

MASTER ALIANZA EN DONACION Y TRASPLANTE DE ORGANOS, TEJIDOS Y CELULAS 2015.



ÁNÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE COORDINACIÓN DE DONACION Y TRASPLANTES DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE BADAJOZ (CHUB) Y LA FUNDACIÓN CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA (FCV) EN LOS ULTIMOS TRES AÑOS.

¿Cómo enfocarnos para promover eficazmente la donación de órganos y tejidos y aumentar el éxito de los programas de trasplante en Colombia, con base en el modelo Español?

Laura Marcela Hernández Delgado

TITULO:

ÁNÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE COORDINACIÓN DE DONACION Y TRASPLANTES DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE BADAJOZ (CHUB) Y LA FUNDACIÓN CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA (FCV) EN LOS ULTIMOS TRES AÑOS. ¿Cómo enfocarnos para promover eficazmente la donación de órganos y tejidos y aumentar el éxito de los programas de trasplante en Colombia, con base en el modelo Español?

AUTOR:

Dra. Laura Marcela Hernández Delgado

Medico General - Universidad Autónoma de Bucaramanga.

Fundación Cardiovascular de Colombia – Floridablanca / Santander.

TUTOR:

Dra. María Bella Marcelo Zamorano

Especialista en Medicina Intensiva. Coordinador Medico de Trasplantes.

Complejo Hospitalario Infanta Cristina - Badajoz

COLABORADORES

María Victoria Iglesia – Enfermera Coordinadora de Donación y Trasplante HIC.

José Luis Garcial – Enfermero Coordinador Área de Donación y Trasplante HIC.

Ingrid Daza – Enfermera Programa de Trasplante Hepático, Renal y Páncreas FCV.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	3
Objetivos	5
Objetivo General	
Objetivo Especifico	
Antecedentes	6
Metodología	8
Discusión	22
Conclusiones	25
Bibliografía	26
Anexos	29
Anexo 1. Programa de Divulgación, Formación e Investigación del CHUB y FCV para el 2012 – 2013 – 2014.	
Anexo 2. Fortalezas y Debilidades de la Fundación Cardiovascular de Colombia	
Agradecimientos	31

INTRODUCCIÓN

El trasplante de órganos actualmente se considera a nivel mundial como la mejor opción terapéutica para pacientes con enfermedades terminales de órgano blanco¹; los beneficios clínicos, las bondades económicas² y los efectos alcanzados en la sobrevivencia de los pacientes han hecho que este se constituya en la modalidad terapéutica de elección para miles de personas que sufren de enfermedades crónicas en más de 50 países alrededor del mundo². Como es de nuestro conocimiento, esta alternativa terapéutica, incluye necesariamente la utilización de órganos y tejidos humanos, los cuales provienen de la donación el cual es un gesto altruista, el mayor acto de bondad entre los seres humanos. La realidad es que las listas de espera para recibir órganos y tejidos seguirán aumentando si no se logra aumentar el número de donaciones. Ningún país del mundo tiene resuelto este problema en su totalidad, debido a que el requerimiento y demanda de órganos para satisfacer la lista de espera siempre va a ser superior a la oferta de donantes.

Sin embargo; se sabe que existe un país en el mundo líder en donación de órganos, el cual se ha convertido en un logo nacional e internacional a seguir por los países Latinoamericanos. El Modelo Español, el cual surgió tras la creación de la ONT en 1989³; es un conjunto de medidas adoptadas buscando mejorar la supervivencia, aumentar la demanda de órganos y la cantidad de enfermos que se benefician de los trasplantes, es por esto que España ha pasado de 14 donantes por millón de población (pmp) a 36 donantes pmp^{3,4}.

Hablar de trasplante de órganos en Colombia se constituye un tema endeble el cual se desarrolla en un escenario naciente, a través de la concientización en la sociedad colombiana, en donde la educación, la formación en valores, las necesidades de unos y otros, y la voluntad administrativa de las organizaciones encargadas del tema son determinantes para constituir un espacio dentro de las políticas públicas que permita entender la donación y el trasplante de órganos como un compromiso ciudadano, de manera tal que el impacto social que generan estas acciones desinteresadas redunde en todo escenario académico, científico, político y sociocultural.

Es así como en nuestro país desde hace más de cuatro décadas se realizan trasplantes de órganos con fines terapéuticos y actualmente se cuenta con cerca de 25 instituciones hospitalarias habilitadas en el territorio nacional para realizar trasplantes de órgano sólido, 15 encargadas de realizar trasplante de médula ósea, 13 bancos de tejidos y 5 bancos de células madre¹, de esta manera hemos logrado ocupar el tercer lugar en América Latina en términos de tasa de donantes, con el fin de que más vidas se salven y que mejoren las condiciones de más colombianos, razón por la cual estamos en un continuo crecimiento multidisciplinario.

OBJETIVOS

Objetivo General:

- Analizar paralelamente los programas en Coordinación de donación y trasplantes de órganos y tejidos del Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz y la Fundación Cardiovascular de Colombia en los últimos tres años

Objetivos Específicos:

- Identificar las fortalezas y debilidades de nuestro programa en Colombia.
- Determinar estrategias enfocadas en la promoción eficaz de la donación de órganos y tejidos logrando así aumentar el éxito de los programas de trasplante en Colombia, con base en el modelo español.

ANTECEDENTES

España es un país soberano, miembro de la Unión Europea, organizado en 17 comunidades autónomas y dos ciudades autónomas, cuenta con una población estimada en 46 507 760 habitantes⁷. Situándonos en el contexto; Extremadura es una comunidad autónoma española situada en la zona suroeste de la península ibérica. Está compuesta por las dos provincias más extensas de España: Cáceres y Badajoz, contando con aproximadamente 1 104 004 habitantes. En el desarrollo de la Atención Hospitalaria, se dispone en el Área de Badajoz del Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, que está formado por el Hospital Infanta Cristina, Hospital Perpetuo Socorro y Hospital Materno-Infantil⁸, todos son generadores de donantes y poseen coordinadores de trasplantes hospitalarios formados por personal médico y de enfermería, sin embargo solo en el Hospital Infanta Cristina se realiza trasplante.

Panorama Colombiano:

Colombia, es un país situado en la región noroccidental de América del Sur, con una población estimada de 47 846 160 habitantes y está organizada políticamente en 32 departamentos. Bucaramanga, sitio donde se halla localizado la Fundación Cardiovascular de Colombia, es la capital del departamento de Santander conformada por 1 024 229 habitantes⁹.

Respecto al ámbito de la donación y trasplantes, desde hace más de cuatro décadas se han practicado trasplantes de órganos con fines terapéuticos en nuestro país; a partir de aquel entonces el progreso clínico, quirúrgico y farmacológico obtenido en las áreas afines ha sido constante. Sin embargo Colombia se ha visto en los últimos cinco años en una disminución significativa y alarmante en la actividad de donación, en la obtención y extracción de órganos para trasplante, y por ende en la actividad trasplantadora.

En los inicios de los años 2000 el marco funcional y operativo del modelo colombiano de donación y trasplantes fue reevaluado, sufriendo una profunda reestructuración; desde aquellos tiempos el ente encargado en materia de donación y trasplante en todo el territorio nacional ha sido el Instituto Nacional de Salud, a través de la Red de donación y trasplantes de órganos y tejidos, creada en el año 2004, con la que se ha implementado un sistema operativo reestructurado, dividido en regionales y bajo la figura de médico coordinador de trasplantes. Para nadie es un secreto que con cada renovación surgen nuevos inconvenientes, entre los que actualmente destaca la problemática del turismo de trasplantes, los retrasos para la inclusión de pacientes en lista de espera, los inconvenientes asociados con la carencia de vigilancia y regulación de costos de fármacos inmunosupresores, la inexistencia de programas de gestión de calidad en el proceso de la donación, déficit significativo de profesionales en coordinación de trasplantes, falta de programas de capacitación y entrenamiento para nuevos coordinadores de trasplante, ausencia de la figura de coordinador de trasplantes en la gran mayoría de hospitales colombianos, persistencia de bajos índices de donación en gran parte del territorio nacional, problemas con la gestión y manejo de las listas de espera para trasplante, falta de información en la población general sobre donación y trasplantes y relaciones casi nulas sin impacto con los medios de comunicación influyentes a nivel nacional.

