



Artículo original

«Justo a tiempo»: programa para disminuir el tiempo de espera del donador de sangre en el año 2011. Una contribución original con métodos automatizados y aumento de la competitividad en una institución pública

Ambriz FR,* Rivera LR,** García LA,** Bonilla ZR,** Betancourt L**

Resumen

La inquietud habitual que los donadores de sangre manifiestan es por el tiempo en que se prolonga la donación, el cual, en la literatura médica, se ha reportado de 60 a 180 minutos, con una media de 90 minutos. En este trabajo informamos la aplicación de «Justo a tiempo», programa de calidad para mejorar el tiempo de espera en el proceso de donación de la sangre total. Las instalaciones, los equipos, los insumos y los estándares del tiempo de espera se adecuaron al programa. La muestra estudiada fue de 6,001 donadores atendidos entre nueve y 10 semanas, en el periodo de enero a abril del 2011. La información del proceso se obtuvo con el sistema Hexabank que se programó para los tiempos de T1, del registro a la biometría hemática, y para T5 del tirado de etiquetas de sangrado a la entrega del certificado de donación (constancias). Los resultados permitieron identificar algunas de las incidencias con prolongación

Abstract

The usual concern in blood donors is the time in extending the donation waiting time, in the medical literature is 60 to 180 minutes, with a median value of reference on 90 minutes. In this paper we report the application of the use of quality program «Just in Time» to improve the waiting time in the donation process of whole blood. The structure facilities, equipment, materials and standards of the waiting time were adapted to the program. The study sample was 6,001 donors treated in 9 to 10 weeks, in the January to April 2011. The information of the process is obtained with the system that was scheduled for Hexabank times T1: the register to the hematic tests. T5: tags of phlebotomy delivery to output records. The results helped identify some of the incidents with prolonged T1 donation process of whole blood related with the human resources. The times T1 were mostly within 11 to 27 minutes or were lower; the values abnormalities

* Director 1998-2011. Plaza ganada en convocatoria.

** Banco Central de Sangre Centro Médico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social, México, D.F.

del proceso de donar la sangre total en T1, atribuibles a los recursos humanos. Los tiempos en T1 fueron en mayor medida normales, de 11 a 27 minutos o menores, y, al progresar el estudio, el «excedente» sobre la desviación estándar prácticamente desapareció. Para T5 la mayoría de los resultados de lunes a viernes tuvieron valores normales respecto al tiempo de espera, menores a 48 minutos y con tendencia a la mejoría, sin relación al mayor o menor número de los donadores atendidos. De lunes a viernes en T5 la medición del «excedente» en el tiempo de espera sobre la desviación estándar se redujo en forma progresiva, conforme también progresó el estudio y sin una relación al mayor o menor número de los donadores atendidos. En los fines de semana, al comparar el año 2011 con el 2009, T5 del año 2011 mostró en 50% una importante mejoría hasta el valor estándar a pesar de haber atendido un número mayor de donadores.

Palabras clave: Programa «Justo a tiempo», donadores, tiempo de espera, donación de sangre, banco de sangre.

of the «excess» above the waiting standard time over the progress of the study disappeared. T5 for most of the results on Monday to Friday were less of 48 minutes and with a tendency to improve, unrelated to a greater or lesser number of donors attended. In T5, Monday to Friday high values of the excess above the waiting standard deviation declined and without a relationship to a greater or lesser number of donors attended. In the weekends with a larger number of donors compared to the year 2009 attended, in 50% showed a significant improvement to the standard value in T5.

Key words: «Just in time» program, donors, waiting time, blood donation, blood bank.

Introducción

El Banco Central de Sangre del Centro Médico Nacional Siglo XXI tiene una alta productividad de componentes sanguíneos; tales estándares de productividad son la característica principal de un hemocentro, y para obtenerlos es necesario proporcionar una atención adecuada a los donadores de sangre; 50% de ellos acuden a esta institución de lunes a viernes y el 50% restante, los fines de semana.

