para curar. INCUCAI. Buenos Aires, Argentina. 2° Edición. Julio 2021.
- [13] Nueva Ley de Donación y Trasplante. [www.argentina.gob.ar/salud/incucainueva-ley-de-donacion-y-trasplante](http://www.argentina.gob.ar/salud/incucainueva-ley-de-donacion-y-trasplante)
- Principios de Ética, Bioética y Conocimiento del hombre*. José Antonio Morales González, Graciela Nava Chapa, Jaime Esquivel Soto, Luis Enrique Díaz Pérez. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México. Primera Edición 2011.
- Ethical Solutions to the Problem of Organ Shortage*. Aksel Braanen Sterri, Sadie Regmi, John Harris. Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics (2022), 31: 3, 297-309.

## Criterios de evaluación seleccionados

1. Período: FECHA DE REGISTRO DEL PROCESO: OTRO AÑO (1-1-2015 / 31-12-2015)
2. Región de evaluación: PROVINCIA : Provincia del establecimiento origen: SANTA FE
3. Situación inicial: TODOS LOS PROCESOS DE DONACION

### RESUMEN GENERAL

Total de procesos de donación registrados en el período: 1530

Procesos de donación anulados: 10 (0.65%\*)

Total de procesos de donación considerados: 1520 (99.34%\*)

Total de procesos iniciados a corazon batiente: 477 (31.38%\*)

Glasgow activos: 0 (0.0%\*)

Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)

Derivaciones: 5 (1.04%\*)

Procesos evaluados a corazon batiente: 472 (98.95%\*)

**Altas:** 175 (37.07%\*)

**Fallecidos:** 297 (62.92%\*)

**Muertes encefálicas:** 166 (55.89%\*)

**Donantes reales:** 68 (40.96%\*) (1.57 PMH\*\*)

**Monoorgánicos:** 32 (47.05%\*) (0.74 PMH\*\*)

**Multiorgánicos:** 36 (52.94%\*) (0.83 PMH\*\*)

**Donantes de tejidos:** 2 (1.20%\*)

**Negativa a la donación:** 65 (39.15%\*)

**Negativa expresa:** 3 (4.61%\*)

**Menor de 18 años:** 7 (10.76%\*)

**Testimonio - Otra Causa:** 55 (84.61%\*)

**Verificación:** 96 (147.69%\*)

**Modelo anterior:** 0 (0.0%\*)

**PCR irreversible:** 9 (5.42%\*)

**Donante de tejidos:** 2 (22.22%\*)

**Negativa a la donación:** 0 (0.0%\*)

**Contraindicaciones:** 7 (77.77%\*)

**Contraindicaciones:** 22 (13.25%\*)

**PCR irreversible:** 131 (44.10%\*)

**Donante de tejidos:** 21 (16.03%\*)

**Negativa a la donación:** 12 (9.16%\*)

**Contraindicaciones:** 98 (74.80%\*)

Total de procesos iniciados a corazon parado: 1043 (68.61%\*)

Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)

**Procesos evaluados a corazon parado: 1043 (100.0%\*)**

**Donantes de tejidos:** 52 (4.98%\*)

**Negativa a la donación:** 63 (6.04%\*)

**Negativa expresa:** 7 (11.11%\*)

**Menor de 18 años:** 7 (11.11%\*)

**Testimonio - Otra Causa:** 49 (77.77%\*)

**Verificación:** 0 (0.0%\*)

**Modelo anterior:** 0 (0.0%\*)

**Contraindicaciones:** 928 (88.97%\*)

**Total de donantes de tejidos 75 (1.73 PMH\*\*)**

## Criterios de evaluación seleccionados

1. Período: FECHA DE REGISTRO DEL PROCESO: OTRO AÑO (1-1-2016 / 31-12-2016)
2. Región de evaluación: PROVINCIA : Provincia del establecimiento origen: SANTA FE
3. Situación inicial: TODOS LOS PROCESOS DE DONACION

### RESUMEN GENERAL

Total de procesos de donación registrados en el período: 1687

Procesos de donación anulados: 16 (0.94%\*)