Por tanto, el reto que tiene Colombia con el fin de mejorar los resultados nacionales en materia de donación es incluir de forma urgente y efectiva al médico intensivista y/o de emergencias en la estructura de los equipos de coordinación hospitalaria de trasplantes, así como sensibilizar, educar y capacitar al equipo sanitario de los diversos servicios en habilidades profesionales relacionadas con la muerte encefálica, la donación de órganos y tejidos y comunicación en situaciones críticas como parte del cuidado especializado al final de la vida.

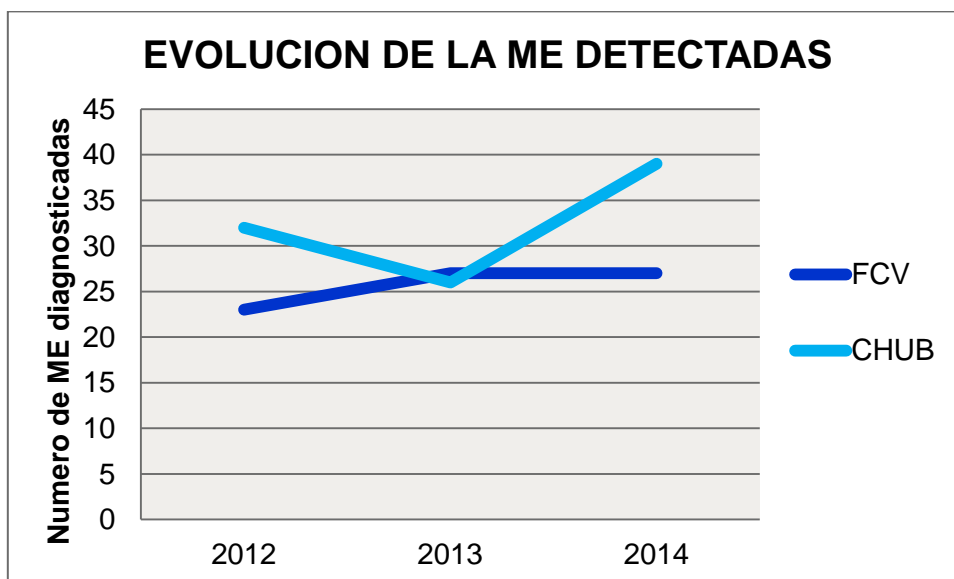
METODOLOGÍA

Se desarrolló una revisión retrospectiva sobre los datos aportados de los últimos tres años por el CHUB y la FCV, de acuerdo a los registros de sus programas de coordinación y trasplante ⁹⁻¹⁰⁻¹¹. Partiendo de los datos anteriores se determinó teóricamente la potencialidad de Generación de Donantes en cada región. La información se visualiza mediante gráficos que permite llevar a conclusiones específicas y pautas para la toma de decisiones, buscando la implementación de medidas y técnicas encaminadas a mejorar nuestro programa en Colombia.

PROGRAMA DE DONACIONES

1. MUERTES ENCEFALICAS (ME) DETECTADAS

Durante los últimos tres años se detectaron 32, 26 y 39 muertes encefálicas en el CHUB, siendo 100% pacientes en Unidades de Cuidados Intensivos. En paralelo al tiempo en la FCV se diagnosticaron 23, 27 y 27 ME, en las diferentes UCI de Bucaramanga.



Grafica 1

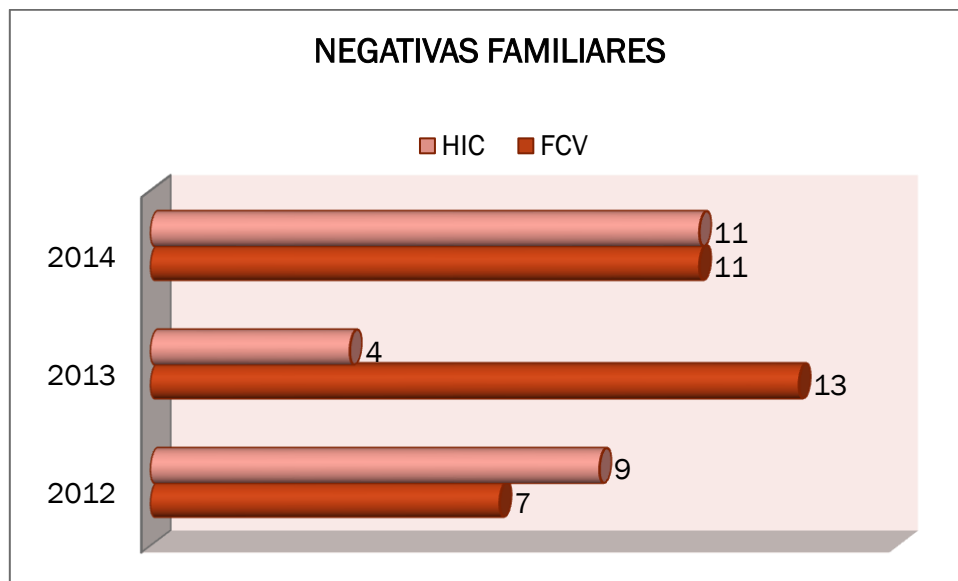
El número de muertes encefálicas diagnosticadas en el CHUB y la FCV ha venido en aumento al de años anteriores. Dicha actividad se centró en un 100% en la Unidad de Cuidados Intensivos y detectados por médicos intensivistas, para el CHUB, para la FCV el panorama es similar, sin embargo cabe destacar la labor del médico de urgencias. Este hecho sigue reafirmando a los médicos intensivistas y las Unidades de Cuidados Intensivos como pilar fundamental del Modelo Español de Donación y Trasplantes.

El CHUB es consciente de la posibilidad de escapes por no notificación por lo cual han implementado la realización de un análisis retrospectivo de las historia clínicas de éxitus, con el fin de determinar la existencia de pacientes que fallecen en muerte cerebral en otros servicios hospitalarios ajenos a la U.C.I de los cuales no hay aviso y por lo tanto son considerados como “escapes de potenciales donantes”, de esta manera participan en el Proyecto Accord y realizan medidas de divulgación y promoción a otros servicios hospitalarios para lograr la ausencia de escapes.

2. NEGATIVAS FAMILIARES:

En el CHUB para el año 2012 se realizaron 27 entrevistas familiares, de las cuales 18 fueron consentimientos a la donación y tan solo 9 negativas familiares. Respecto al 2013 se llevaron a cabo 24 intervenciones, obteniendo 20 aceptaciones a la donación y 4 desaprobaciones. Y para el 2014 se practicaron 38 entrevistas, logrando 27 consentimientos a la donación y tan solo 9 negaciones.

En la FCV para los últimos tres años; 2012 – 2013 – 2014 se han ejecutado 22, 26 y 19 entrevistas familiares respectivamente, de las cuales en el primer año de análisis; 15 fueron aceptación a la donación y 7 fueron negativas, para el siguiente periodo de observación se obtuvieron 9 aceptaciones y 13 desaprobaciones familiares y para el ultimo año 8 asentimientos y 11 negaciones.



