



Artículo original

Presencia de México en foros internacionales de trasplantes: revelaciones de los últimos 24 años

Carmen Gracida-Juárez,* Josefina Alberú-Gómez‡

* Fundadora y primera Presidente de la Sociedad Mexicana de Trasplantes.

‡ Investigador adjunto. Departamento de Trasplantes. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

RESUMEN

La actividad de trasplantes de órganos sólidos en México se ha caracterizado por un incremento progresivo, particularmente en lo que concierne a trasplante renal y hepático. Es evidente que cada vez más instituciones, cirujanos y clínicos se han incorporado a la práctica de trasplantes, tanto en la realización de estos procedimientos como en el cuidado de los pacientes. Este incremento nos hace pensar que la información que puede generarse de la experiencia acumulada a lo largo de los años es extraordinaria, información que en muchos casos es desconocida. El objetivo de este análisis ha sido documentar el número de comunicaciones científicas de México en foros internacionales de trasplantes, específicamente en el Congreso Americano de Trasplantes, el Congreso Internacional de Trasplantes y el Congreso de la Sociedad de Trasplantes de América Latina y el Caribe durante el periodo 1992-2015. Si bien la presencia nacional en los foros mencionados se ha incrementado en la última década, particularmente durante los congresos mundiales de 2006 a 2014, observamos que en los años anteriores y posteriores, las comunicaciones escasamente se aproximan a una decena y que hay además una gran variabilidad numérica anual; por otra parte, las instituciones que en uno u otro año han contribuido con su participación suman solamente nueve. La información obtenida nos insta a reflexionar en los posibles factores que influyen en la baja o nula productividad científica de muchos centros del país con programas activos, toda vez que consideramos que debería existir una presencia mucho más activa de México en el escenario mundial de trasplantes.

ABSTRACT

Solid organ transplant activity in Mexico has been characterized by a progressive increase in its frequency, particularly that of kidney and liver transplants. Apparently a growing number of institutions, surgeons and clinicians are currently carrying out these procedures as well as the care of patients. This increase leads us to believe that the data generated by the accumulated experience throughout the years is extraordinary, but frequently unknown. The purpose of this analysis was to document the number of Mexican scientific communications presented in international transplant forums, especially in the American Transplant Congress, the International Transplant Congress, and the Congress of the Latin-American and Caribbean Transplant Society, between 1992 and 2015. Although Mexican presence in the aforementioned forums has tended to increase in the last decade, particularly in the 2006 and 2014 world meetings, during the previous and subsequent years, communications barely reached ten and with a wide annual variation; moreover, the number of Mexican institutions that in one year or another participated, recorded a total of only 9. These results lead us to reflect on the possible factors yielding this low or complete lack of scientific productivity in many centers in the country with active transplant programs; we consider that a much more active presence of Mexico is necessary in the worldwide transplant scenario.

Palabras clave: Trasplantes, México, presentaciones, congresos internacionales.

Key words: Transplants, Mexico, presentations, international meetings.

ANTECEDENTES

México cuenta con una larga trayectoria en la práctica de trasplante de órganos cuya historia surge en el año de 1963, cuando el primer trasplante renal de donante vivo relacionado tuvo lugar en el Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social. A éste le sucedieron procedimientos de la misma índole en diversas instituciones de la ciudad de México y en otras instituciones de varias entidades federativas del país. Los avances continuaron y en 1979 se realizó el primer trasplante de médula ósea a nivel nacional. Posteriormente, con el surgimiento de inmunosupresores más efectivos como la ciclosporina, se llevó a cabo en 1987 el primer trasplante hepático, seguido de trasplante de páncreas y de trasplante páncreas-riñón en el mismo año (1987) y en 1988 se incorporó a la actividad de trasplantes el primer trasplante cardíaco y el trasplante pulmonar.¹

Desde aquellos años, la actividad de trasplantes de órganos sólidos en el país se ha caracterizado por un incremento progresivo, particularmente en lo que concierne al trasplante renal y hepático. La información procedente del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) indica que al 31 de diciembre del año 2014 se habían realizado en México 40,491 procedimientos de trasplante renal acumulados, 71% de los cuales se efectuaron con injertos provenientes de donantes vivos, los restantes de donante fallecido. 85% de estos procedimientos han sido efectuados en instituciones de salud del sector público.²