Total de procesos de donación considerados: 1671 (99.05%\*)

Total de procesos iniciados a corazon batiente: 460 (27.52%\*)

Glasgow activos: 0 (0.0%\*)

Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)

Derivaciones: 13 (2.82%\*)

Procesos evaluados a corazon batiente: 447 (97.17%\*)

**Altas:** 194 (43.40%\*)

**Fallecidos:** 253 (56.59%\*)

**Muertes encefálicas:** 117 (46.24%\*)

**Donantes reales:** 52 (44.44%\*) (1.19 PMH\*\*)

**Monoorgánicos:** 25 (48.07%\*) (0.57 PMH\*\*)

**Multiorgánicos:** 27 (51.92%\*) (0.61 PMH\*\*)

**Donantes de tejidos:** 1 (0.85%\*)

**Negativa a la donación:** 44 (37.60%\*)

**Negativa expresa:** 0 (0.0%\*)

**Menor de 18 años:** 3 (6.81%\*)

**Testimonio - Otra Causa:** 41 (93.18%\*)

**Verificación:** 96 (218.18%\*)

**Modelo anterior:** 0 (0.0%\*)

**PCR irreversible:** 5 (4.27%\*)

**Donante de tejidos:** 4 (80.0%\*)

**Negativa a la donación:** 0 (0.0%\*)

**Contraindicaciones:** 1 (20.0%\*)

**Contraindicaciones:** 15 (12.82%\*)

**PCR irreversible:** 136 (53.75%\*)

**Donante de tejidos:** 9 (6.61%\*)

**Negativa a la donación:** 10 (7.35%\*)

**Contraindicaciones:** 117 (86.02%\*)

Total de procesos iniciados a corazon parado: 1211 (72.47%\*)

Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)

**Procesos evaluados a corazon parado: 1211 (100.0%\*)**

**Donantes de tejidos:** 36 (2.97%\*)

**Negativa a la donación:** 50 (4.12%\*)

**Negativa expresa:** 3 (6.0%\*)

**Menor de 18 años:** 5 (10.0%\*)

**Testimonio - Otra Causa:** 42 (84.0%\*)

**Verificación:** 0 (0.0%\*)

**Modelo anterior:** 0 (0.0%\*)

**Contraindicaciones:** 1125 (92.89%\*)

**Total de donantes de tejidos 49 (1.12 PMH\*\*)**

#### Criterios de evaluación seleccionados

1. Período: FECHA DE REGISTRO DEL PROCESO: OTRO AÑO (1-1-2017 / 31-12-2017)
2. Región de evaluación: PROVINCIA : Provincia del establecimiento origen: SANTA FE
3. Situación inicial: TODOS LOS PROCESOS DE DONACION

#### RESUMEN GENERAL

Total de procesos de donación registrados en el período: 1863  
Procesos de donación anulados: 13 (0.69%\*)  
Total de procesos de donación considerados: 1850 (99.30%\*)

Total de procesos iniciados a corazon batiente: 646 (34.91%\*)

Glasgow activos: 0 (0.0%\*)

Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)

Derivaciones: 15 (2.32%\*)

Procesos evaluados a corazon batiente: 631 (97.67%\*)

Altas: 278 (44.05%\*)

Fallecidos: 353 (55.94%\*)

Muertes encefálicas: 162 (45.89%\*)

Donantes reales: 77 (47.53%\*) (1.74 PMH\*\*)

Monoorgánicos: 29 (37.66%\*) (0.65 PMH\*\*)

Multiorgánicos: 48 (62.33%\*) (1.08 PMH\*\*)

Donantes de tejidos: 1 (0.61%\*)

Negativa a la donación: 55 (33.95%\*)

Negativa expresa: 2 (3.63%\*)

Menor de 18 años: 5 (9.09%\*)

Testimonio - Otra Causa: 48 (87.27%\*)

Verificación: 96 (174.54%\*)

Modelo anterior: 0 (0.0%\*)

PCR irreversible: 6 (3.70%\*)