Grafica 2

Dada las estadísticas se puede concluir que las negativas familiares vienen en aumento para las dos instituciones, sin embargo no significativo. Respecto a los índices dedonaciones en Extremadura se han acrecentado, logrando para el 2014 un 34,6 donantes por millón de población, lo contrario a nuestra institución que viene en declive.

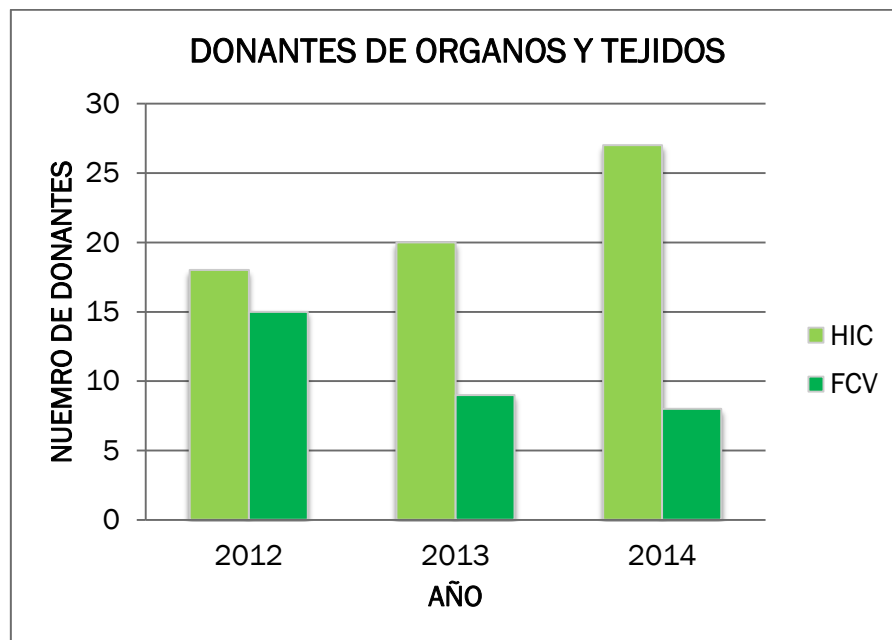
En base a la experiencia acumulada de las entidades de salud, se expondrá una serie de razones del incremento de dichas negativas:

- ✓ **Dispersión geográfica de la población:** La dispersión geográfica existente en cada región con presencia de múltiples núcleos rurales alejados de núcleos urbanos con mayor densidad de población dificulta que un porcentaje importante de nuestra población tenga acceso y conocimiento fidedigno del proceso de donación. Por otro lado la ausencia de divulgación del proceso de donación y trasplante a la población, magnifica este problema incrementando las negativas a la donación tal como vemos con el paso de los años.
- ✓ **Perfil del donante actual:** Para el caso de Extremadura es de crucial importancia considerar que en los últimos años, desde la modificación de la Ley de Tráfico, el perfil del donante de órganos en muerte encefálica es un paciente con edad superior

a los 70 años, con múltiples patologías de base con repercusión sistémica y como causa más frecuente de muerte cerebral el accidente cerebro-vascular. El donante y sus familiares, a los que se les hace la petición de donación, son generalmente personas mayores con dificultad para asimilar en un periodo breve de tiempo el concepto de muerte encefálica con corazón latiente y el concepto de donación desterrando los falsos prejuicios que pudieran tener sobre la misma.

- ✓ Creencias religiosas: A pesar de que Colombia es un país con fuertes convicciones religiosas, estas no constituyen la principal razón ni el principal obstáculo a superar con el fin de mejorar las actitudes sociales ante la donación de órganos y tejidos; de hecho, todo radica en la falta de información y la mala información que poseen los ciudadanos sobre la donación y los trasplantes siendo los principales determinantes de actitudes erradas o negativas al respecto en la población general.

- ✓ Conocimientos sobre la muerte encefálica: En Colombia una de las principales razones de negativa para la donación en los familiares de pacientes con muerte cerebral es la imposibilidad de asumir esta entidad como equivalente de muerte y desconocer su carácter irreversible. Un estudio transversal realizado mediante una encuesta estructurada vía telefónica a 600 colombianos de las principales cabeceras urbanas mostro que 49,53% de participantes no conocen el concepto de muerte cerebral, es decir, que cerca de la mitad de nuestra población no asume la muerte encefálica como un hecho irreversible y equivalente de muerte, lo que claramente se traduce en negativas familiares.



Grafica 3

3. CONTRAINDICACIONES MÉDICAS A LA DONACIÓN

	CHUB			FCV		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
CIM	4	3	8	35	31	99
CIM pc	1	0	1	2	2	2
Total	5	3	9	37	33	101

Tabla 1

CIM: Contraindicación médica previa a la entrevista familiar.

CIM pc: Contraindicación médica postconsentimiento familiar

En relación a las contraindicaciones para las dos instituciones estas vienen aumentando a través del tiempo, siendo cada vez superiores a años previos.

3.1 CAUSAS DE CONTRAINDICACIÓN MÉDICA:

	CHUB			FCV		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Tumores malignos	1	2	3	2	1	2
Sepsis no controlada	3	0	0	11	10	19
Enfermedades sistémicas	1	0	1	9	9	32
Órgano subóptimo.	0	0	4	1	0	4
Parada Cardiorespiratoria	0	0	0	13	12	39
Otras	0	1 +	1	1*	1**	3*/2***

Tabla 2

+ Paciente no identificado. *Problemas Médico-Legales. ** Conductas de riesgo. ***Problemas administrativos

La causa más frecuente de contraindicación de la donación para el Complejo Universitario de Badajoz en el tiempo de observación fue la afectación multivisceral u órganos subóptimos por edad avanzada o patología previa, seguido de sepsis. En la Fundación Cardiovascular de Colombia la causa más común de exclusión para la donación fue en primer lugar la parada cardiorrespiratoria, seguido de Enfermedades sistémicas y de Sepsis.

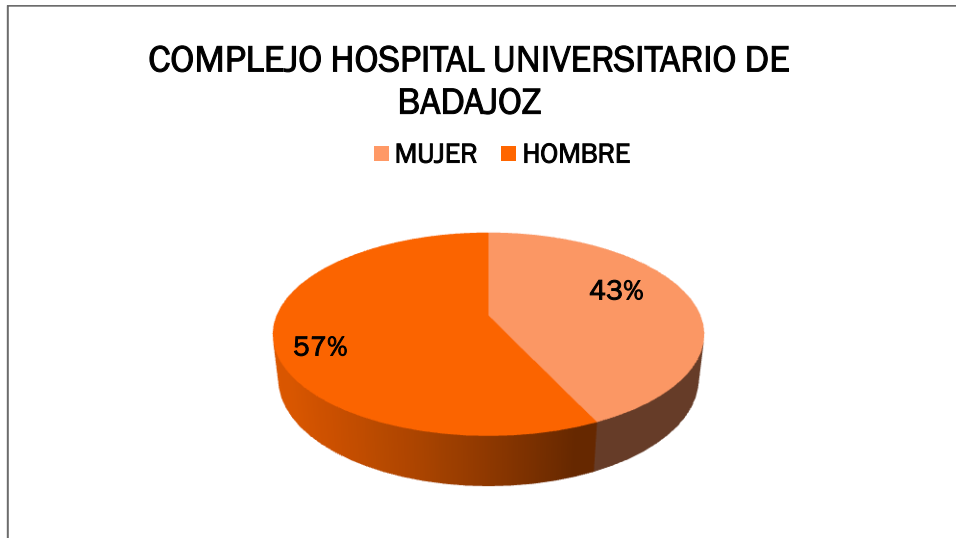
En España; el hecho de que el perfil del donante haya cambiado a ser pacientes mayores, con edades superiores a los 70 años, con patologías de base y repercusión multivisceral explica porque esta es una de las causas de contraindicación. En nuestra Regional el motivo más común de disuasión para la donación ha sido la PCR, que se podría atribuir como una debilidad a la hora del mantenimiento del donante.