La cifra de trasplantes renales efectuados en el país en el año 2014 ($n = 2,610$) representa un crecimiento de 6.4 veces comparado con el registrado hace 24 años ($n = 405$). El número de trasplantes renales de donante vivo y fallecido por millón de población asciende en la actualidad a 22.1 pmp.³

En el caso de trasplante hepático, el crecimiento del número de procedimientos no ha sido tan cuantioso, aunque debemos reconocer el incremento ocurrido particularmente en los últimos cuatro años. De un total de un trasplante efectuado en el año 1992, el ascenso fue de 131 procedimientos el año pasado.²

Es evidente que se incorporó a la práctica de trasplantes una creciente cantidad de cirujanos y clínicos para la realización de estos procedimientos y el cuidado de los pacientes. En realidad las cifras señaladas nos llevan a concientizarnos de que la información que pueda generarse de la experiencia acumulada a lo largo de todos estos años es extraordinaria, información que en muchos casos es desconocida para la comu-

nidad transplantológica del país y del mundo al no contar con suficientes publicaciones que den cuenta de los resultados que están obteniéndose en los diversos programas. Entendemos también que corresponde a los integrantes de esta comunidad médica la enorme responsabilidad de evaluar los resultados de sus programas y comunicarlos de manera periódica, en virtud de que ello constituye la forma más efectiva y acaso la única, de saber si sus resultados son acordes a la tendencia internacional alcanzada, además de ofrecer la mejor oportunidad para detectar deficiencias o debilidades que deban ser corregidas. Es evidente que las frases anteriores hacen referencia fundamental al cuidado de los pacientes, sin embargo, el análisis pormenorizado de la información permite detectar muchos otros aspectos que podrían ser la base para diseñar estudios que den respuesta a un sinnúmero de interrogantes que aparecen día a día en el ejercicio de la especialidad.

El objetivo de este análisis es compartir con toda la comunidad nacional que labora en trasplantes lo que logramos documentar en cuanto al número de comunicaciones científicas con las que México ha participado en diversos foros internacionales de trasplante. La idea fundamental que nos instó a llevar a cabo esta revisión no fue evaluar el contenido temático de las presentaciones, sino transmitir una realidad: toda la información es valiosa y contribuye al acervo del conocimiento científico, independientemente del país de procedencia, y así es concebida en estos foros.

Naturalmente, la información que se pretende comunicar en estos congresos es evaluada por pares con vasta experiencia en los temas contenidos y ello ocurre de manera cegada en la institución o en el país de procedencia, de tal suerte que su aceptación significa que el trabajo contiene información que amerita ser divulgada, se trate de estudios de corte ya sea clínico o básico.

MÉTODOS

Para alcanzar el objetivo realizamos una búsqueda pormenorizada por apellidos de autores nacionales de todos los centros de trasplante del país, en memorias de congresos, ya fueran impresas o electrónicas. Esta búsqueda abarcó los siguientes foros: Congreso Americano de Trasplantes, Congreso Internacional de Trasplantes, Congreso Europeo de Trasplantes y Congreso Latinoamericano de Trasplantes. El periodo analizado corresponde a los años 1992-2015.

RESULTADOS

Comunicaciones nacionales en el Congreso Americano de Trasplantes (ATC)

Este congreso es organizado por la *American Society of Transplantation*, sociedad producto de la fusión para fines del congreso desde el año 2000, de dos sociedades predecesoras: la *American Society of Transplant Physicians* (actualmente *American Society of Transplantation*) y la *American Society of Transplant Surgeons*. Los motivos de esta conjunción pueden ser muchos, pero sin duda, uno de los de mayor alcance es que todos deseaban participar del conocimiento científico básico o clínico que aportan las presentaciones de dicho evento, sin perder la oportunidad de enterarse de la última molécula en investigación. Por sus alcances este congreso es el mejor logrado en la materia.