Donante de tejidos: 0 (0.0%\*)

Negativa a la donación: 4 (66.66%\*)

Contraindicaciones: 2 (33.33%\*)

Contraindicaciones: 23 (14.19%\*)

PCR irreversible: 191 (54.10%\*)

Donante de tejidos: 12 (6.28%\*)

Negativa a la donación: 9 (4.71%\*)

Contraindicaciones: 170 (89.00%\*)

Total de procesos iniciados a corazon parado: 1204 (65.08%\*)

Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)

Procesos evaluados a corazon parado: 1204 (100.0%\*)

Donantes de tejidos: 35 (2.90%\*)

Negativa a la donación: 55 (4.56%\*)

Negativa expresa: 1 (1.81%\*)

Menor de 18 años: 3 (5.45%\*)

Testimonio - Otra Causa: 51 (92.72%\*)

Verificación: 0 (0.0%\*)

Modelo anterior: 0 (0.0%\*)

Contraindicaciones: 1114 (92.52%\*)

Total de donantes de tejidos 47 (1.06 PMH\*\*)

#### Criterios de evaluación seleccionados

1. Período: FECHA DE REGISTRO DEL PROCESO: OTRO AÑO (1-1-2018 / 31-12-2018)
2. Región de evaluación: PROVINCIA : Provincia del establecimiento origen: SANTA FE
3. Situación inicial: TODOS LOS PROCESOS DE DONACION

#### RESUMEN GENERAL

Total de procesos de donación registrados en el período: 1734  
Procesos de donación anulados: 7 (0.40%\*)  
Total de procesos de donación considerados: 1727 (99.59%\*)

Total de procesos iniciados a corazon batiente: 679 (39.31%\*)

Glasgow activos: 0 (0.0%\*)

Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)

Derivaciones: 17 (2.50%\*)

Procesos evaluados a corazon batiente: 662 (97.49%\*)

Altas: 315 (47.58%\*)

Fallecidos: 347 (52.41%\*)

Muertes encefálicas: 150 (43.22%\*)

Donantes reales: 77 (51.33%\*) (1.73 PMH\*\*)

Monoorgánicos: 31 (40.25%\*) (0.69 PMH\*\*)

Multiorgánicos: 46 (59.74%\*) (1.03 PMH\*\*)

Donantes de tejidos: 7 (4.66%\*)

Negativa a la donación: 46 (30.66%\*)

Negativa expresa: 3 (6.52%\*)

Menor de 18 años: 5 (10.86%\*)

Testimonio - Otra Causa: 34 (73.91%\*)

Verificación: 96 (208.69%\*)

Modelo anterior: 0 (0.0%\*)

PCR irreversible: 5 (3.33%\*)

Donante de tejidos: 3 (60.0%\*)

Negativa a la donación: 1 (20.0%\*)

Contraindicaciones: 1 (20.0%\*)

Contraindicaciones: 15 (10.0%\*)

PCR irreversible: 197 (56.77%\*)

Donante de tejidos: 17 (8.62%\*)

Negativa a la donación: 9 (4.56%\*)

Contraindicaciones: 171 (86.80%\*)

Total de procesos iniciados a corazon parado: 1048 (60.68%\*)

Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)

Procesos evaluados a corazon parado: 1048 (100.0%\*)

Donantes de tejidos: 51 (4.86%\*)

Negativa a la donación: 22 (2.09%\*)

Negativa expresa: 0 (0.0%\*)

Menor de 18 años: 0 (0.0%\*)

Testimonio - Otra Causa: 20 (90.90%\*)

Verificación: 2 (9.09%\*)

Modelo anterior: 0 (0.0%\*)

Contraindicaciones: 975 (93.03%\*)

Total de donantes de tejidos 71 (1.59 PMH\*\*)

Criterios de evaluación seleccionados

1. Período: FECHA DE REGISTRO DEL PROCESO: OTRO AÑO (1-1-2019 / 31-12-2019)
2. Región de evaluación: PROVINCIA : Provincia del establecimiento origen: SANTA FE
3. Situación inicial: TODOS LOS PROCESOS DE DONACION