4. CARACTERÍSTICAS DE LOS DONANTES

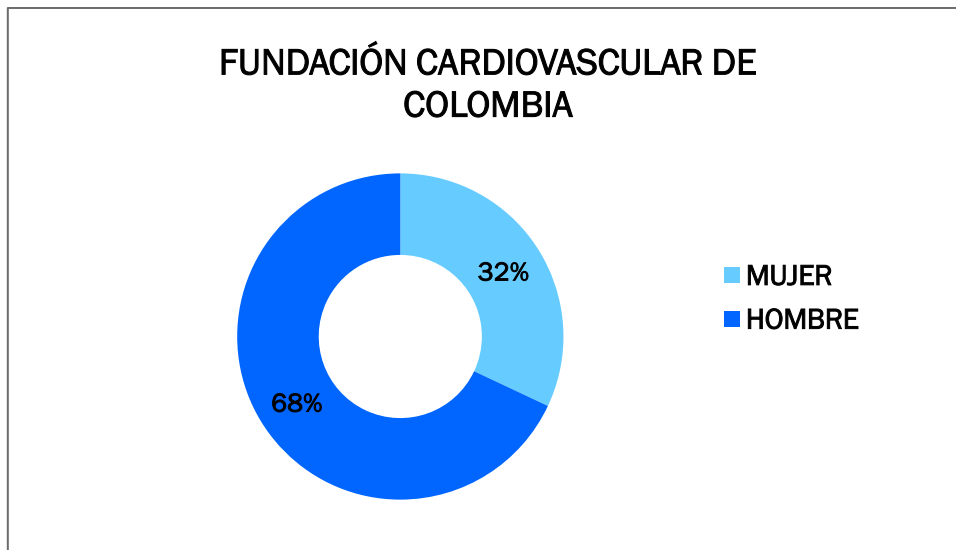
4.1 EDAD DE LOS DONANTES

La edad media de los donantes del CHUB ha sido 59,4 años y para la FCV 31 años para el tiempo de observación.

4.2 DISTRIBUCION DE LOS DONANTES POR SEXO

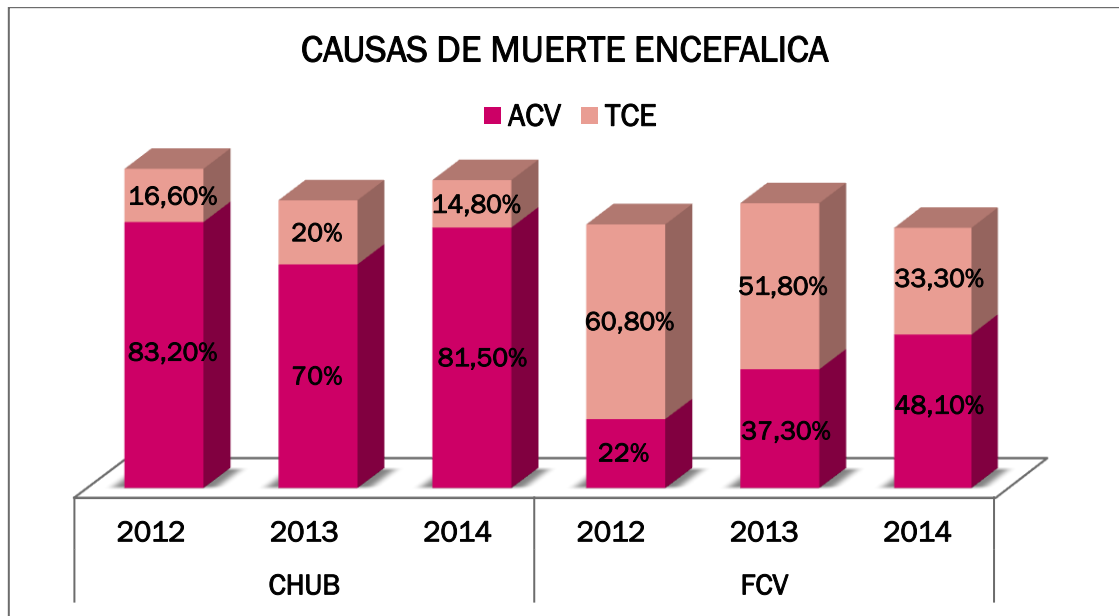


Grafica 4



Grafica 5

5. CAUSA DE MUERTE ENCEFALICA DE LOS DONANTES



Grafica 4

De esta manera es claro que en el CHUB la causa de muerte encefálica más frecuente a través de los últimos tres años ha sido el Accidente cerebro-vascular. Panorama diferente para la FCV, quien obtiene la mayoría de sus donantes en ME secundario a Traumatismos cráneo-encefálicos, sin embargo es de destacar que el ACV viene en incremento progresivo.

PROGRAMA DE TRASPLANTES DE ORGANOS SOLIDOS

❖ ORGANOS Y TEJIDOS RESCATADOS / IMPLANTADOS

CHUB	ORGANOS Y TEJIDOS RESCATADOS			ORGANOS Y TEJIDOS IMPLANTADOS		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
CORAZON	3	2	6	0	0	0
HIGADO	35	34	34	25	30	25
RIÑON	33	36	50	34	30	44
PULMON	3	2	12	0	0	0
PANCREAS	3	1	7	0	0	0
CORNEAS	14	38	64	17	36	51
HUESO	3	7	9	NR	NR	NR
VALVULAS	-	-	-	-	-	-

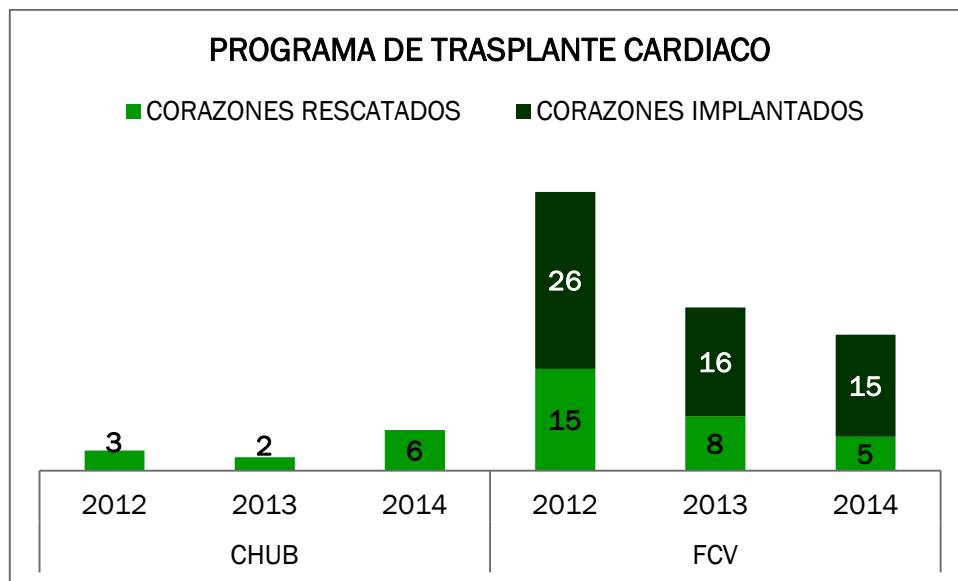
Tabla 3

FCV	ORGANOS Y TEJIDOS EXTRAIDOS			ORGANOS Y TEJIDOS IMPLANTADOS		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
CORAZON	15	7	5	26	16	15
HIGADO	9	4	5	8	8	10
RIÑON	22	12	10	12	23	8
PULMON	0	0	0	0	0	0
PANCREAS	1	1	0	1*	1	0
CORNEAS	NR	18	NR	NR	NR	NR
HUESO	2	5	0	NR	NR	NR
VALVULAS	6	6	0	NR	NR	NR

Tabla 4

1. TRASPLANTE CARDIACO

Respecto a la extracción e implante de corazones, se sabe que el CHUB no posee programa de Trasplantes, por lo cual se rescatan órganos por equipos extra-institucionales para ser implantado fuera de la comunidad. En el HIC de donantes generados en Extremadura; se extrajeron 3, 2 y 6 corazones para el 2012,2013 y 2014 respectivamente.



