
DONATION & TRANSPLANTATION INSTITUTE (DTI)

MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDAD

2021



DONATION & TRANSPLANTATION INSTITUTE

www.tpm-dti.com

ÍNDICE

Memoria de actividad anual

02 - 03

CARTA DEL PRESIDENTE

04

SOBRE DTI FOUNDATION

05 - 07

TPM: 30 AÑOS FORMANDO A PROFESIONALES DE LA DONACIÓN

08 - 13

FORMACIÓN/EDUCACIÓN

Cursos TPM

Máster Internacional en Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células

14 - 16

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

17 - 18

BIOPROYECTOS

19 - 22

PROYECTOS EUROPEOS

23 - 28

ROBÓTICA, INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN

29 - 33

DTI SOCIAL

CARTA DEL PRESIDENTE

Dr. Martí Manylich

Presidente de DTI Foundation



Queridos lectores,

La Fundación DTI se ha destacado porque durante este tiempo de pandemia ha estado activa trabajando constantemente online con una buena capacidad de conexión entre todo el equipo y sobrepasando las adversidades de manera exitosa tanto a nivel interno como también a nivel internacional. Dejando aparte el impacto del 2020 que nos sorprendió a todos, este año 2021, con nuevas herramientas, tecnologías y formas de trabajar, hemos vuelto conseguir la más alta actividad. Por lo que gracias a todos los que nos han ayudado, a todos los que lo han hecho posible, os deseamos mucha salud y que esta pandemia no nos arrebate la felicidad.

Este año 2021 celebramos 30 años de cursos TPM. Aquella familia de profesionales de donación de órganos que en 1991 nos reunimos para formar a otros, actividad que se ha extendido por todo el mundo con varias ediciones en varios países y en varios lugares de nuestro país también.

Destacar que sedes como Vic, Castelldefels y Sant Hilari han acogido a muchos profesionales de todo el mundo durante una semana para aprender sobre la donación de órganos y tejidos.

Nuestro curso TPM es un producto global adaptado a todas las culturas, formas de ser y países; y que presenta unos resultados magníficos cuando nuestros alumnos y compañeros en su país de origen pueden implementar sus experiencias y conocimientos aprendidos. No obstante, lo más importante en estos cursos es la relación interpersonal y profesional que crea

más que un grupo de amigos, una familia: la familia TPM, que se puede encontrar en todo el mundo aunque hayan pasado muchos años.

Destacaría esta faceta personal de ser TPM, pero no dejaría aparte las nuevas tecnologías que se han ido implementado en los cursos TPM, tanto las gafas de realidad virtual, la actividad de Game of Donors online, el Action Learnig digital, los platós de grabación y las clases en streaming. Es decir, se ha puesto al alcance del mundo actual el conocimiento que de igual manera que antaño era presencial actualmente con otras formas de comunicarnos y nuevas tecnologías.

Me gustaría destacar las iniciativas que ha tenido la Fundación en cuanto a la innovación, en temas de la tercera edad, en temas de formación, en temas de máquinas de perfusión, etc. y concretamente la parte de robótica, que ya llevamos 5 años con este proyecto y ya hemos estado prestando servicios a enfermos de autismo, de diabetes, o insuficiencia cardíaca, así como también en temas urológicos y en temas de reanimación cardiopulmonar en la formación. Diríamos que esta parte de robótica social nos ha hecho avanzar en una nueva forma de estar en muchas entidades, con muchas personas y facilitar sus actividades.

Las actividades que veníamos desempeñando tradicionalmente como la organización de cursos en diferentes países debido a la pandemia la hemos reconvertido online y se ha realizado en streaming. Asimismo, la cooperación con China también se ha realizado online. No sólo de China sino también con los países del Belt & Road Area.

También hemos avanzado en el tema de biotejidos para la investigación y bioproyectos, con avances tecnológicos, dispositivos médicos y soluciones de preservación de órganos.

Asimismo, la Fundación tiene la suerte de contar con muchos becarios locales y/o extranjeros y muchos voluntarios que aportan su experiencia, su trabajo para mejorar los proyectos y la vida del día a día de la Fundación, ayudando también de esta forma a salvar vidas.

Por último me gustaría comentar las actividades en el si de la Comunidad DTI y sobre todo la parte social que este año en un gran evento en el Palau de la Música con la Orquesta Sinfónica del Vallés, la Escolanía de Montserrat conjuntamente con la Fundación Nen Déu , pudimos encontrarnos y compartir juntos una noche de verano. Esto hace aumentar los valores, la confianza y la solidaridad de esta sociedad que tenemos en torno a nuestra Fundación de personas que están ayudando, del Comité Consultivo, de otros expertos, consultores y amigos, tanto nacionales como internacionales.

Felicitémonos porque son muchas miles de vidas las que se siguen salvando, pero recordad que todavía estamos sólo al 10% en satisfacer las necesidades globales y que nuestro objetivo es llegar a que en el mundo se puedan realizar un millón de trasplantes cada año y que a nadie le falte un trasplante si padece el infortunio de tener una enfermedad crónica trasplantable.

SOBRE LA FUNDACIÓN DTI

La **Fundación DTI** es una organización sin fines de lucro formada por un grupo de expertos de renombre internacional en donación y trasplante de órganos.

FORMACIÓN + COOPERACIÓN + INNOVACIÓN + INVESTIGACIÓN

Estamos **COMPROMETIDOS** en aumentar las tasas de donación de órganos en todo el mundo, mejorar la calidad de vida de la población y promover la medicina regenerativa.

Desde 1991, hemos formado a más de **17.000** profesionales de salud de **113** países diferentes a través de nuestro programa educativo **TPM**®.

Además de impartir formación, también **colaboramos con organizaciones a nivel internacional** a través del programa **SEUSA**, que presenta los mejores modelos de donación de órganos, tejidos y células para trasplante. En la fundación estamos trabajando en **nuevos proyectos de innovación e investigación** como la robótica, bioproyectos, entre otros.

Esta memoria resume las principales actividades de nuestra organización a lo largo del año **2021**.

*Equipo DTI



TPM: 30 AÑOS FORMANDO A PROFESIONALES DE LA DONACIÓN

En 1991 el llamado “Proyecto TPM”, cuyas siglas significan Transplant Procurement Management, nació bajo la iniciativa y supervisión del **Dr. Martí Manyalich** y el grupo de **Coordinación de Trasplantes del Hospital Clínic de Barcelona**, con el objetivo de dar respuesta a la necesidad de profesionalización y formación de los profesionales de la salud en el campo de la donación y trasplante de órganos.

Desde el principio contó con el apoyo de la **Universidad de Barcelona (UB)**, **Organització Catalana de Transplantaments (OCATT)** y la **Organización Nacional de Trasplantes (ONT)** y el primer curso presencial tuvo lugar en el Parador Nacional de Vic en noviembre de 1991. La internacionalización llegó pronto con un primer curso en Argentina en 1993 y en Hungría en 1994.