La mejora continua de la calidad de la atención es uno de los objetivos principales en los bancos de sangre que integran una gran variedad de funciones, las cuales dependen del proceso de atención a los donadores (Figuras 1 y 2). Los tiempos de espera en el banco de sangre son cruciales para la satisfacción del donador; ante tales circunstancias es necesario mejorar la calidad de la atención a los usuarios por medio de la implementación del programa

«Justo a tiempo» (JAT) y de la obtención de datos objetivos con la ayuda del sistema automatizado para medir el tiempo de espera (Figura 1) en el proceso de donación de la sangre total (Figura 2), los cuales permiten certificar la dimensión precisa que alcanza dicha mejora.

Esta herramienta, el JAT, se ha considerado de mucha ayuda para todo tipo de organización,¹ ya que sus principios permiten la flexibilidad a los diversos cambios, que van desde el compromiso con los objetivos de la organización hasta la inversión en instalaciones, insumos, equipos, maquinaria, capacitaciones, etcétera.

Por otra parte, la información automatizada es útil para medir el tiempo de espera en la donación de sangre.²⁻⁶ Estos procesos son cada vez más complejos, lo cual requiere de su identificación precisa y documentada en los tiempos de espera para tomar acciones que logren optimizar los recursos humanos y materiales, la integración del área física, el cumplimiento de las metas y



Fecha desde: 12/04/2011

Fecha hasta:

Núm. Registro	Apellidos y nombres		Registro	Proceso muestra	Valoración médica		
T1: Tiempo transcurrido entre el registro y proceso muestra T2: Tiempo transcurrido entre el proceso muestra y valoración médica T3: Tiempo transcurrido entre el registro y valoración médica T4: Tiempo transcurrido entre la valoración médica e impresión etiquetas T5: Tiempo transcurrido entre impresión etiquetas e impresión certificado T6: Tiempo transcurrido entre registro e impresión certificado							
12/04/2011	Tipo: extracción: Sangre total						
Impresión etiquetas	Impresión certificado	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Suma total en minutos:		1,178	2,757	4,138	581	2,628	5,330
Promedio:		7,906	22,975	32,078	8,544	38,647	78,382
Mediana:		7	21	29	7	37	77
Varianza:		16,761	114,445	223,088	30,670	91,545	148,449
Desviación estándar:		4,094	10,698	14,936	5,538	9,568	12,184
Mínimo:		0	7	6	1	23	55
Máximo:		19	85	122	26	68	135

Figura 1. Listado de tiempos. Muestra las características de T1 a T6 creada en forma original por nuestro grupo y un ejemplo sobre el registro de los tiempos de espera que se generan en la línea de atención a donadores enfocando los de T1 y T5.

la satisfacción del usuario. Implementamos el programa JAT al aplicar el estándar de calidad del tiempo de espera en el proceso de donación de la sangre total que previamente hemos descrito,²⁻⁶ con base en una contribución original de datos automatizados y manuales que permiten disponer de la información rápidamente (Figura 1); esto con el fin de promover eficientemente la mejora continua del proceso, lograr la mejor competitividad en los recursos humanos de una institución pública y, especialmente, conseguir la suficiente disposición del donador para que decida retornar.⁷⁻¹¹ Con el cumplimiento de estas acciones es posible reducir la posibilidad de menor abasto en los componentes sanguíneos.

Material y métodos

La atención de los donadores de sangre total es similar a una línea de producción, en donde

cualquier defecto en las instalaciones, insumos o en la operación de los recursos humanos (Figuras 1 a 3) determinan la acumulación de los donadores con retraso en la atención; en este escenario, el sistema JAT se encarga de reducir la trayectoria del producto entre el servicio y el usuario. Por este motivo se llevó a cabo la técnica JAT: para disminuir el tiempo de espera en varias acciones de mejora de los tramos de atención definidos como T1 y T5 (Figuras 1 y 2).