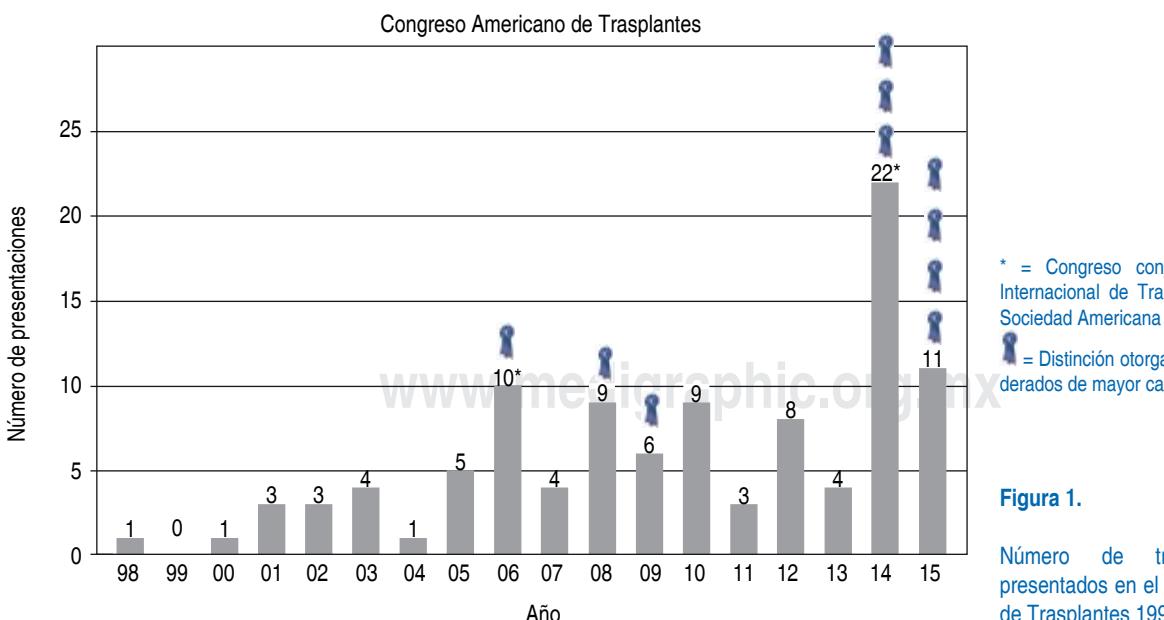
La búsqueda minuciosa de algún trabajo de México, año por año a partir de 1992, muestra que la primera ocasión en que México participó en dicho congreso con una comunicación fue en el año 1998.⁴ De esta forma, se ha generado a partir de ese año una gráfica (*Figura 1*), la cual nos permite observar que tras varios años de una participación marginal, fue incrementándose progresivamente el número de trabajos nacionales presentados en este foro.⁵⁻²⁰ Cabe destacar que los años 2006¹¹ y 2014¹⁹ correspondieron a Congresos Mundiales de Trasplantes (WTC por sus siglas en

inglés), eventos organizados conjuntamente entre la Sociedad Americana de Trasplantes y la *Transplantation Society* (TTS por sus siglas en inglés), ésta última funge como la Sociedad Internacional de Trasplantes. Resulta interesante señalar la cuantiosa participación de trabajos de México en el año 2014.

También se obtuvo información referente al número de trabajos que han recibido una distinción (*Figura 1*) que el comité científico expresa mediante la colocación de un distintivo junto al trabajo en las sesiones de presentación en modalidad de cartel. Es conveniente destacar que los autores de las investigaciones tienen la prerrogativa de elegir la forma de presentación que prefieren (oral o cartel), pero la decisión final de dicha modalidad, particularmente para quienes eligen «presentación oral», corresponde al comité científico del congreso.

Comunicaciones nacionales en el Congreso Internacional de Trasplantes (ITC)

El número de presentaciones de México en el Congreso Internacional de Trasplantes, congreso que es celebrado de manera bianual, muestra un fenómeno similar al observado en el Congreso Americano de Trasplantes, i.e. del periodo analizado de 1992 a 1996 no encontramos presentaciones.²¹⁻²³ La *figura 2* da cuenta del número de trabajos aceptados para presentación en este foro a partir de 1998 y hasta el año 2014.^{11,19,24-30}



* = Congreso conjunto de la Sociedad Internacional de Trasplantes (TTS) y de la Sociedad Americana de Trasplantes.