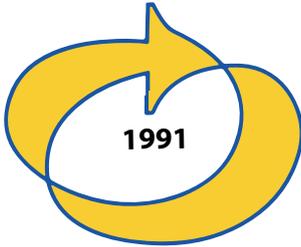
A lo largo de los años, el proyecto educativo ha diseñado e impartido cursos en las modalidades presencial, semi-presencial y a distancia y ha producido una variada oferta de material educativo –siempre en constante actualización– como por ejemplo el **Manual TPM**, editado por primera vez en 2001, con varias ediciones y actualizaciones la última en 2021.

La excelente acogida internacional del programa llevó a la creación en 2008 de la **Fundación DTI** para dar respuesta no sólo a la necesidad de formación sino también de consultoría y proyectos de cooperación adaptados a las necesidades y exigencias diferenciales de los países.

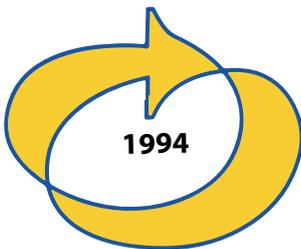
Hasta la fecha se han formado más de **17.000 profesionales** procedentes de un centenar de países y se han llevado a cabo más de **300 cursos**.

Esta fructífera actividad no habría podido llevarse a cabo sin la colaboración de expertos con amplia experiencia tanto clínica como docente, y de un excelente equipo de coordinación técnica y científica. Todos ellos contribuyen a que los cursos no solo sean una experiencia educativa sino también personal, que nos permite decir que existe una “Familia TPM” por todo el mundo.

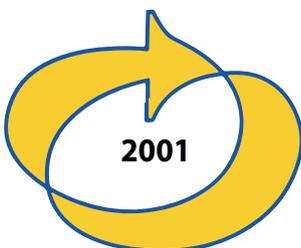
30 AÑOS EN



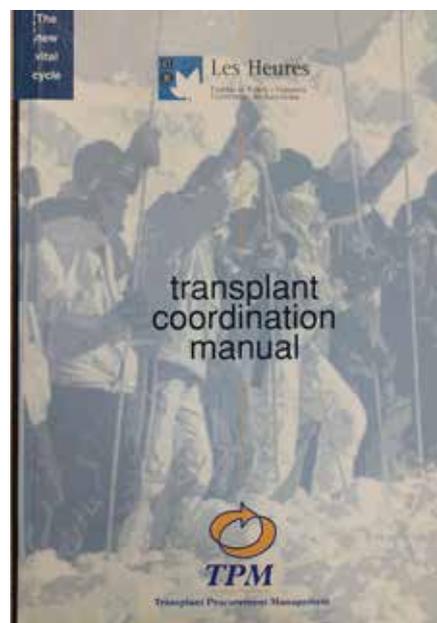
Primer curso TPM en español.
Barcelona 1991.



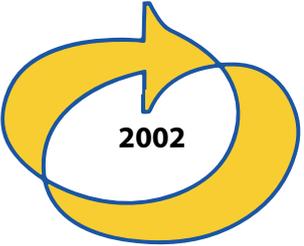
Primer curso TPM en inglés.
Barcelona 1994.



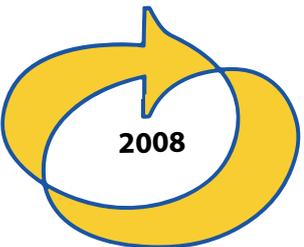
Publicación de la primera edición
del Manual TPM.



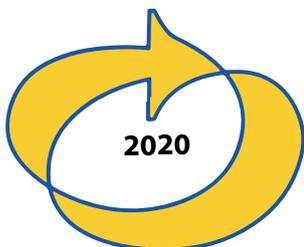
IMÁGENES



Los cursos TPM se expanden a nivel internacional. Malasia 2002.



Proyecto ETPOD: 1er proyecto europeo con campus virtual y página web.



Virtualización de los cursos presenciales.



FORMACIÓN/EDUCACIÓN

Durante el 2021 la formación ha sido íntegramente virtual debido a la pandemia por SARS-CoV-2. Los cursos se han adaptado para incluir actividades no presenciales que permitieran llevar a cabo la metodología docente utilizada en los cursos TPM de "aprender haciendo".

Curso Superior Internacional en Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos

Este curso de tradición presencial y residencial, en el que se potencia la puesta en práctica de lo aprendido a través de la simulación clínica, el roleplay y el trabajo en equipo, ha conseguido adaptar esta metodología mediante el uso de la realidad virtual, la gamificación y el desarrollo de escenarios clínicos retransmitidos en directo.

La **31ª edición** en español se realizó en febrero y reunió a **37 participantes** provenientes de **España y 9 países latinoamericanos**.

La **26ª edición** en inglés se llevó a cabo en mayo-junio y reunió a **47 participantes** de **16 países** de todo el mundo.

La organización general del curso fue calificada por los estudiantes con 4.5 sobre 5 para la edición en español y 4.7 sobre 5 para la edición en inglés.



CURSOS INTERNACIONALES



COLABORACIÓN CON ISS-CNT – ITALIA

El **Istituto Superiore di Sanità - Centro Nazionale Trapianti (ISS-CNT)** y la Fundación DTI continúan su colaboración, iniciada en 1999. A lo largo de estos 22 años, **3825 profesionales** han participado en **98 cursos** de diferentes modalidades.

Durante 2021, se ha realizado un curso en línea sobre donación de órganos, complementado con tres sesiones en directo bajo el título Actualización sobre la donación de órganos en tiempos de Covid-19.

100 profesionales de la salud italianos se beneficiaron de esta formación, la cual duró un mes y fue **acreditada por UEMS-EACCME ©**.

El objetivo del curso fue introducir a los participantes en el campo de la donación de órganos y brindar una actualización de cuanto ha afectado la pandemia a las actividades de donación y trasplante.



CURSO DE FORMACIÓN INTERMEDIA EN TRANSPLANT PROCUREMENT MANAGEMENT - KSA

En 2021 continuó el proyecto de colaboración con el **Centro Saudí de Trasplante de Órganos (SCOT)** con el objetivo de mejorar y consolidar el programa de donación de órganos en el **Reino de Arabia Saudita (KSA)**.

Este proyecto comprendió cuatro cursos intermedios liderados por un grupo de expertos de renombre de España, Italia, Croacia y Bélgica y profesores locales de KSA.

Se exploraron aspectos fundamentales de la donación y el trasplante de órganos, incluida la detección y evaluación de donantes, el diagnóstico de muerte cerebral, la gestión de donantes, la entrevista familiar, extracción y distribución de órganos, y las últimas actualizaciones sobre donación de órganos en tiempos de COVID.

177 profesionales de la salud completaron con éxito el programa de formación a lo largo del proyecto.