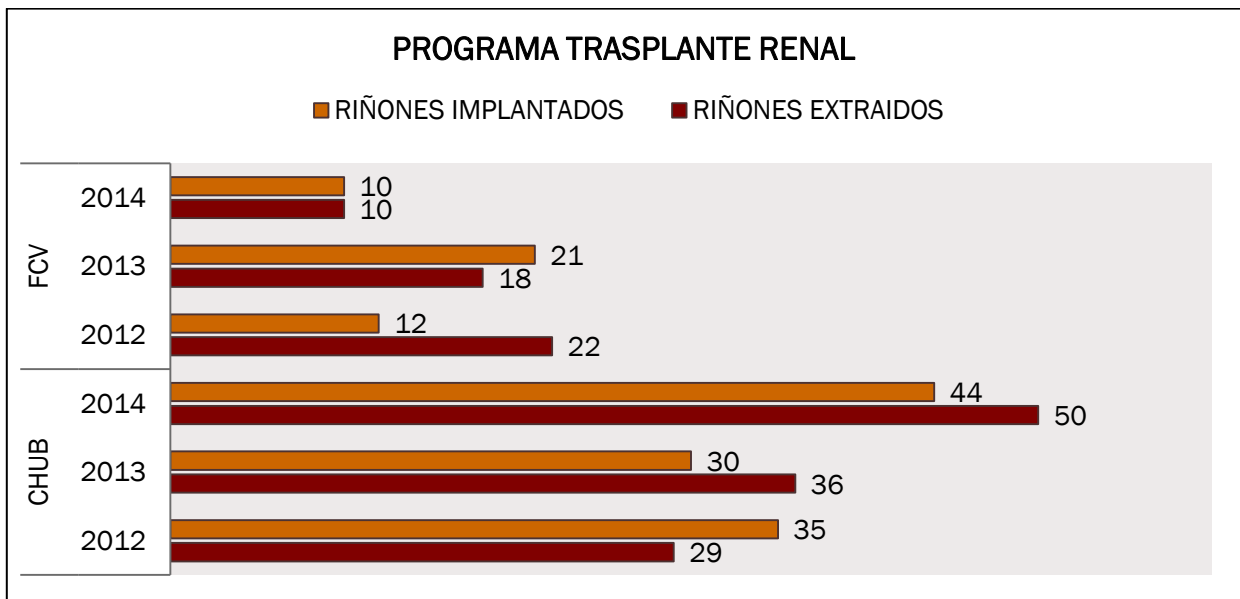
Grafica 5

Respecto a la FCV, quienes poseen Programa de Trasplante Cardiaco para el año 2012 se rescataron 15 componentes; enviándose 1 fuera de la Institución y recibándose 12 corazones, con lo que finalmente se implantaron 26. Para el 2013, se realizaron 8 extracciones, adicionalmente se recibieron extra-institucionalmente 9 corazones, lográndose posteriormente implantar 16 componentes cardiacos. Y para el último año de observación se rescataron 5 corazones, enviándose 1 y recibándose 10 extra-hospitalariamente, para finalmente implantarse 15 componentes cardiacos. Para ninguno de los tres años en observación se descartaron componentes cardiacos.

2. TRASPLANTE RENAL

Durante el año 2012 se obtuvieron 33 riñones, de los cuales se realizaron en el Hospital Infanta Cristina un total de 34 implantes renales, 23 procedían de donantes del CHUB, 10 de donantes del Hospital San Pedro de Alcántara (HSPA) y 1 de fuera de la comunidad, de los cuales no se implantaron 6; la mitad por anomalías anatómicas y los restantes se cedieron a otras comunidades. En el mismo año la FCV rescato 22 riñones, tanto institucionales como de IPS adscritas a la Regional N° 4, implantándose

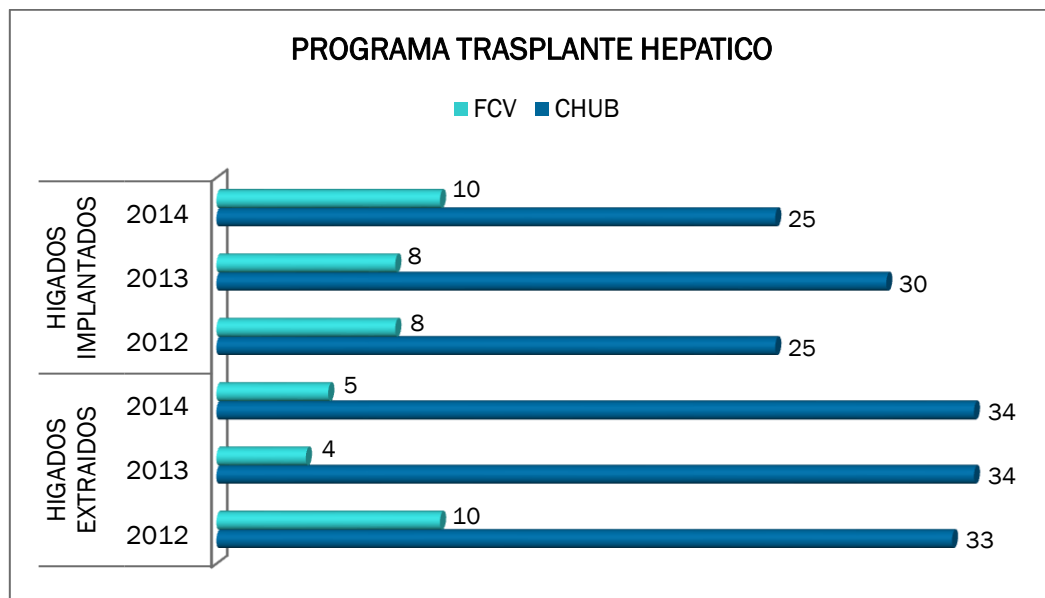
12 componentes, siendo los restantes adjudicados a otras Instituciones prestadoras de Salud. Respecto al 2013 en el CHUB, se realizaron 36 extracciones renales, implantándose 30 componentes, 22 procedían del HIC, 5 HSPA y 3 de fuera de la comunidad. De los cuales 6 no se implantaron tras desestimarse por el resultado anatomo-patológico obtenido y por hallazgo de lesión tumoral. Para la FCV en el 2013 se rescataron 18 componentes renales, implantándose 21 riñones, los restantes fueron ofertados por otras instituciones. Ya para el último año de observación en Extremadura se generaron 50 riñones, realizándose un total de 44 implantes renales, de los cuales 36 procedían de donantes del CHUB, 4 donantes de Hospital San Pedro de Alcántara, 2 del Hospital de Mérida y 2 de fuera de la comunidad, los faltantes se ofertaron a la ONT y otros 8 se excluyeron por examen anatomo-patológico.