■ = Distinción otorgada a los trabajos considerados de mayor calidad y contenido.

Figura 1.

Número de trabajos nacionales presentados en el Congreso Americano de Trasplantes 1998-2015.

Comunicaciones nacionales en el Congreso Europeo de Trasplantes (ESOT)

El foro oficial de la Sociedad Europea de Trasplantes organiza el congreso de manera bianual, alternando con las fechas del Congreso Internacional de Trasplantes. La representación de México en este foro ha sido muy escasa. Solamente encontramos dos presentaciones de México en el año 2009.³¹

Comunicaciones nacionales en el Congreso de la Sociedad de Trasplantes de América Latina y El Caribe (STALyC)

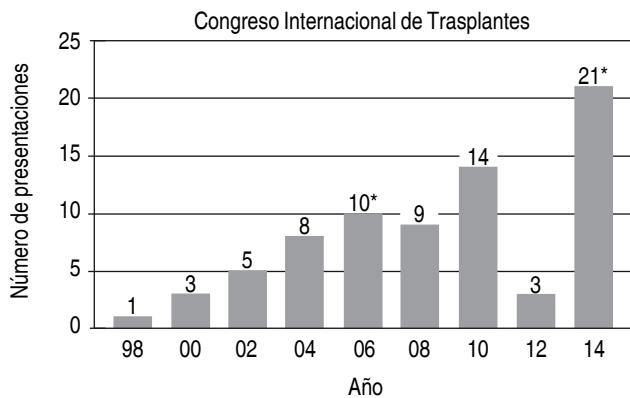
Es preciso mencionar que en el año 1995, el congreso efectuado en México correspondía a la Sociedad Panamericana de Diálisis y Trasplante y el número de trabajos nacionales presentados ese año ascendió a 46, muchos de los cuales tenían un enfoque plenamente nefrológico. En el año 1999 se fusionaron la Sociedad Latinoamericana de Trasplantes y la Sociedad Panamericana de Diálisis y Trasplante constituidas en 1980 y 1987, respectivamente, evento que tuvo lugar en Canela, Rio Grande du Sol, Brasil. El nacimiento de la Sociedad de Trasplantes de América Latina y el Caribe (STALyC) es producto de la fusión de las sociedades mencionadas previamente.³² El congreso de STALyC tiene lugar cada dos años y para fines de lo expresado en la figura 3 se consideraron los trabajos nacionales participantes en este congreso a partir del año 2001.³³⁻³⁹ El congreso STALyC 2005 celebrado en Cancún, México, conjuntamente con el Congreso de la Sociedad Mexicana de Trasplantes, tuvo una participación sin precedentes en el número de trabajos nacionales presentados durante el evento ($n = 79$).³⁵

DISCUSIÓN

Cuando observamos la trayectoria de la participación de México en los foros internacionales de trasplantes nos percatamos de que ha habido cierto incremento en el número de comunicaciones científicas en el transcurso de la última década, particularmente durante los congresos mundiales (2006 y 2014), años en los que el número contrasta de manera singular con los años que les anteceden y les suceden, en los que observamos que las comunicaciones escasamente se aproximan a una decena y existe además una amplia variabilidad numérica. Vale la pena destacar también que en nueve oportunidades se han otorgado distinciones de trabajos nacionales presentados en cartel,

distinciones que traducen el mérito de la calidad científica de dichos trabajos, lo cual podemos considerar un excelente acicate motivacional.

Otro aspecto que debemos resaltar es que la búsqueda de presentaciones de trasplantes se limitó a los congresos previamente señalados, en los que la gran mayoría de los trabajos de México están relacionados con trasplante renal. Sabemos que existen alrededor de una decena de comunicaciones nacionales que contienen diversos aspectos específicamente de trasplante hepático presentados en congresos tales como el *Liver Meeting* y el *International Liver Congress*. Tampoco se realizó una búsqueda de presentaciones internacionales relacionadas con otro tipo de trasplan-



* = Congreso conjunto de la Sociedad Internacional de Trasplantes (TTS) y de la Sociedad Americana de Trasplantes.