CURSOS INTERNACIONALES



BROAOD - Opción Belt & Road para promover la donación de órganos

La Fundación **China Organ Transplantation Development (COTDF)** y la Fundación DTI tuvieron la iniciativa de crear un programa de capacitación dirigido no sólo a profesionales de la salud chinos sino también a representantes de países del Belt&Road (ruta de la seda).

Este programa se denominó **BROAOD - Belt & Road Option on Advancing Organ Donation** y el resultado fue una serie de tres cursos en modalidad virtual que se llevaron a cabo en mayo, agosto y diciembre.

Los cursos siguieron la metodología del **programa TPM Intermedio**.

Cada edición ha reunido a **55 profesionales de la salud** (70% de China y 30% de los países de Belt & Road) y un equipo de expertos DTI de EE. UU., Brasil, Irán, Eslovenia, Francia y España.



COLABORACIÓN CON IPST – PORTUGAL

Se han desarrollado dos actividades de formación junto con el **Ministério da Saúde - Instituto Português do Sangue e da Transplantação (IPST)**.

El **VII CURSO AVANÇADO EM COORDENAÇÃO DE TRANSPLANTAÇÃO** aplicó la misma metodología utilizada en los cursos TPM Avanzados Internacionales. Se organizaron seis sesiones en modalidad virtual síncrona, que incluyeron talleres en grupos reducidos, actividades de trabajo en equipo, videojuegos y una experiencia inmersiva con realidad virtual.

El **II CURSO EM BANCO DE TECIDOS** se llevó a cabo a lo largo de tres días. Fue dirigido a coordinadores de trasplantes con el objetivo de promover la donación de tejidos en el país.

Ambos cursos se impartieron en portugués y las conferencias y talleres se desarrollaron en parejas de profesores España-Portugal.

CURSOS INTERNACIONALES



ACTIVIDADES FORMATIVAS EN LA INDIA

Gracias a la Fundación Eurofins, **80 profesionales** de la salud procedentes de diferentes regiones de la India realizaron un curso auto-formativo en línea y un taller virtual de un día sobre donación de órganos. Esta iniciativa ha ayudado a formar a profesionales de **Bangalore, Goa, Gujarat, Kolkata, Kerala y Telangana.**

Por otro lado, la **Fundación Eurofins** también financió la implementación de un curso intermedio TPM en modalidad virtual para la región de Kerala en enero de 2021.

I CURSO INTERMEDIO EN COORDINACIÓN DE TRASPLANTES – PERÚ

En colaboración con el **Seguro Social de Salud del Perú (EsSalud)** se ha llevado a cabo otro curso TPM Intermedio en modalidad virtual síncrona. Reunió a **50 profesionales** de la salud procedentes de todas las regiones del país y que trabajan principalmente en áreas de críticos y emergencias.

El objetivo principal del curso fue desarrollar los conocimientos y habilidades de los participantes en materia de donación de órganos para aumentar el número de donantes y trasplantes en el Perú.



II TALLER INTERNACIONAL DE ENTREVISTA FAMILIAR PARA LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

La **2ª edición del Taller Internacional sobre la Entrevista Familiar para la Donación de Órganos** tuvo lugar en noviembre y contó con la participación de **15 profesionales** de **7 países.**

Se llevó a cabo durante tres días en un programa integral y estructurado, combinando conferencias y ejercicios prácticos. Cada alumno al final del curso realizó una **experiencia de aprendizaje inmersivo con tecnología VR.**



Máster D&T

La Fundación DTI ofrece la posibilidad de matricularse a dos másters en modalidad virtual certificados por la **Universidad de Barcelona**.

El **Máster Internacional en Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células (60 ECTS)** es un máster propio de la Universidad de Barcelona dirigido a estudiantes que desean cursar un máster profesionalizador. El programa incluye docencia sincrónica y asincrónica, con **simulaciones prácticas** en directo y una pasantía que puede ser cursada virtual o presencialmente en centros de reconocido prestigio. Es un programa modular que se puede cursar en distintos períodos.

Debido al COVID-19, el programa se ha adaptado para ofrecer toda la docencia a través de un aula virtual que incluye herramientas innovadoras que permiten el aprendizaje activo. La docencia presencial se ha sustituido por sesiones en directo en las que se incluyen simulaciones prácticas, ejercicios en grupo y debate. Mediante la realidad virtual, los estudiantes visitan un hospital terciario español ficticio en el que aprenden de las mejores prácticas en donación y trasplante.

El **Máster en Investigación Clínica (60 ECTS)** es un máster oficial que ofrece ocho especialidades distintas, entre las cuales se incluye la de Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células. Este máster está dirigido a estudiantes que quieren continuar su formación con un programa de doctorado. Está diseñado para proporcionar a los estudiantes los conocimientos y las habilidades necesarias para llevar a cabo estudios científicos en el ámbito de la donación y el trasplante.

La edición 2020-21 de la vía profesional ha contado con **31** participantes de **21** países distintos y la vía investigadora ha contado **9** participantes de **4** países. Para más información sobre el máster y los módulos en línea especializados consultar <https://tpm-master.org>.

TPM Journey VR
DTI



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Programa modular

La Fundación DTI ofrece **4 programas de formación virtual** acreditados con un diploma TPM-DTI equivalente a 10 ECTS. Estos programas pueden ir seguidos de una práctica en centros de España, Europa o Estados Unidos según el área de conocimiento.

La oferta educativa ha sido diseñada para que cualquier estudiante pueda seguir un plan de estudios académico que puede terminar con el título de Máster. Para ello se deben cursar tres módulos, una pasantía y un trabajo final de máster.

Donación de Órganos



Incluye todos los temas relacionados con las fases de la donación de órganos y tiene como objetivo proporcionar a los profesionales de la salud las habilidades, competencias y recursos básicos necesarios para la coordinación de donantes de órganos.

Trasplante de Órganos



Adquirir los conocimientos y competencias profesionales necesarias para realizar la evaluación clínica de los potenciales receptores de órganos sólidos, criterios de acceso a listas de espera y tratamiento pre y post trasplante.

Liderazgo, Calidad, Gestión e Innovación



Ofrece la oportunidad de adquirir habilidades de gestión y liderazgo relacionadas con el campo de la donación y el trasplante de órganos basado en modelos internacionales y conocer la implementación de herramientas innovadoras para apoyar los programas de trasplante.

Bancos de tejidos y terapias avanzadas



Brinda la oportunidad de desarrollar conocimientos y competencias en el desarrollo de las prácticas más nuevas de bancos de tejidos, terapias avanzadas y bancos de sangre.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Emiratos Árabes Unidos

La Fundación DTI sigue colaborando desde 2016 con **Abu Dhabi Health Services (SEHA)** para promover la donación de órganos en Oriente Medio. Para ello se cuenta con el compromiso de las instituciones del país. Los **Emiratos Árabes Unidos** tienen como objetivo ser uno de los países más innovadores del mundo, ya que la innovación es la base de la calidad de vida y el desarrollo. En este sentido, la Estrategia Nacional de Innovación se centra en el sector salud considerándolo papel vital para el proceso de innovación futuro.