La muestra estudiada fue de 6,001 donadores atendidos entre 8 y 10 semanas, entre los meses de enero y abril del 2011. La cantidad de los recursos humanos empleados no tuvo variación a los años previos: para T1 fue de 13 trabajadores de varias categorías, en tanto que para T5 (de la flebotomía) fue de 8; los flebotomistas no variaron en el número de empleados y se integraron, además, una enfermera y un médico

Proceso de donación de la sangre total Programa justo a tiempo

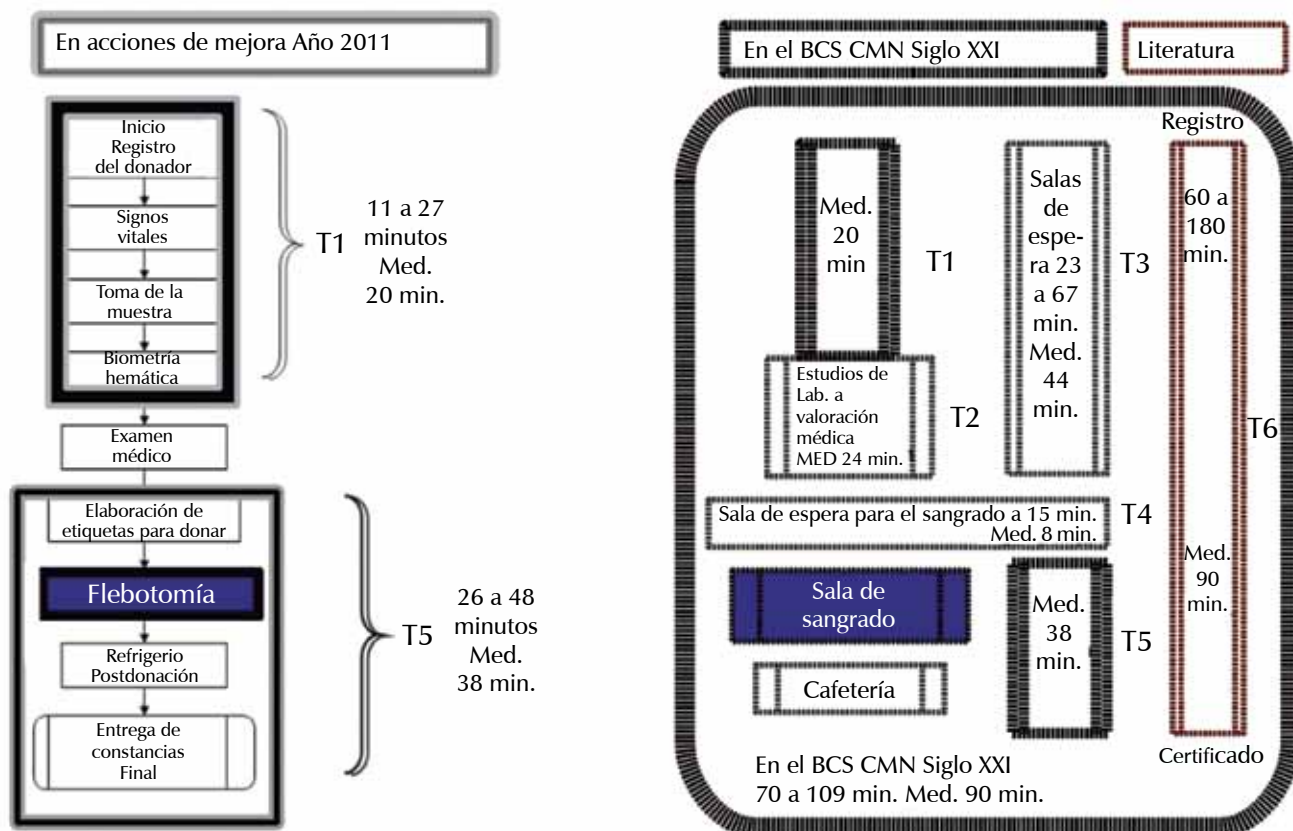


Figura 2. Línea de atención a los donadores de sangre total especificando las acciones de mejora en T1 y T5 con el programa de calidad «Justo a tiempo».

para la atención de las reacciones adversas al sangrado.

Para cumplir con los postulados del JAT,¹ en primer lugar, se cuenta con instalaciones remodeladas entre los años 2005 y 2010, de acuerdo a las funciones de atención a los donadores y que priorizan se obtenga «el bajo control» para dar seguridad en la obtención de la sangre, dando la atención de los donadores con un flujo lineal, automatizado, segmentado con barreras físicas y candados con huella y fotografía (Figura 3), y, en segundo término, hay un equipamiento de punta con insumos en función de servicios

integrales, lo cual aminora los problemas de equipamiento, de disponibilidad de reactivos y de los insumos necesarios para el proceso o el servicio técnico indispensable para el buen funcionamiento del sistema automatizado y de los autoanalizadores, permitiendo así tener una base sólida para buscar avances sustanciosos en las investigaciones (Figuras 1 y 3).