Grafica 6

3. TRASPLANTE HEPATICO

Según datos del Registro Mundial de Trasplante cada año se realizan en el mundo más de 20.000 trasplantes hepáticos, siendo 971 trasplantes hepáticos realizados por equipos españoles.



Grafica 7

Para el 2012, el número total de extracciones realizadas por el equipo del CHUB fue de 36, de estos no se implantaron 12 componentes porque 9 fueron desechados por las características macroscópicas y 3 se ofertaron fuera de la comunidad, finalmente trasplantándose 25 hígados en Extremadura

Durante el 2013; el número total de extracciones realizadas por el equipo fueron 34 en total, de los cuales se desestimaron para el trasplante 7 hígados, unos componentes fueron recibidos de otras comunidades, para así realizaren total 30 implantes hepáticos en Extremadura. Y finalmente para el último año en análisis, las extracciones hepáticas realizadas por el equipo del CHUB fueron 34 en total, de los cuales se enviaron 8 a otras comunidades autónomas y se desestimaron 8 unidades, para finalmente implantar 25 hígados.

En la FCV para el primer año de seguimiento se rescataron 10 hígados, de los cuales se enviaron a otras regionales 5 componentes hepáticos, recibándose extracomunitariamente 3 unidades hepáticas para finalmente trasplantarse 8. Para el 2013 se extrajeron 4 hígados, se recibieron extra-institucionalmente la misma cantidad, para finalmente trasplantar 8 componentes. Y posteriormente para el último año de

estudio se lograron rescatar 5 hígados; de los cuales se enviaron 2 y se recibieron 3 hacia y desde otras regionales, para finalmente implantarse 10 componentes hepáticos.

4. OTROS

Respecto a trasplante pulmonar en ninguno de los complejos se cuenta con programas, sin embargo para el CHUB se rescatan pulmones por grupos fuera de la comunidad, de esta manera se han extraído 3, 2 y 12 pulmones para los últimos tres años de análisis respectivamente.

Para el programa de trasplante pancreático el CHUB no realiza implantes, con lo que se rescatan órganos por equipos extra-institucionales para ser implantados fuera de la comunidad. En el HIC de donantes generados en Extremadura; se extrajeron 3, 1 y 7 páncreas para el 2012, 2013 y 2014 correspondientemente.

Respecto a la FCV, quienes poseen Programa de Trasplante de páncreas; para el año 2012 se rescató 1 componente; implantándose en el mismo año. Para el 2013, se realizó 1 extracción, implantándose en la institución ese año. Y para el último período de observación no se rescataron ni se implantaron componentes pancreáticos.

TRASPLANTE DE TEJIDOS

❖ TRASPLANTE DE CORNEA

En el CHUB, durante el año 2012 todas las córneas obtenidas fueron exclusivamente de donante de órganos en muerte cerebral, extrayéndose 14 córneas de las cuales se implantaron 12, siendo desestimadas por Oftalmología para 2 córneas. En el 2013 en el HIC hubo 18 donantes de tejidos de los que se obtuvieron 38 corneas, de ellas 36 se implantaron, 2 se desestimaron para implante y 2 se cedieron. Ya para el 2014 se extrajeron un total de 64 corneas de las cuales se implantaron 51 de ellas, de las 13 corneas restantes; 4 fueron desestimadas y 9 se encuentran en transcurso de procesamiento y cultivo.

❖ **TRASPLANTE OSTEOTENDINOSO**

En el CHUB durante el año 2012 hubo 3 donantes de tejido osteotendinoso, para el año 2013 hubo 7 donantes de hueso y en el 2014 hubo 9 donaciones de tejido osteotendinoso todos procedentes de donante cadáver.

En la FCV se obtuvieron 2, 5 y 0 donantes de hueso para los últimos tres años respectivamente.

PROGRAMA DE DIVULGACION Y DOCENCIA

Se plasmó los datos correspondientes a la divulgación, docencia y formación en el área de donación y trasplante para los dos centros, por medio de una tabla en el Anexo 1. En ella se puede notar la carencia de formación para la FCV en los primeros años de observación, sin embargo es de destacar que a medida que pasa el tiempo esta institución se ha ido apropiando más de esta área con lo que ha logrado aumentar notablemente su curva de aprendizaje.

DISCUSION

Para cada uno de nosotros; sigue pareciendo maravilloso el modelo Español, respaldado por una sólida concepción de la donación como asunto de sensibilidad y responsabilidad social en la población, acompañado de un proceso de formación continuada, pero ¿Porque es tan exitoso y reconocido a nivel mundial ?, se resume en una sólida red de organización en tres niveles, la participación activa de médicos intensivistas, un programa de calidad y monitoria de la muerte encefálica, una agencia de servicios, la formación continuada, el reembolso hospitalario, una legislación adecuada y la dedicación a los medios de comunicación. Teniendo en cuenta la escasez de órganos, problema universal del cual no está exento España y para lo cual se han implementado estrategias especiales para la obtención de órganos y tejidos desde el año 2008, entre las cuales destaca: La optimización de la muerte encefálica, donantes con criterios expandidos, donantes vivos y donantes en asistolia, tipo II y III de Maastricht, las cuales son indicaciones claras a trasladar a nuestro país para aumentar el pool de donantes.

Sin embargo ya basándome en mi experiencia de dos meses en el Hospital Infanta Cristina de Badajoz y compartiendo con el grupo de coordinadores autonómicos y hospitalarios tanto de enfermería como médico, he logrado determinar las fortalezas y debilidades de la Institución en Colombia de la cual hago parte y las cuales se encuentran plasmadas en el Anexo 2.

Ya estructuradas nuestras áreas de falencias, plantearé estrategias llevadas a cabo en el HIC, que podríamos llevar a cabo en nuestra institución en Colombia para aumentar nuestro tasa de donación.

1. Elaboración de Protocolos hospitalarios: Participar activamente en la realización de protocolos hospitalarios, como: Limitación del esfuerzo terapéutico, Detección y Diagnóstico de ME, Entrevista Familiar y Mantenimiento del donante de órganos, con el fin de unifica el accionar de todos los profesionales

implicados en el proceso de donación, promoviendo así mejoras continuas en la efectividad del proceso de donación.

2. Registro de Éxitus o Defunciones: Se ha implementado una base de datos diligenciada por los Coordinadores, con todos los pacientes fallecidos para retroalimentación, en la cual se introduce variables tales como; Nombre, Numero de HC, Edad, Genero, Fecha de defunción, Causa de fallecimiento, Unidad en la que se encontraba el paciente, para así determinar si este pudo estar en Muerte encefálica, ser un escape o si por el contrario fue alertado llevándose a cabo una entrevista y estableciéndose como donante o negativa. De esta manera se implementaran medidas de mejoramiento en los servicios que presenten mas escapes. En España tras la implementación del Proyecto ACCORD, una iniciativa promovida por la ONT que tiene por finalidad evaluar el proceso de donación en centros hospitalarios e identificar áreas de mejora que permitan diseñar intervenciones a nivel local para contribuir al incremento del número de donantes, el registro de éxitus ha sido una herramienta de ayuda.
3. Promover la formación continuada:
 - Estimular a los profesionales para investigar en las áreas referentes a la Donación y Trasplantes para llevar a cabo publicaciones.
 - Estructurar y organizar congresos para Coordinadores de trasplantes, médicos y enfermeras de urgencias, UCI y personal en formación tanto en el ámbito de pregrado, postgrado como especialistas en las áreas de Medicina interna, Unidad de Cuidado Intensivos adulto/pediátrico, Neurología, Neurocirugía, Anestesiología, Nefrología, Urología y Cirujanos.
 - Jornadas de capacitación en materia de donación y trasplantes dirigidas al personal sanitario con mayores probabilidades de tener contacto con un potencial donante (Urgencias, Cuidado Crítico/Intensivo, Neurología,

Neurocirugía), enfocada en temas relevantes como la muerte cerebral (aspectos médicos, éticos y legales), comunicación en situaciones críticas, modo de actuar ante un potencial donante, evaluación clínica del potencial donante, mantenimiento del potencial donante, entrevista familiar, resultados e impacto del trasplante de órganos y tejidos, entre otros.