Esta colaboración se basa en la implementación del **Programa de Formación TPM** para desarrollar y establecer un modelo único de donación de órganos y tejidos en los Emiratos Árabes Unidos que combina las fortalezas y las mejores prácticas de varios modelos exitosos en todo el mundo. Para seguir capacitando a los profesionales de la salud emiratíes y mejorar su desempeño, DTI ha organizado seis seminarios web durante 2021.



Estas acciones formativas ayudaron a crear y capacitar a un equipo de Transplant Procurement Managers (TPM) que supervisarán la actividad dentro de los hospitales donantes.

Las actividades médicas, las responsabilidades y los roles profesionales protocolarizados son cruciales para fomentar la sostenibilidad y el desarrollo de las organizaciones. Además de facilitar el desarrollo de proyectos científicos en el campo de la investigación de trasplantes.

Desde septiembre de 2021, se está implementando un **programa de intercambio de expertos internacionales** con el objetivo de asesorar a los hospitales para potenciar el conocimiento entre los profesionales y conseguir así una mejora del sistema de donación y un aumento de la tasa de donantes.

El 26 de noviembre tuvo lugar el evento deportivo y social más importante de Abu Dhabi. La tercera edición de la **Maratón ADNOC-Abu Dhabi** contó con más de 12.000 participantes en las diversas carreras que se celebraron.

Durante esa semana la **EOTC (Emirates Organ Transplant Center)** instaló una carpa en la Villa para dar a conocer a todos los asistentes al evento el Programa de Donación y Trasplantes que se está organizando a nivel nacional. El objetivo consistía en **aumentar la concienciación pública y resaltar la importancia de la donación de órganos** para salvar vidas. A este evento asistieron expertos en donación de órganos de diferentes países.

La Fundación DTI sigue trabajando con un equipo de expertos para mejorar las tasas de donación y trasplante del país.





ISN

Un año más la Fundación DTI, junto con la Universidad de Barcelona, colabora con el **Southern Philippines Medical Center (SPMC)** de Filipinas y el **Sri Jayawardenapura General Hospital** de Sri Lanka para reforzar sus programas de donación de fallecidos e impulsar su actividad de trasplante.

En **Filipinas**, las actividades programadas para mejorar la donación de órganos se han implementado con éxito durante este año. En **Sri Lanka** se han realizado 11 webinars y la fundación ha participado en el programa científico del **Sri Lanka Surgical Congress 2021** donde varios expertos internacionales dieron conferencias para compartir sus experiencias.

Este consorcio funciona dentro del abanico del **Sister Transplant Centers Program, ISN-TTS**, creado conjuntamente entre la **International Society of Nephrology (ISN)** y **The Transplantation Society (TTS)**.



INDIA

DTI ha estado colaborando con varias organizaciones en India para desarrollar su programa de donación de órganos. Para ello, es importante que los sanitarios tengan acceso a una formación de calidad sobre la donación de órganos y el trasplante.

Gracias a la **Fundación Eurofins**, **80** profesionales de la salud de la India de diferentes regiones se beneficiaron de un programa formativo en línea que incluyó un taller interactivo sobre donación de órganos.

Al mismo tiempo, se sigue trabajando con **Kerala Network for Organ Sharing (KNOS)** para implementar el modelo TPM en el estado.

Cuando la pandemia de COVID-19 causó la suspensión de los programas de trasplante en todo el país, la actividad de donación y trasplante en Kerala no disminuyó.

BIOPROYECTOS

En el campo de la **investigación biomédica**, la Fundación DTI también realiza proyectos de cooperación. Desde hace más de 10 años, la Fundación promueve y facilita la **creación de proyectos de investigación científica** que contribuyen a generar conocimiento en diferentes disciplinas dentro de las ciencias de la salud.

La Fundación DTI colabora con **Cytes Biotechnologies**, una spin-off de la Universidad de Barcelona, en un proyecto cuyo objetivo es obtener y aprovechar el tejido residual procedente de las resecciones hepáticas para aislar células hepáticas para investigación. La Fundación DTI ha creado y mantiene importantes alianzas con instituciones públicas y privadas para promover el acceso a **muestras biológicas** de calidad para investigación, lo cual nos permitirá dar respuesta a cada vez más necesidades de la comunidad científica.

Por otro lado, en los últimos años se ha consolidado un nuevo servicio de **Consultoría Científica** en el área de la donación y el trasplante de órganos, células y tejidos.

El servicio de consultoría de la unidad de Bioproyectos ofrece actividades relacionadas con la promoción de producto y/o servicio a empresas del sector pharma/biotech, la coordinación de proyectos para la validación de nuevas tecnologías y/o dispositivos médicos, la coordinación de ensayos clínicos, el asesoramiento en la presentación de proyectos a diferentes autoridades competentes y la participación directa en programas de investigación internacionales.



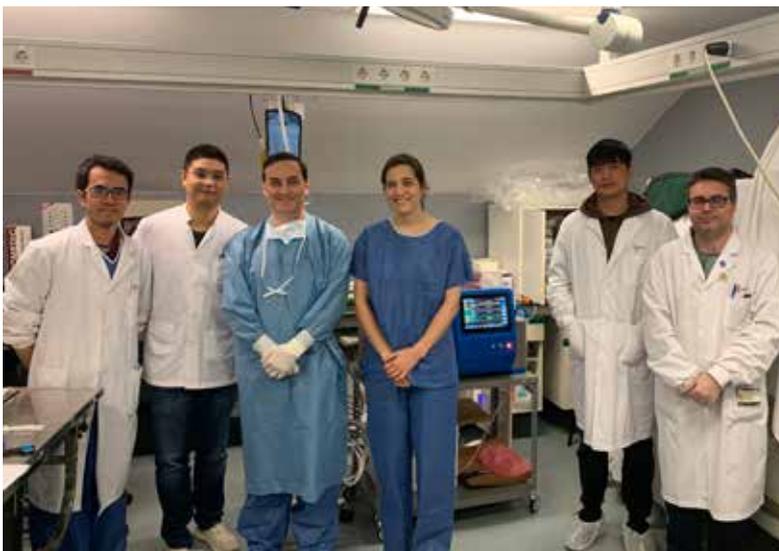
LPS Project

Uno de los proyectos destacados durante el 2021 ha sido el proyecto **LPS: Ex Situ Perfusion of Porcine Livers for Transplantation Using the Normothermic Liver Perfusion System (NPS-Liver)**.

Este proyecto, promovido por el **Guangdong Shunde Industry Design Institute**, liderado por el **Dr. Constantino Fondevila** desde la **Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica** y coordinado por la Fundación DTI, tiene como objetivo la validación y puesta a punto de un dispositivo de perfusión hepática que mantuviese hígados ex situ en normotermia durante 24 horas. DTI, ayudó a crear el acuerdo de colaboración entre el grupo tecnológico de Guangzhou y el equipo de investigación del Dr. Fondevila y desde su firma ha ejercido la función de coordinador del proyecto.