Figura 2. Número de trabajos nacionales presentados en el Congreso Internacional de Trasplantes 1998-2014.

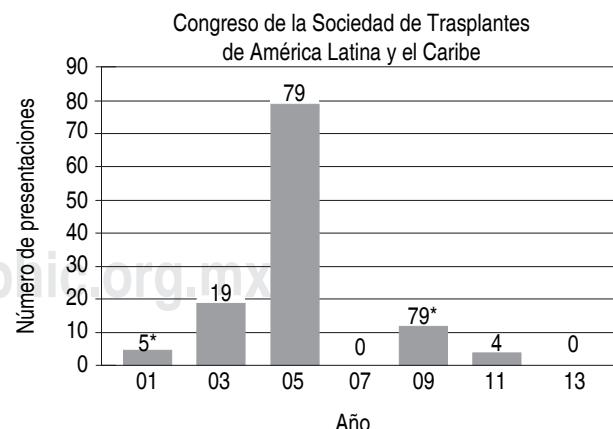


Figura 3. Número de trabajos nacionales presentados en el Congreso de la Sociedad de Trasplantes de América Latina y el Caribe 2001-2013.

tes de órganos sólidos (que se llevan a cabo con mucha menor frecuencia en nuestro país) en otros foros.

¿Por qué no somos más activos en la participación en congresos internacionales?

Cuando reflexionamos sobre esta pregunta y antes de exponer algunas consideraciones plausibles, es necesario señalar que todos los trabajos de México presentados en el Congreso Americano de Trasplantes y en el Congreso Internacional de Trasplantes provienen de un número limitado de instituciones públicas nacionales con programas activos; la cuantificación de instituciones que uno u otro año han contribuido con su participación suman solamente nueve, lo que nos haría preguntarnos si las restantes 115 y 34 instituciones públicas autorizadas en el país (a mayo de 2015) para trasplantes renal y hepático respectivamente, no tendrían información qué comunicar. Sabemos que el número de instituciones autorizadas en el sector de salud privado (a mayo de 2015) suman 133 y 41 para trasplante renal y hepático respectivamente, con un número mucho menor de trasplantes efectuados y quizás con muy poco interés en comunicar información de resultados. Esperamos con anhelo el día en que tengamos que rendir cuentas a las autoridades de salud correspondientes de los resultados a corto y largo plazo y no solamente del número de procedimientos de trasplante efectuados cada año. Otros países de América Latina como Argentina y Uruguay, cuyas economías no son necesariamente superiores a las de México, ya cuentan con registro nacional de resultados en trasplantes a la altura de cualquier registro internacional. ¿Por qué nosotros no? La rendición de cuentas y la transparencia de la información es un deber para con toda la ciudadanía. En el caso de la actividad y resultados en trasplantes, los pacientes tienen derecho a saber dónde estamos situados en la materia. Las autoridades deberían exigir estos resultados y evaluarlos.

Es ampliamente conocido el esfuerzo y la dedicación que implica darse a la tarea de estructurar el contenido de la experiencia que se desea comunicar. Se requiere de igual forma el conocimiento concatenado de la materia en cuestión, el grado de avance logrado en el tema, el saber que no en pocas ocasiones, solamente la suma de experiencias adquiridas en diversas instituciones del orbe posibilitan descifrar fenómenos que atañen a una población específica de pacientes.

Muchas veces nos hemos preguntado dónde radica el interés y entusiasmo individual y colectivo para comunicar los resultados de nuestro diario quehacer en

la atención de los pacientes o el producto de cualquier otro estudio de investigación. Más complejo de entender resulta la cantidad de trabajos cuyo contenido puede resultar relevante y que una vez concluidos quedan guardados por años y en ocasiones para siempre en el cajón de algún escritorio o en un archivo de la computadora. El ejemplo por excelencia son las tesis de especialidad que requirieron muchas horas de trabajo por parte del alumno y del tutor, cuyo contenido puede ser extraordinario, pudieron haber sido meritorias de presentaciones en congresos y nunca trascendieron a través de una publicación en una revista indizada. Posiblemente hemos conjugado el verbo procrastinar más de la cuenta.