- Creación de módulos en formación hospitalaria, para el personal tanto asistencial como administrativo, que incluyan talleres teórico-prácticos con el fin de fortalecer las aptitudes profesionales del personal involucrado en el proceso de la donación.
4. El apoyo continuo del personal de enfermería al interior del equipo de coordinación de trasplantes es irremplazable y de vital importancia ya que éste brinda un complemento activo en la entrevista familiar, soporte emocional a la familia del donante y apoyo logístico eficaz en el proceso de la donación.
 5. Atraer a los medios de comunicación de manera positiva: Realizar una mayor convocatoria sectorial que aglutine a todos los medios: Prensa, Radio y TV, con periodicidad que permita crear impacto regional y nacional.

De esta manera, se sabe que en nuestra sociedad y puedo hablar por mi país; existe poca cultura de donación de órganos y tejidos humanos, por razones religiosas, culturales y creencias en torno a la muerte, barreras difíciles de superar pero no imposibles, claramente demostrado por el Modelo español. Tras esta formación recibida puedo concluir; que con un persistente pero sostenido proceso de información y educación a la comunidad, sobre la importancia, beneficios y necesidad de donar componentes anatómicos, basados en una eficiente organización y coordinación, permiten obtener resultados exitosos, para bien de la misma comunidad y en especial de los pacientes que lo requieran.

CONCLUSIONES

1. Los buenos resultados y la superación de situaciones adversas (variables sociales, médicas y logísticas entre otras) para la donación en España, confirman que la consolidación de un equipo multidisciplinario de coordinación de trasplantes, en el cual el médico intensivista conoce y ejerce labores derivadas de la coordinación de trasplantes, que la formación continuada en materia de donación para el personal sanitario, que la elaboración y actualización de protocolos hospitalarios con énfasis en el proceso de donación, que la inclusión activa del personal de enfermería en el equipo son los pilares sobre los cuales recae el éxito en el proceso de donación.
2. El ejercicio profesional del Coordinador de trasplantes ha de analizarse dentro de un contexto organizacional complejo. Han de ejercer un liderazgo para motivar la acción colectiva tras la articulación de una meta común, despertar un alto grado de confiabilidad a través de la honestidad y honorabilidad, llevar una adecuada gestión de relaciones y tener claros y concretos sus objetivos tanto profesionales como personales.
3. La educación médica continuada, exige grandes esfuerzos, voluntad y liderazgo para posicionarla a nivel de las facultades de Medicina y Enfermería y un campo de acción especial intrahospitalario, con formación teórico práctica.
4. Es imprescindible la realización y consecuente aplicación de protocolos institucionales con el objeto de estandarizar y orientar las conductas a seguir.
5. Es necesaria una evaluación continua y exhaustiva tanto interna como externa de todas y cada una de las fases; a través de un programa de garantía de calidad en el proceso de donación.

BIBLIOGRAFIA

1. El impacto social de la donación de órganos en Colombia. Guerra G, Yolanda – Vega R, Paula. Tend. Ret. ISSN 0122-9729. Vol. 17, No. 1, enero-junio 2012, pp. 105-114
2. Bioética, Trasplante de órganos y Derecho penal en Colombia. Revista Prolegómenos – Derechos y Valores – pp. 45 – 59, 2011 – II. Guerra G, Yolanda – Márquez C, Álvaro.
3. Matesanz, Rafael. El Modelo Español de Coordinación y Trasplantes. Ed. Aula Médica. Madrid 2008. Págs.:11-26.
4. Matesanz Rafael. El Milagro de los Trasplantes: De la donación de órganos a las células madre. Madrid: Fundación Médica MM – La Esfera Libros, 2006.
5. Rafael Matesanz. Guía de Buenas Prácticas en el proceso de la Donación de órganos. Organización Nacional de Trasplantes, 1 ed. Madrid 2011
6. Castañeda-Millán DA, Alarcón F, Ovalle D, Martínez C, González LM, Burbano-Perea L, León KJ, López-García LF, Yaya J, Lozano-Márquez E. Actitudes y creencias sobre la donación de órganos en Colombia: ¿Dónde se deben enfocar los esfuerzos para mejorar las tasas nacionales de donación?. Rev Fac Med. 2014;62:17-25.
7. Instituto Nacional de Estadísticas de España. <http://www.ine.es/welcome.shtml>
8. Boletines oficiales Gobierno de Extremadura. <http://www.gobex.es/web/>

9. Censo Nacional de Colombia 2005.
<https://www.dane.gov.co/files/censos/libroCenso2005nacional.pdf>
10. Instituto Nacional de Salud-Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes. Informe Red de Donación y Trasplantes: 2012. Disponible en: <http://www.ins.gov.co>
11. Instituto Nacional de Salud-Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes. Informe Red de Donación y Trasplantes: 2013. Disponible en: <http://www.ins.gov.co>
12. Instituto Nacional de Salud-Coordinación Nacional Red Donación y Trasplantes. Informe Red de Donación y Trasplantes: 2014. Disponible en: <http://www.ins.gov.co>
13. Memorias Actividad de Donación y Trasplante; COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE BADAJOZ 2012.
14. Memorias Actividad de Donación y Trasplante; COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE BADAJOZ 2013.
15. Memorias Actividad de Donación y Trasplante; COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE BADAJOZ 2014.
16. Análisis de la situación de salud de Santander. Revista del Observatorio de Salud Pública de Santander Año 9 · Número 1 · enero – abril · 2014.

17. Masclans JR, Vicente R, Ballesteros MA y cols. Objetivos docentes en la formación de médicos residentes en trasplante de órganos sólidos. *Medicina Intensiva* 2012; 36 (8): 584 – 588.
18. Watson CJE and Dark HJ. Organ Trasplantation: Historical perspective and current practice; *British Journal of Anaesthesia* 108 (S1): i29-i42 (2012).
19. Coordinación de trasplantes del Hospital General Universitario de Alicante. Curso avanzado el proceso de donación y trasplante de órganos y tejidos. XXI Edición internacional. Marzo de 2015.
20. Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. Actividad de Donación y Trasplante de Órganos, tejidos y células y Recomendaciones aprobadas. Consejo Iberoamericano. Newsletter Noviembre 2014.
21. Organización Mundial de la Salud. Principios rectores de la OMS sobre trasplante de células, tejidos y órganos humanos. 2010.