La primera fase de este proyecto contemplaba la **validación del dispositivo** mediante la perfusión de hígados porcinos durante periodos de 24 horas.

Los buenos resultados obtenidos durante la primera fase han sido presentados a diferentes congresos internacionales de donación y trasplante (ESOT, TTS o SET entre otros). Actualmente se sigue trabajando en las siguientes fases del proyecto, pues la meta es que el dispositivo diseñado por el Guangdong Shunde Industry Design Institute pueda ser validado para uso clínico.



PROYECTOS EUROPEOS

ODISSeA – Etapa final del proyecto ODISSeA



ODISSeA (Organ Donation Innovative Strategies for Southeast Asia) es un proyecto europeo cofinanciado por el Programa Erasmus + de la Unión Europea, cuyo objetivo es desarrollar un programa de formación especializada, innovadora y sostenible en el ámbito de la donación en universidades de **Malasia, Myanmar, Filipinas y Tailandia**. El consorcio está formado por:

- University Teknologi MARA (Malasia)
- University Of Malaya (Malasia)
- University Of Medicine Of Mandalay (Myanmar)
- University of Medicine 1, Yangon (Myanmar)
- Ateneo de Davao University (Filipinas)
- University of Santo Tomas (Filipinas)
- Thammasat University (Tailandia)
- Mahidol University (Tailandia)
- Universitat de Barcelona (España)
- Dinamia (España)
- University of Zagreb (Croacia)
- UniBo (Italia)

El proyecto incluyó un diagnóstico de evaluación, un curso de “Formación de Formadores” y un Posgrado en Donación de Órganos que se implementó de enero de 2020 a julio de 2021. El desarrollo del proyecto enfrentó importantes desafíos debido a la pandemia del COVID-19. Para continuar con la agenda, se organizó una segunda edición del posgrado para aquellos estudiantes que no pudieron asistir.

Las ocho universidades han acreditado el programa de posgrado en donación de órganos, que permitió a las instituciones mejorar su desarrollo en el ámbito de la donación.

Se formó a 41 profesores locales en el curso “Formación de Formadores”. 260 alumnos aprobaron con éxito el Programa de Posgrado, aumentando su conocimiento sobre la donación de órganos.

Además, se creó una red de profesionales en el sudeste asiático con líderes en el campo de la donación de órganos entre los participantes del proyecto, profesores y expertos de la UE.

Todos los países socios expresaron su compromiso de continuar con las próximas ediciones del posgrado de ODISSeA dentro de sus universidades, especialmente Malasia, que ofrecerán la formación a un título de Máster.



Transforming Universities Towards Entrepreneurship (TRUE)

El proyecto TRUE (Transforming Universities Towards Entrepreneurship) tiene como objetivo eliminar aquellos obstáculos que dificultan la **innovación** y el **espíritu empresarial** en el ámbito universitario. Para ello, el proyecto TRUE fortalecerá los vínculos entre el sector privado y el sector público a través de la creación y el acceso a herramientas innovadoras y personalizadas, que faciliten la innovación y el emprendimiento más allá del ámbito de la educación superior, teniendo un impacto real y efectivo en los ciudadanos europeos.

Esta iniciativa espera tener un impacto en **4.000 ciudadanos europeos** durante el primer período de financiación y un alcance de hasta **19.000** ciudadanos para el año **2030**. Esto será posible gracias al compromiso de los socios del proyecto que fomentarán, a través de las actividades diseñadas, un cambio de visión en las universidades europeas, impulsando una perspectiva emprendedora y transformadora en el día a día de estas instituciones. El consorcio esta formado por:

- Universitat de Barcelona (Lead partner)
- Fundación UCEIF
- Sapiens Mindset
- Université de Montpellier
- Donation and Transplantation Institute
- Instituto Politécnico de Lisboa
- Universidad de Extremadura



TRUE quiere contribuir a la creación de una sociedad innovadora y emprendedora, generando soluciones que capaciten a una futura generación de innovadores sociales y que permita mejorar la calidad de vida de los ciudadanos europeos, impulsando y facilitando el crecimiento económico y la competitividad.

Finalmente, y gracias a la ejecución de este proyecto, se impulsará y conseguirá que las políticas de innovación y emprendimiento formen parte de la rutina diaria de las universidades europeas a largo plazo.



EUROPEAN SOLIDARITY CORPS

European Solidarity Corps (ESC), conocido hasta 2016 como **European Voluntary Service (SVE)**, es un programa internacional de voluntariado impulsado por la **Comisión Europea** para que jóvenes, ya sea de manera individual o grupal, trabajen en un proyecto sin ánimo de lucro. Desde 2017, el programa también ofrece oportunidades para que los jóvenes europeos se involucren como voluntarios en sus propias comunidades.

La Fundación DTI aplicó a este programa. Gracias a esto, durante el 2021, la Fundación ha contado con la participación de dos voluntarias de **Polonia**. Han participado en dos proyectos diferentes durante **9 meses** finalizando su voluntariado en diciembre.

El objetivo principal de la actividad ha sido apoyar el desarrollo y la implementación de programas de formación de órganos y tejidos. La acogida de las voluntarias en la Fundación les ha permitido formarse tanto en el ámbito de la donación y trasplante como en el ámbito de la formación y la cooperación.



ROBÓTICA

La Fundación DTI trabaja para incorporar la robótica en sus ámbitos de trabajo, principalmente en proyectos de **formación** y de **cooperación internacional** en el sector sociosanitario. Gracias a la colaboración con **Alisys**, empresa líder en innovación y robótica, la Fundación ahora promueve proyectos en el ámbito de las enfermedades crónicas, el envejecimiento y la robótica sociosanitaria. Los diferentes proyectos que se están llevando a cabo actualmente se pueden agrupar en tres grandes ámbitos:

Educación

En el ámbito educativo, se ha utilizado el robot en algunos de los programas formativos que ofrece la Fundación en el área de donación y trasplante. El robot ha ejercido de **asistente al profesor** en cursos presenciales en la **Universidad de Barcelona**, así como en cursos intensivos en jornadas internacionales, sirviendo como elemento complementario a las explicaciones del profesor, elemento de consulta y repaso

de la lección o incluso examinando los conocimientos de los alumnos a través de cuestionarios orales.

Por otra parte, se ha establecido una colaboración con médicos de la **Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona** para utilizar el robot como asistente formativo en cursos prácticos de medicina, como en talleres de sondaje vesical o cursos de reanimación cardiopulmonar. El robot complementa en estos talleres las explicaciones del profesional sanitario y evalúa los conocimientos adquiridos por los alumnos.