¿Es acaso el temor a transmitir la información en foros donde sólo se habla inglés? Bien puede seleccionarse la modalidad de presentación en cartel e identificar en el grupo quién pudiera hacer el mejor papel para la presentación, aun cuando no tenga pleno dominio de la lengua. A todos nos queda claro el esfuerzo que realizan por ejemplo los orientales por darse a entender, incluso en comunicaciones orales, convencidos de que tienen datos de interés que comunicar al mundo. No podemos continuar en la mediocridad productiva científica pretextando temor al idioma cuando existen correctores de estilo tanto en español como en inglés. Tenemos mucha información que comunicar al mundo. México es uno de los países a nivel mundial con mayor número de donantes renales vivos. ¿Por qué habríamos de esperar entonces sistemáticamente a que otros países con menor experiencia en el ámbito sean quienes desarrollen guías y lleven a cabo metaanálisis mientras nos conformamos con simplemente dar lectura a los que otros han aportado con mucho entusiasmo? ¿Qué nos impide hacer lo propio cuando existen entes nacionales con grandes capacidades para contribuir al desarrollo de estudios clínicos y básicos? ¿Es acaso un exceso de abulia? Si el motivo que se esgrime es que existe un exceso de trabajo clínico diario, habríamos de percibirnos del potencial de muchos jóvenes ávidos de colaborar y desarrollar estudios. Deberíamos reflexionar sobre la responsabilidad ética implícita que tienen los profesores de muchos programas de trasplante del país de transmitir a los educandos, como parte de su formación, la trascendencia de comunicar resultados.

Es tiempo de cuestionarnos también si todo el tiempo invertido en el diseño, desarrollo, análisis y presentación de un trabajo en un congreso internacional no debería ir seguido sistemáticamente de la publicación del artículo.

Pareciera que todo tiene que ver solamente con el acto de publicar, pero no es así. Todos conocemos el valor de encontrar la información que necesitamos en el momento que la requerimos. Cuando nos enfrentamos a casos médicos o quirúrgicos difíciles, cuando queremos conocer cuál tratamiento ha resultado óptimo en el caso de diferentes patologías o conocer factores de riesgo para ciertos desenlaces en poblaciones específicas –por citar algunos ejemplos–, qué maravilloso resulta percatarnos de que muchos pares se han ocupado de transmitir sus experiencias y conocimientos.

Actualmente, varios programas de trasplante nacionales cuentan con la activa participación de jóvenes y entusiastas especialistas que en muchos casos tienen el privilegio de haber cursado una maestría o doctorado en ciencias, quienes se tornan piezas esenciales para concretar y diseñar el tipo de estudio que permite responder una u otra pregunta de investigación planteada por los integrantes del grupo. Varios grupos nacionales de trasplante han participado en estudios multicéntricos locales e internacionales que han aportado información muy valiosa a la comunidad científica. Consideramos que esta modalidad de estudios debería ser tomada en cuenta por todos aquellos investigadores que requieren conjuntar una población específica de pacientes.

Quizás sea este espacio el más propicio para citar las palabras pronunciadas por el cirujano de la Armada de Estados Unidos, John S. Billings, durante el Congreso Médico Internacional celebrado en Londres en 1881: «Cuando digo ‘nuestra bibliografía médica’ no es en referencia a un país o una nación en particular, sino a aquello que es propiedad común de los médicos educados del mundo, representados aquí el día de hoy, bibliografía que conforma el puente intranacional e internacional de la profesión médica de todos los países civilizados y en virtud de lo cual, nosotros que hemos venido hasta aquí desde el lejano occidente y el lejano oriente, nos estamos conociendo ahora por primera vez, no como extraños sino como amigos con intereses comunes y aunque provenimos de diversas naciones, nos unen nuestros pensamientos y nos conocemos mejor entre los presentes [a través de la ciencia] que muchos de nuestros vecinos más cercanos».⁴⁰ Quizás no encontraremos palabras más claras para expresar la trascendencia del significado de la comunicación científica.

Es tiempo de una participación mucho más activa de México en el escenario mundial de trasplantes. Es tiempo de sumar esfuerzos. Tenemos la obligación

moral de dejar testimonio para las futuras generaciones. Ojalá que así se entienda este escrito.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras externan su más sincero agradecimiento al Dr. Luis Llorente Peters por la revisión crítica del manuscrito.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno que declarar.