RESUMEN GENERAL

Total de procesos de donación registrados en el período: 1645  
Procesos de donación anulados: 2 (0.12%\*)  
Total de procesos de donación considerados: 1643 (99.87%\*)

Total de procesos iniciados a corazón batiente: 731 (44.49%\*)  
Glasgow activos: 0 (0.0%\*)  
Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)  
Derivaciones: 20 (2.73%\*)  
Procesos evaluados a corazón batiente: 711 (97.26%\*)  
Altas: 354 (49.78%\*)  
Fallecidos: 357 (50.21%\*)  
Muertes encefálicas: 154 (43.13%\*)  
Donantes reales: 99 (64.28%\*) (2.20 PMH\*\*)  
Monoorgánicos: 46 (46.46%\*) (1.02 PMH\*\*)  
Multiorgánicos: 53 (53.53%\*) (1.17 PMH\*\*)  
Donantes de tejidos: 2 (1.29%\*)  
Negativa a la donación: 29 (18.83%\*)  
Negativa expresa: 0 (0.0%\*)  
Menor de 18 años: 3 (10.34%\*)  
Testimonio - Otra Causa: 10 (34.48%\*)  
Verificación: 96 (331.03%\*)  
Modelo anterior: 0 (0.0%\*)  
PCR irreversible: 7 (4.54%\*)  
Donante de tejidos: 3 (42.85%\*)  
Negativa a la donación: 1 (14.28%\*)  
Contraindicaciones: 3 (42.85%\*)  
Contraindicaciones: 17 (11.03%\*)  
PCR irreversible: 203 (56.86%\*)  
Donante de tejidos: 13 (6.40%\*)  
Negativa a la donación: 6 (2.95%\*)  
Contraindicaciones: 184 (90.64%\*)

Total de procesos iniciados a corazón parado: 912 (55.50%\*)  
Procesos abiertos sin desenlace: 0 (0.0%\*)  
Procesos evaluados a corazón parado: 912 (100.0%\*)  
Donantes de tejidos: 52 (5.70%\*)  
Negativa a la donación: 19 (2.08%\*)  
Negativa expresa: 0 (0.0%\*)  
Menor de 18 años: 3 (15.78%\*)  
Testimonio - Otra Causa: 12 (63.15%\*)  
Verificación: 4 (21.05%\*)  
Modelo anterior: 0 (0.0%\*)  
Contraindicaciones: 841 (92.21%\*)

Total de donantes de tejidos 68 (1.51 PMH\*\*)

Referencias:

Procesos de donación anulados=Proceso de donación registrado por error. Su contenido no se considera válido.

Total de procesos de donación considerados=Representa la cantidad total de procesos de donación registrados menos los procesos anulados.

Glasgow activos=Registro de glasgow sin la evolución definida.

Procesos abiertos sin desenlace=Procesos de donación abiertos y en curso en donde todavía no está definido el desenlace.

Derivaciones=Registro de glasgow con evolución a DERIVACION.

Total de procesos de donación evaluados=Representa la cantidad total de pacientes neurocríticos con glasgow menor o igual a 7 menos los glasgow activos, procesos abiertos sin desenlace y derivaciones.

Altas =Registro de glasgow con evolución al ALTA.

Muerte encefálica=Registro de glasgow con evolución a MUERTE ENCEFALICA o proceso de donación tradicional iniciado a corazón batiente.

Negativa a la donación=Procesos de donación interrumpidos por negativa a la donación.

Negativa a la donación (expresa)=Negativa expresa proveniente del Registro Nacional de Expresiones de Voluntad. En este grupo se incluye el caso eventual de expresión positiva expresa pero negativa familiar durante la comunicación.

Negativa a la donación (menor de 18 años)=Negativa familiar en la comunicación. Potencial donante menor de 18 años.

Negativa a la donación (testimonio)=Negativa a la donación por testimonio de última voluntad del potencial donante expresada por la familia.