Gestión y administración

En este ámbito se plantea el uso de diferentes tipos de robots que puedan llevar a cabo tareas rutinarias o repetitivas, permitiendo **liberar tiempo de los profesionales sanitarios** y que este pueda ser invertirlo en mejorar atención al paciente. En este sentido, se utilizan robots en diferentes



servicios del **Hospital Clínic de Barcelona** para tareas tan diversas como: Registrar la entrada de pacientes en la unidad, mostrar los horarios de actividades de pacientes de larga estancia o de tratamiento regular, robots bandejeros que ayudan a repartir comida o medicamentos.

Sanidad

La meta es generar un valor añadido en la atención prestada en el ámbito sanitario, tanto a pacientes con determinadas patologías como a personas con dependencia de cuidados a través de la robótica.

Actualmente se trabaja en un proyecto de colaboración con el **Hospital de Día de Psiquiatría Infanto-Juvenil del Hospital Clínic de Barcelona** para el desarrollo de terapias mediante robots para niños con autismo. Mediante la creación de un grupo de expertos en el **trastorno del aspecto autista** en niños y adolescentes, con el soporte de aliados tecnológicos, se pretende desarrollar programas terapéuticos basados en el uso de la robótica para explorar

posibles mejoras en la atención a este tipo de pacientes.

También se desarrolla un proyecto de colaboración similar al de los pacientes con autismo en la **Unidad de Geriátrica de Agudos de la Clínica Plató del Hospital Clínic de Barcelona**. En este centro se han iniciado actividades de educación terapéutica a pacientes con **diabetes e insuficiencia cardíaca**. Se pretende comprobar si el uso de la robótica adaptada a las necesidades del paciente influye positivamente en el autocuidado de los pacientes respecto a sus patologías.

La meta final es poder demostrar que los robots son capaces de llevar a cabo cierto tipo de tareas de forma autónoma y generando valor en el servicio ofrecido a pacientes o profesionales sanitarios. De esta forma, se pueden llegar a estandarizar procedimientos básicos en el ámbito sanitario y se puede dar una atención personalizada, adaptada a un entorno cada vez más tecnológico y digital, pero con el foco siempre puesto en la experiencia del paciente y en dar la mejor respuesta a sus necesidades.



INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN

La Fundación DTI sigue buscando como aumentar su contribución en la **investigación** en la donación y el trasplante de órganos. Jugando un papel activo continúa comprometida a promover y participar la investigación en diferentes proyectos de **cooperación internacional**.

Durante este 2021 se han presentado 45 abstracts y varios proyectos de innovación en 17 congresos internacionales. El proyecto que más veces se ha presentado ha sido I-DTI y en los congresos donde más presencia han tenido los proyectos de la Fundación DTI han sido el congreso 4YFN en Barcelona, ESOT en Milán and EATBC.

Las **publicaciones científicas** desde la Fundación DTI y sus expertos han sido: " Design and implementation of the European-Mediterranean Postgraduate Programme on Organ Donation and Transplantation (EMPODaT) for Middle East/North Africa countries" (ESOT 2021, Chloë Ballesté) y " Leadership, management, quality, and innovation in organ donation: 2019 Kunming recommendations for One Belt & One Road countries" (The Journal of Clinical and Transplantation Research, Chloë Ballesté).

I-DTI

I-DTI es una plataforma de segunda opinión especializada en donación de órganos y trasplantes. Esta aplicación web es accesible a través de **www.i-dti.com**. Cuenta con un software encargado de almacenar los indicadores de donación para los hospitales siguiendo la metodología **ODEQUS** (Organ Donation Quality System).

La plataforma web y aplicación móvil permite a todos los usuarios tener una **consultoría 24/7** con expertos en el ámbito de la donación y el trasplante para resolver sus dudas. Esta plataforma cuenta con casi **1.000 usuarios** y sigue creciendo a la vez que crea una comunidad de expertos en el ámbito de la salud.

Desde I-DTI no sólo se pueden hacer consultas públicas, también permite la creación de chats privados y grupos con una encriptación segura para poder hablar sobre pacientes y casos más concretos.

Los países que más usan I-DTI son: España, India(Kerala), Filipinas, Sri Lanka, aunque también Alemania, Suecia, Argentina, Francia, Croacia, Sudafrica, Brasil, Japón y Serbia entre muchos otros.

El proyecto I-DTI se ha presentado a una gran cantidad de congresos este año para impulsar su uso en el ámbito sanitario. Algunos de los congresos donde se ha presentado han sido: 4YFN, ESOT, MESOT, World Hospital Congress, SOROT. La presentación ha sido tanto a través de abstracts, pòsters, presentaciones y promoción en stands.



4 YEARS FROM NOW - MOBILE WORLD CONGRESS 2021

4 Years From Now 2021 (4YFN 2021) tuvo lugar del 28 de junio al 1 de julio, se llevó a cabo en el **MWC Barcelona Convention Center**, una de las convenciones más importantes del mundo. Cientos de startups se inscriben para tener la oportunidad de exhibir y presentar sus ideas e innovaciones a miles de asistentes, incluidos posibles inversores, clientes, competidores y expertos o innovadores. DTI tuvo un stand en el pabellón 2 de la convención donde la fundación mostró servicios y proyectos como I-DTI y trabajos de robótica e innovación. Este evento tuvo lugar con el apoyo de **BIOCAT** y **ACCIÓ**.