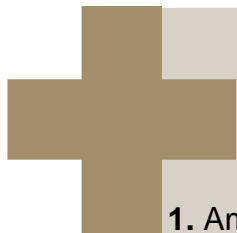

ANEXO 1

	2012	2013	2014
COMPLEJO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE BADAJOZ	<p><u>DOCENCIA:</u></p> <p>1- Colaboración en el Máster Alianza 2012.</p> <p><u>DIVULGACION:</u></p> <p>1- Mantenimiento del Donante en Muerte Encefálica. 2- Mantenimiento del Donante en Muerte Encefálica. 3- Talleres del protocolo de detección de la Muerte Encefálica. 4- Talleres del protocolo de detección de la Muerte Encefálica. 5- Talleres de casos prácticos de donantes de órganos en M.E. 6- Talleres de casos prácticos de donantes de órganos en M.E.</p>	<p><u>DOCENCIA</u></p> <p>1-Programa internacional de la ONT. “Máster Alianza. 2- EDHEP.</p> <p><u>DIVULGACIÓN:</u></p> <p>1-Comunicación” ¿Qué es donación?” a los alumnos de Primaria y Secundaria. 2- Mantenimiento del Donante en Muerte Encefálica. Dirigido a médico de familia 3- Talleres del protocolo de detección de la Muerte Encefálica. Dirigido a médico de familia. 4- Exposición del “Protocolo de Donación y Muerte Encefálica”</p> <p><u>INVESTIGACIÓN:</u></p> <p>1- Colaboración con ONT en el Proyecto donantes de riesgo no estándar (DRNE).</p>	<p><u>DIVULGACION:</u></p> <p>1- Mantenimiento del Donante en ME. 2- Diagnóstico de la Muerte Encefálica. 3- Talleres del protocolo de detección de la ME. 4- Clase a alumnos de 5º y 6º de Medicina sobre Diagnostico de la ME y proceso de donación 5- Charla-coloquio en la Facultad de Educación de UEX sobre el Proceso de Donación y Trasplantes. 6- Charla sobre el Mantenimiento del Donante de Órganos en ME al personal de enfermería y auxiliares de enfermería de UCI. 7- Charla sobre el Proceso de Donación y Trasplantes a primaria y secundaria en el Colegio San José de Calamonte 8- Participación en actividades escolares del Día del Centro del Colegio San José de Calamonte para fomentar la donación de órganos. 9- Ponencia Historia de la Donación y Diagnostico de la ME en jornada sobre Asistolia organizada por el CHUB. 10- Contenido audiovisual con fomento del proceso de donación el Día del Donante en Canal Extremadura. 11- Elaboración de programa de difusión de la Donación en las Residencias de ancianos de la ciudad de Badajoz.</p> <p><u>FORMACION:</u></p> <p>1-Taller de simulación de Muerte Encefálica.</p>

			<p>2- Taller de simulación de Entrevista familiar.</p> <p>3- Realización del Curso Superior para Coordinadores de Trasplantes. Granada en 2014</p> <p>4- Realización del Curso de Donación y Trasplante. Barcelona 2014.</p>
<p>FUNDACION CARDIOVASCUL AR DE COLOMBIA</p>	<p><u>FORMACIÓN:</u></p> <p>1- Seminario de Comunicación en situación de crisis (EDHEP). Red Nacional de Trasplantes – ONT de España. Octubre 2012.</p> <p>2-VI Congreso Colombiano de Trasplantes de Órganos. Marzo 2012.</p> <p>3-III Congreso Colombiano de Enfermería de Trasplantes (ACTO). Marzo 2012.</p> <p>4. 3 Simposio Internacional de Trasplante. Células madre y Médula ósea.</p> <p><u>DIVULGACION:</u></p> <p>1-Encuesta Nacional de conocimientos, actitudes y prácticas en donación de componentes anatómicos.</p> <p>2-Conmemoración del día mundial del donante.</p> <p>3-Jornadas de información y/o sensibilización en donación.</p> <p>4-Entrevistas en medios de comunicación – Información en medios escritos.</p> <p>5.¼ Maratón ciudad de Bucaramanga ‘Ponle tenis a tu corazón’. 2012.</p>	<p><u>FORMACION:</u></p> <p>1-Curso de gestión a la donación dirigido a personal especializado de UCI. Noviembre 2013.</p> <p>2-“Comunicación en situaciones críticas” – Red Nacional de Trasplantes – ONT de España. Diciembre 2013.</p> <p><u>DIVULGACION:</u></p> <p>1-Día mundial de la donación de órganos y tejidos 19 de octubre. Actividad de medios.</p> <p>2-Programa desensibilización y carnetización.</p> <p>3-Charla de sensibilización a la donación en el Congreso de Optometría 2013 Universidad Santo Tomas.</p> <p>4-Proyecto motor de vida.</p> <p>5- ¼ de Maratón Ciudad de Bucaramanga 2013.</p>	<p><u>DIVULGACIÓN:</u></p> <p>1-Publicidad a través de espacio televisivo en el canal regional.</p> <p>2-Programa de sensibilización y carnetizacion</p> <p>3.¼ Maratón ciudad de Bucaramanga ‘Ponle tenis a tu corazón’. 2014.</p> <p><u>FORMACION</u></p> <p>1. VII Congreso Colombiano de Trasplante de órganos. Abril de 2014.</p> <p>2. I Simposio de trasplante renal de donante vivo, Septiembre de 2014</p>

Tabla 5. Programa de Divulgación, Formación e Investigación del CHUB y FCV para el 2012 – 2013 – 2014.

ANEXO 2

 <ol style="list-style-type: none"> 1. Amplia legislación y normatividad que reglamentan todos los procesos. 2. Compromiso institucional de los profesionales que Coordinan los Niveles Nacional / Regional, empeño y dedicación. 3. Amplia red prestadora de servicios con la tecnología y los avances necesarios en la red privada. 4. Profesionales altamente competentes y calificados en Urgencias, UCIs, Coordinadores de Trasplantes, Inmunólogos, Nefrólogos, Urologos y Cirujanos. 5. Disponibilidades de Bancos de tejidos de hueso y valvulas. 6. Rigurosos informes anuales de la actividad de Donación y Trasplantes. 7. Implementación de programa de Trasplante renal donante vivo. 	 <ol style="list-style-type: none"> 1. Número insuficiente de Coordinadores de Trasplantes. 2. Escasa capacitación intrahospitalaria en Gestión Operativa de la Donación, que conlleva fallas en la detección y notificación de potenciales donantes. 3. Baja sensibilidad frente al tema en la población general y en trabajadores de la salud. 4. Falta de capacitación de los médicos de Urgencias y UCI en Gestión Operativa de la Donación. 5. Fallas en la disponibilidad de apoyo logístico y acompañamiento de recurso humano médico especializado frente al diagnóstico de muerte encefálica (ME) en muchos centros incluso de III nivel. 6. Negativa familiar por mitos frente a donación y deficiente cultura del donante voluntario. 7. Ausencia de laboratorio de patología institucional.
--	---

Cuadro 1. Fortalezas y Debilidades de la Fundación Cardiovascular de Colombia

AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien me dio la oportunidad de vivir una maravillosa experiencia en España, para fortalecer mis conocimientos en esta área de la Medicina.

A mi familia y Cesar Roa por ser mi soporte y apoyo en esta, mi curva de aprendizaje.

Al Instituto Nacional de Salud, la Red Nacional de trasplantes y a la Coordinación Regional 4 a cargo de la Doctora Claudia Yaneth Rojas Arias, por la confianza depositada en mí.

A la Fundación Cardiovascular de Colombia por que con sus acciones de cada día contribuyen a brindar a otras personas, una segunda oportunidad y mejorar su calidad de vida. A su personal asistencial y administrativo, primordialmente a Ingrid Daza quien infundio en mi ese anhelo de enriquecerme con este proyecto y al Doctor Víctor Castillo, la Doctora Elsa Serpa y Patricia Gómez por abrirme las puertas para llevar a cabo este propósito.

A la Organización Nacional de Trasplantes, al Doctor Rafael Matesanz y todos sus colaboradores, por su entrega y compromiso con el programa Master Alianza 2015.

Al Hospital Infanta Cristina tanto personal sanitario como funcionario por su acogida y primordialmente a la Coordinadora Medica de Donación y Trasplante Doctora María Bella Marcelo Zamorano y a los Coordinadores de Enfermería; María Victoria Iglesia y José Luis Garcial por su hospitalidad y los conocimientos impartidos.

“Cuando la gratitud es tan absoluta, las palabras sobran.”

Alvaro Mutis