REFERENCIAS

1. Programa de acción: trasplantes. México: Secretaría de Salud; 2001. La información de esta publicación se puede obtener como documento Adobe® Acrobat® PDF en la página de Internet de la Secretaría de Salud: www.ssa.gob.mx
2. Centro Nacional de Trasplantes. Estadísticas. Disponible en: www.cenatra.salud.gob.mx/
3. Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. Newsletter. 2014; 8 (1).
4. Libros de resúmenes del Congreso de la American Society of Transplant Physicians and the American Society of Transplant Surgeons 1992-1997.
5. Transplantation 2000. 1st Joint annual meeting of the American Society of Transplant Surgeons and the American Society of Transplantation. Chicago, Illinois, USA. May 13-17, 2000. Abstracts. Transplantation. 2000; 69 (8): S1-S458.
6. Transplant 2001. Am J Transplant. 2001; 1 Suppl. 1: 1-521.
7. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2002; 2 Suppl. 3: 1-521.
8. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2003; 3 Suppl. 5: 1-620.
9. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2004; 4 Suppl. 8: 1-654.
10. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2005; 5 Suppl. 11: 1-625.
11. Supplement of the first joint International Transplant Meeting. Am J Transplant. 2006; 1:1145.
12. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2007; 7 Suppl. 2: 1-634.
13. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2008; 8 Suppl. 2: 1-669.
14. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2009; 9 Suppl. 2: 1-766.
15. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2010; 10 Suppl. 4: 1-608.
16. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2011; 11 Suppl. 2: 1-559.
17. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2012; 12 Suppl. 3: 1-589.
18. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2013; 13 Suppl. 5: 1-611.
19. World Transplant Congress. Am J Transplant. 2014; 14 Suppl. 3: 1-906.
20. American Transplant Congress. Am J Transplant. 2015; 15 Suppl. 3. Available in: <http://www.atcmeetingabstracts.com/>
21. Memorias del XIV International Transplant Congress 1992, París, Francia.

22. Memorias del XV International Transplant Congress 1994, Kyoto, Japón.
23. Memorias del XVI International Transplant Congress 1996, Barcelona, España.
24. Memorias del XVII International Transplant Congress 1998, Montreal, Canada.
25. Memorias del XVIII International Transplant Congress 2000, Roma, Italia.
26. XIX International Congress of the Transplantation Society. Transplantation. 2002; 74 (Suppl. 4): 1-815.
27. XX International Congress of the Transplantation Society. Transplantation. 2004; 78 (Suppl. 2): 1-774.
28. XXII International Congress of the Transplantation Society. Transplantation. 2008; 86 (Suppl. 2): 1-817.
29. XXIII International Congress of the Transplantation Society. Transplantation. 2010; 90: 1-1078.
30. XXIV International Congress of the Transplantation Society. Transplantation. 2012; 94 Suppl. 10: 1-1215.
31. 14th Congress of the European Society for Organ Transplantation. Transpl Int. 2009; 22 (Suppl. 2): 1-394.
32. García VD, Niño-Murcia A. Historia de la creación de STALYC. STALYC report: still beating together. 2013.
33. Memorias del XVI Congreso STALYC Mayo 2001 Punta Cana, R. Dominicana.
34. Congreso del XVII STALYC 20-23 Mayo 2003; Cusco, Perú.
35. Congreso del XVIII STALYC 11-15 Octubre 2005; Cancún Q.R., México.
36. Memorias del XIX Congreso STALYC 2-8 Septiembre 2007; Florianópolis, Brasil.
37. Memorias del XX Congreso STALYC 22-26 Septiembre 2009; Viña del Mar, Chile.
38. Memorias del XXI Congreso STALYC 22-26 Septiembre 2011; Cartagena de Indias, Colombia.
39. Resúmenes del XXII Congreso STALYC. Revista Argentina de Trasplantes. 2013; 5 (3): 139-285.
40. Billings JS. An address on our medical literature. BMJ. 1881; 13: 262-268.

Correspondencia:
Josefina Alberú Gómez

Tel: 5523391480
E-mail: josefinaalberu@hotmail.com