Negativa a la donación (art 19 bis)=La familia desconoce la última voluntad del potencial donante por lo tanto se debería aplicar el Art 19 bis, pero la familia se niega y no se procede a la ablación.

Negativa a la donación (modelo anterior)=Negativa familiar obtenida durante la comunicación tradicional previa a la reglamentación de las modificaciones a la ley 24.193.

PCR=PCR irreversible. Existen 3 grupos: 1) proceso de donación iniciado a corazón parado, 2) glasgow con evolución a PCR, 3) glasgow con evolución a ME y PCR posterior.

\*Los porcentajes se calculan respecto del total de cada grupo.

\*\*La poblaciones por provincia y del total del país publicadas en este reporte son las utilizadas por el SINTRA para el cálculo de tasas e índices en los reportes del CRESI. Fuente INDEC (Análisis Demográfico Serie 31 "Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015" y Análisis Demográfico Serie 38 "Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2010-2040").



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

## Resolución firma conjunta

Número: RESPC-2018-54-APN-INCUCABMS

CIUDAD DE BUENOS AIRES  
Martes 21 de Agosto de 2018

Referencia: PROTOCOLO DE ACTUACIÓN - ARTÍCULO 33 DE LA LEY N° 27.447

Visto el expediente N° EX-2018-40469046-APN-CA#INCUCAL y

### CONSIDERANDO

Que el 26 de julio de 2018 fue promulgada la Ley N° 27.447 de Trasplante de Órganos, Tejidos y Células, derogatoria de la Ley N° 24.193, significando un avance en la temática en atención a los cambios introducidos, entre ellos el reconocimiento de derechos a donantes y receptores, la optimización y agilización de procesos, etc.

Que asimismo, la nueva norma se entiende como un paso más hacia la consolidación de la figura del donante presunto, ya que sitúa al profesional a cargo del proceso donación –trasplante en un nuevo rol, resultando necesario establecer pautas de actuación en el ámbito nacional para llevar adelante cada una de sus etapas.

Que a tales efectos, las Coordinaciones de Comunicación Social y de Asuntos Jurídicos y la Dirección Médica, han elaborado un proyecto de protocolo que describe los procedimientos técnicos que el profesional debe implementar en el marco de los artículos 31, 32 y 33 de la Ley N° 27.447.

Que las referidas etapas incluyen la constatación de manifestación expresa afirmativa o negativa hacia la donación de órganos y tejidos; la verificación, ante la falta de registro, de ausencia de expresión negativa del fallecido a través de los medios disponibles en cada proceso de donación, y la comunicación e información vinculada al mismo, que se debe brindar a familiares y/o allegados del fallecido.

Que el protocolo que por la presente norma se aprueba ha sido tratado por la Comisión Federal de Trasplante (COFETRA), en su reunión del día 13 de agosto del corriente año.

Que la Coordinación de Asuntos Jurídicos ha tomado la intervención de su competencia propiciando la medida propuesta.

Que quienes suscriben la presente son competentes para resolver en esta instancia, de conformidad con las atribuciones conferidas por el artículo 57 de la Ley N° 27.447.

Que el presente tema se trató en reunión de Directorio el día 21 de agosto de 2018 Acta N° 006.

Por ello,

**EL DIRECTORIO DEL INSTITUTO NACIONAL CENTRAL ÚNICO COORDINADOR DE ABLACIÓN E IMPLANTE**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º:** Apruébese el "PROTOCOLO DE ACTUACIÓN - ARTÍCULO 33 DE LA LEY N° 27.447- ", que como ANEXO ÚNICO (IF-2018-0470860-APN-CAJ#INCUCAJ), forma parte integrante de la presente resolución.

**ARTÍCULO 2º:** Regístrese. Comuníquese. Cumplido archívese.

Digitally signed by FERNANDO ALBERTO MARIANO  
Date: 2019.08.27 13:05:48 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Alberto Mariño  
Director  
Directorio  
Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante

Digitally signed by ALBERTO MARIANO  
Date: 2019.08.27 13:05:48 ART  
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Alberto Mariño  
Presidente  
Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante  
Ministerio de Salud