CONGRESO ESOT MILÁN

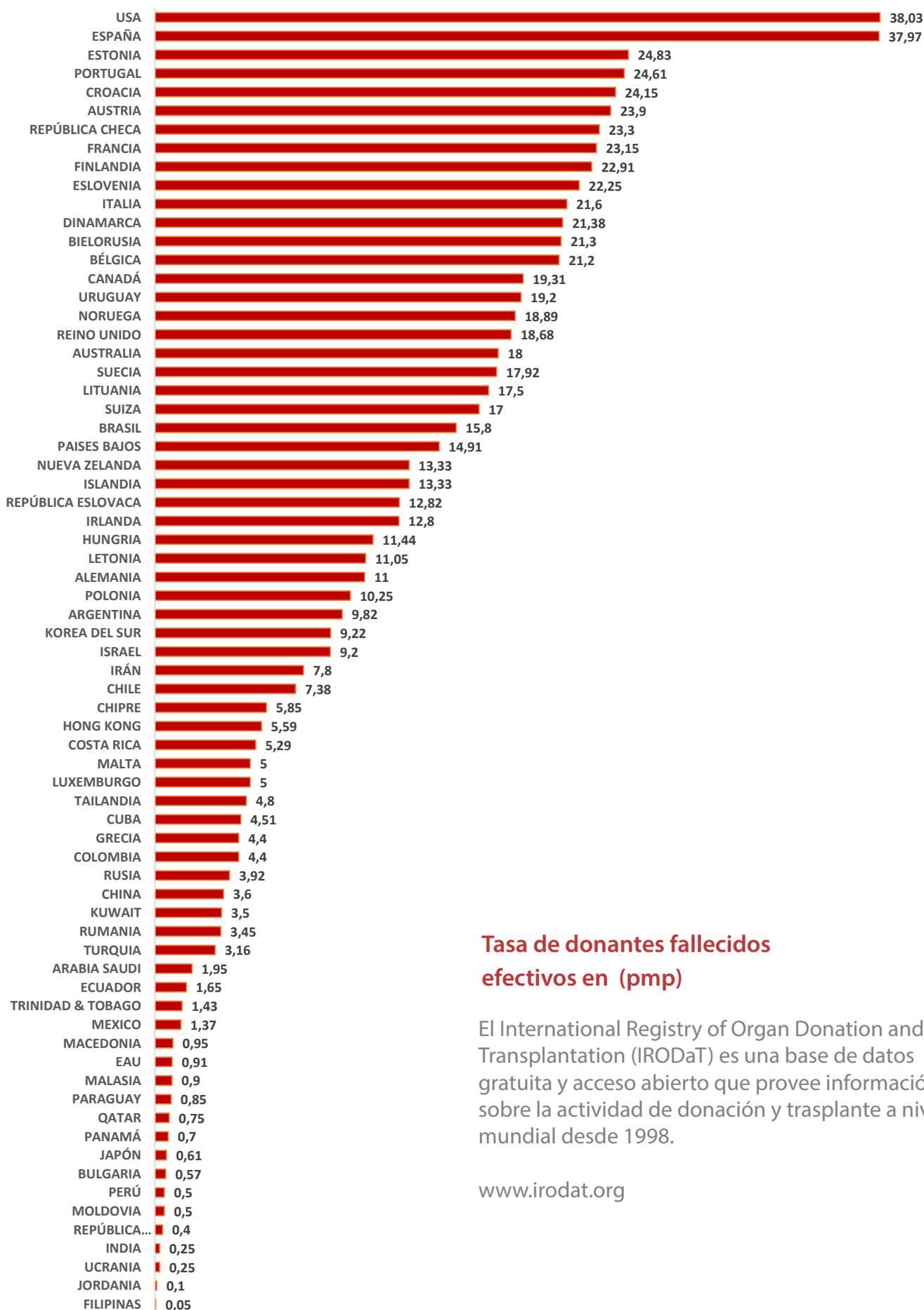
Los representantes de la Fundación DTI tuvieron el placer de participar en el European Society for Organ Transplantation Congress 2021 (ESOT), que tuvo lugar del 29 de agosto al 1 de septiembre en Milán, Italia.

Durante el Congreso, el presidente de la Fundación DTI, **Martí Manyalich**, recibió la Membresía de Honor de ESOT en reconocimiento a su empeño constante en el campo de la donación y el trasplante de órganos. Su profesionalidad y la constancia demostrada a lo largo de su carrera confirman el merecido premio.

Además, **Chloë Ballesté**, la Directora de Cooperación y Desarrollo Internacional de DTI, ha sido elegida Concejala en las Elecciones del Consejo de ESOT. Chloë Ballesté también fue ponente en la sesión titulada “¡Sí, podemos! Cómo iniciar un programa de donante en asistolia/DCD”, donde exploró los pros y los contras de los programas de donación después del diagnóstico de muerte por criterios cardio-circulatorios y explicó cómo comenzar uno.



IRODAT reporta sobre las tasas de donación en el mundo 2020



Tasa de donantes fallecidos efectivos en (pmp)

El International Registry of Organ Donation and Transplantation (IRODaT) es una base de datos gratuita y acceso abierto que provee información sobre la actividad de donación y trasplante a nivel mundial desde 1998.

www.irodat.org

IDOTCOVID

International Database on Organ Donation and Transplantation - COVID19

En cooperación con el **Hospital Clínic de Barcelona, IDIBAPS** y DTI han diseñado y desarrollado una base de datos internacional de receptores de trasplantes de órganos sólidos COVID 19 positivos: IDOTCOVID

IDOTCOVID es una **base de datos global de acceso abierto en tiempo real** que proporciona información de confianza sobre la actividad de trasplante y los resultados de los trasplantes de órganos sólidos de pacientes infectados con COVID-19. Es el segundo año de la base de datos que se construyó tras una colaboración entre el **Hospital Clínic de Barcelona, el Instituto de Investigación Biomédica August Pi i Sunyer, el IDIBAPS** y la Fundación DTI.

Hasta ahora, IDOTCOVID cuenta con datos de **1415 pacientes** con trasplante de órganos sólidos que fueron COVID-19 positivos, de **80 centros** de trasplante en **24 países**.

Estos datos se están probando para ejecutar **5 modelos de aprendizaje supervisado** diferentes para finalmente construir un algoritmo de soporte de decisiones para respaldar la toma de decisiones clínicas. Esto permitirá la personalización de los tratamientos con un enfoque en el manejo clínico (ambulatorio o ingreso hospitalario) y en el tratamiento de inmunosupresión (suspensión o reducción), dado el historial médico y las condiciones de cada paciente.

El algoritmo final se agregará al sitio web de IDOTCOVID dando **acceso gratuito** a todos los centros participantes, ofreciendo un análisis en tiempo real para optimizar los resultados basados en datos de pacientes individuales. De la misma forma, todos los centros de trasplante colaboradores que realicen el seguimiento del paciente trasplantado recibirán información veraz en el manejo de estos pacientes.

<https://www.idotcovid.org/>



IDOTCOVID
International Database on Organ Donation and Transplantation - COVID19

DTI Community

La DTI Community es una **comunidad internacional** de personas e instituciones. Promueve la transferencia de conocimientos y la evolución de las competencias profesionales en la donación de órganos, esperando poder involucrar y conectar a la Comunidad DTI a nivel local, nacional y global, al mismo tiempo que se crean relaciones duraderas y sostenibles.

La Comunidad DTI ofrece anualmente oportunidades educativas y de interconexión con el objetivo de apoyar el desarrollo profesional de sus miembros. Reúne a una red de más de **5.000 personas** de todo el mundo, todas ellas relacionadas con el sector de la salud y la donación y trasplante de órganos, tejidos y células.

Desde la comunidad se ofrecen actividades dirigidas tanto a expertos del sector, como a familiares y pacientes trasplantados. Mensualmente se han organizado sesiones clínicas online sobre diversos temas, desde el sistema de perfusión de órganos hasta la disparidad de género en la donación y trasplante de órganos. A su vez también se realizan charlas para pacientes y familiares de pacientes trasplantados, donde se colabora con distintas asociaciones como, **AETHA** (Asociación de Enfermos y Trasplantados Hepáticos de Aragón).

¡Únete a la DTI Community! www.dticommunity.org



BECAS

La Fundación DTI, juntamente con la Comunidad DTI, ofrece una serie de becas para los participantes de los cursos de formación TPM y máster. Estas becas se ofrecen gracias a los proyectos de Teaming, Global Giving, BROAOD y los beneficios de los eventos solidarios que se realizan durante el año.

Durante 2021 la Fundación DTI ha otorgado **siete becas** para alumnos del Máster Internacional en Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células, máster propio de la Universidad de Barcelona. Al ofrecer un programa modular también se han ofrecido becas para alumnos independientes que decidieron realizar sólo un modulo del máster. El total de alumnos becados para los distintos modulos han sido nueve.

También se han ofrecido becas para el Curso Superior Avanzado TPM tanto en su edición en ingles como en castellano. El total de becas para este programa fueron 10, **tres** por parte de la Fundación DTI y **siete** becas por parte del programa BROAOD.

Los alumnos becados son de una gran variedad de países. El país principal, ligado directamente a las donaciones del programa BROAOD, es China. También se han becado alumnos de Bosnia Herzegovina, Kenia, Tailandia, Etiopia y Trinidad y Tobago.

Todo lo aprendido por parte de los alumnos lo aplican posteriormente en sus respectivos centros de trabajo y cuentan con el apoyo de la Fundación para cualquier mejora que necesiten implementar.



CONCIERTO BENÉFICO EN EL PALAU DE LA MÚSICA CATALANA

El concierto solidario celebrado por la Fundación DTI y la **Fundación Nen Déu** el 28 de junio fue un éxito. Aunque las restricciones causadas por la pandemia COVID no permitieron un aforo completo, ambas organizaciones lograron vender un **90%** de las entradas disponibles para el evento celebrado en el **Palau de la Música Catalana**.

En el concierto actuaron la **Escolania de Montserrat** y la **Orquestra Simfònica del Vallès** con solistas en ambos coros. El grupo estaba dirigido por Xavier Puig mientras que Álvaro Carnicero acompañaba al órgano. La Orquestra Simfònica del Vallès interpretó por primera vez el Concierto en si bemol mayor de Georg Händel antes de que los grupos corales se unieran para las actuaciones de Magníficat de Anselm Viola y Missa de Joseph Haydn en honorem B.V.M. en mi bemol mayor.

El concierto benéfico estaba inicialmente programado para 2020, pero la pandemia de COVID-19 obligó a retrasar el evento. La Fundación DTI y la Fundació Nen Déu tenían como objetivo producir un evento en el que los espectadores no solo pudieran apreciar la buena música, sino también aprender más y ser más conscientes de las misiones de ambas organizaciones.

La Fundación DTI recaudó casi 3.000€ que se han añadido al fondo de becas de la Fundación. DTI se enorgullece de haberse asociado con la Fundación Nen Déu y agradece su ayuda y apoyo para este evento.



DTI STORE

La **tienda online** de la Comunidad DTI se creó para ofrecer productos que sirviesen para recaudar fondos. Gracias a la respuesta de la gente en la adquisición de productos en la web se pueden encontrar: una mascarilla de color blanco, una mascarilla de color negro, dos diseños de camisetas, una taza y una bolsa. Todos estos artículos llevan el logo de la Comunidad DTI.

Además también se vende el **libro de Laura Geli, Restart**. El libro es el testimonio de Laura como paciente trasplantada. Laura se acerca, y nos acerca, al mundo de los trasplantes de órganos con la naturalidad de quien lo ha vivido en primera persona.

Los beneficios de las ventas ayudan a la Fundación a **salvar vidas**. Esto sucede al otorgar becas a profesionales de la salud en el sector de la donación y el trasplante de órganos a nivel mundial.

<https://www.dticommunity.org/community-store/>



TEAMING

Teaming es otra plataforma donde la Comunidad DTI utiliza para recaudar fondos para proveer becas. Esta herramienta de recaudación se basa en donaciones mensuales de **solo 1€**, es decir, solamente **12€ al año**.

Es una donación pequeña, pero una gran contribución. Cada donación ayuda y prepara el camino para profesionales de la salud para ser **formados en donación y trasplante de órganos**, y volver a sus hospitales con la experiencia adquirida.

La formación de los profesionales de la salud fue crucial para que España se convirtiera en un líder en donaciones de órganos. La Fundación DTI desea formar a expertos de otros países para brindar más oportunidades de vida. Se ha creado un proyecto de cooperación para países subdesarrollados donde existe una alta incidencia de enfermedad renal para aumentar las donaciones de órganos y salvar vidas.

<https://www.teaming.net/save1millionlives>



GLOBAL GIVING

Promover la donación en diferentes proyectos de ayuda es importante para seguir ayudando a todos los países menos desarrollados. Global Giving es una plataforma de crowdfunding (financiación colectiva) que conecta organizaciones sin fines de lucro con donantes y empresas de casi todos los países del mundo.

Actualmente se cuenta con tres proyectos de crowdfunding en Global Giving. El primero directamente dirigido para recaudar fondos para el proyecto **IDOTCOVID**. En este caso se espera conseguir fondos para seguir recaudando datos de los pacientes trasplantados de distintos países del mundo.

El segundo proyecto es para ayudar a **AETHA** a recaudar fondos para el mantenimiento de sus casas / instalaciones de refugio para familiares de pacientes con trasplantes de órganos. Los refugios de AETHA tienen el propósito de proporcionar un alojamiento gratuito cerca del hospital para la familia del paciente.

El tercer y último proyecto es **Save 1 Million Lives**. Este es el proyecto con más impacto y su objetivo es recaudar fondos para ayudar a médicos de países de **Asia, África y Sudamérica** para poder salvar un millón de vidas.

Consulta los proyectos de Global Giving en www.globalgiving.org/.



DTI EN 1 MINUTO



+17.000

ALUMNOS FORMADOS
PRESENCIAL Y ONLINE



+100

PAÍSES BENEFICIADOS POR
ACCIONES DE LA FUNDACIÓN



10%

NUEVOS ESTUDIANTES



6 PAÍSES QUE HAN HECHO
FORMACIÓN TPM EN 2021:

ITALIA

CHINA

ARABIA SAUDI

INDIA

PORTUGAL

PERÚ

Gracias a nuestro staff, un grupo reconocido de expertos internacionales y a los más de 40 voluntarios/becarios que han pasado por la Fundación, cada uno de ellos ha contribuido a ofrecer una segunda oportunidad a los millones de pacientes en lista de espera para trasplantes en el mundo.



7

PROYECTOS DE
COOPERACIÓN EN
MARCHA



4

PROYECTOS
EUROPEOS



18

PAÍSES



25

ORGANIZACIONES



+125.000

AÑOS DE VIDA GANADOS*

desde 2009 gracias a nuestra contribución

*Cada donante corresponde a 50 años de vida ganados

WWW.DTICOMMUNITY.ORG

¿ES VIABLE ESTE DONANTE? ¿CÓMO GESTIONO ESTE CASO?

¿NECESITAS AYUDA CON UN CASO COMPLEJO DE DONACIÓN Y TRASPLANTE?



-  Networking (Medxat®)
-  Transferencia del Conocimiento
-  Expertos Internacionales
-  Consultas 24/7
-  Protección de Datos
-  Inteligencia Artificial

PREGUNTA A EXPERTOS INTERNACIONALES

Web-app accessible vía: www.i-dti.com

Disponible en tiendas digitales