La información de T1 a T6 se obtuvo mediante el sistema Hexabank con diversos informes titulados «listado de tiempos», es decir, una automatización específica para los bancos de sangre creada por nuestro personal (Figura 1),

lo que representa una contribución original al sistema desarrollada por nuestro grupo.

Con los informes de T1 y T5 se realizó la evaluación de la eficiencia en la operación de los recursos humanos empleados en estos tramos específicos del proceso (*Figuras 1 y 2*).

Previamente, nuestros estándares del tiempo de espera²⁻⁶ determinaron un rango en el cual se toma el tiempo con la media $\pm$ una desviación estándar. De acuerdo a esos resultados, el tiempo de espera estándar de los donadores de sangre total en T1 de lunes a viernes se estima de 11 a 27 minutos y en T5, de lunes a domingo, es de 26 a 48 minutos.⁶

Las acciones de mejora en el tiempo de espera para donar la sangre total con el JAT se aplicaron en T1 y T5 del siguiente modo:

El primer tiempo de espera (T1) comprende desde el registro del disponente hasta el estudio de la biometría hemática. Incluye el proceso de registro de datos de los donadores por el personal administrativo, la toma de signos vitales por el personal de enfermería, la toma de la muestra por el personal de laboratorio con la elaboración de los estudios de biometría hemática, de lipemia y de ictericia (*Figuras 2, 4 y 5*).

El quinto tiempo de espera del estudio (T5) comprendió desde el comienzo con la emisión de etiquetas para la sangría, la flebotomía, la toma de alimentos de ley en la cafetería, el depósito del folleto de autoexclusión en el buzón, y terminó con la entrega de certificados, también conocidos como las constancias de donación (*Figuras 2, 6 a 8*). En T5 la mayor parte del tramo de espera corresponde al tiempo que tarda la flebotomía de la sangre total y es en donde ocurren las principales variaciones para T5 (*Figura 2*). Por lo mismo, el acto de la flebotomía representa al sitio donde las acciones de mejora estuvieron plenamente indicadas.

Al llevar a cabo este estudio con el JAT, las acciones de mejora para reducir los tiempos de espera se orientaron en reordenar las activida-

des de los recursos humanos que se requiere emplear en T1 y T5, tanto del personal de vigilancia como de los trabajadores de la institución: a) evitando que por falta de coordinación del personal, y al actuar con premura, se adelante el proceso en un sitio determinado y por la falta de personal para atender la línea por delante (*Figura 2*), se propicie la acumulación de donadores con el consiguiente incremento del tiempo de espera; o bien, b) cuidando que no exista la falta del personal, particularmente en los pasos de T1 y T5 (*Figura 2*) que condicionan la acumulación de donadores por detrás en sitios específicos de la línea, retraso de la atención y aumento del tiempo de espera.

En T5 las acciones de mejora únicamente se establecieron en el área de sangrado (flebotomía) (*Figuras 1, 2, 6 a 8*). La acción de mejora de mayor importancia en el área de sangrado consistió en redistribuir los mismos recursos humanos del personal de laboratoristas para la flebotomía, que con este nuevo orden se integraron en dos equipos de flebotomistas (Equipos A y B), sin que se produjera algún cambio en la fuerza de trabajo habitual que se había empleado para la flebotomía.

En los fines de semana cada equipo de flebotomistas estuvo coordinado por un químico y para los días lunes a viernes la coordinación estuvo disponible hasta la última quincena del mes de marzo del 2011 en estudio. Fue realizada por un químico con categoría de Jefe de Sección (*Figura 7*).

El valor del estándar medio del tiempo de espera en la donación de la sangre total⁶ se consideró como referencia para comparar el valor promedio obtenido en los resultados del tiempo de espera en T1 y T5 de este estudio (*Figuras 4 a 8*). Los resultados del tiempo de espera en T1 y T5 mayores a la desviación estándar, que en T1 es de 27 minutos y en T5 es de 48 minutos,⁶ también se calificaron en forma original como el «excedente», lo cual es otra contribución de

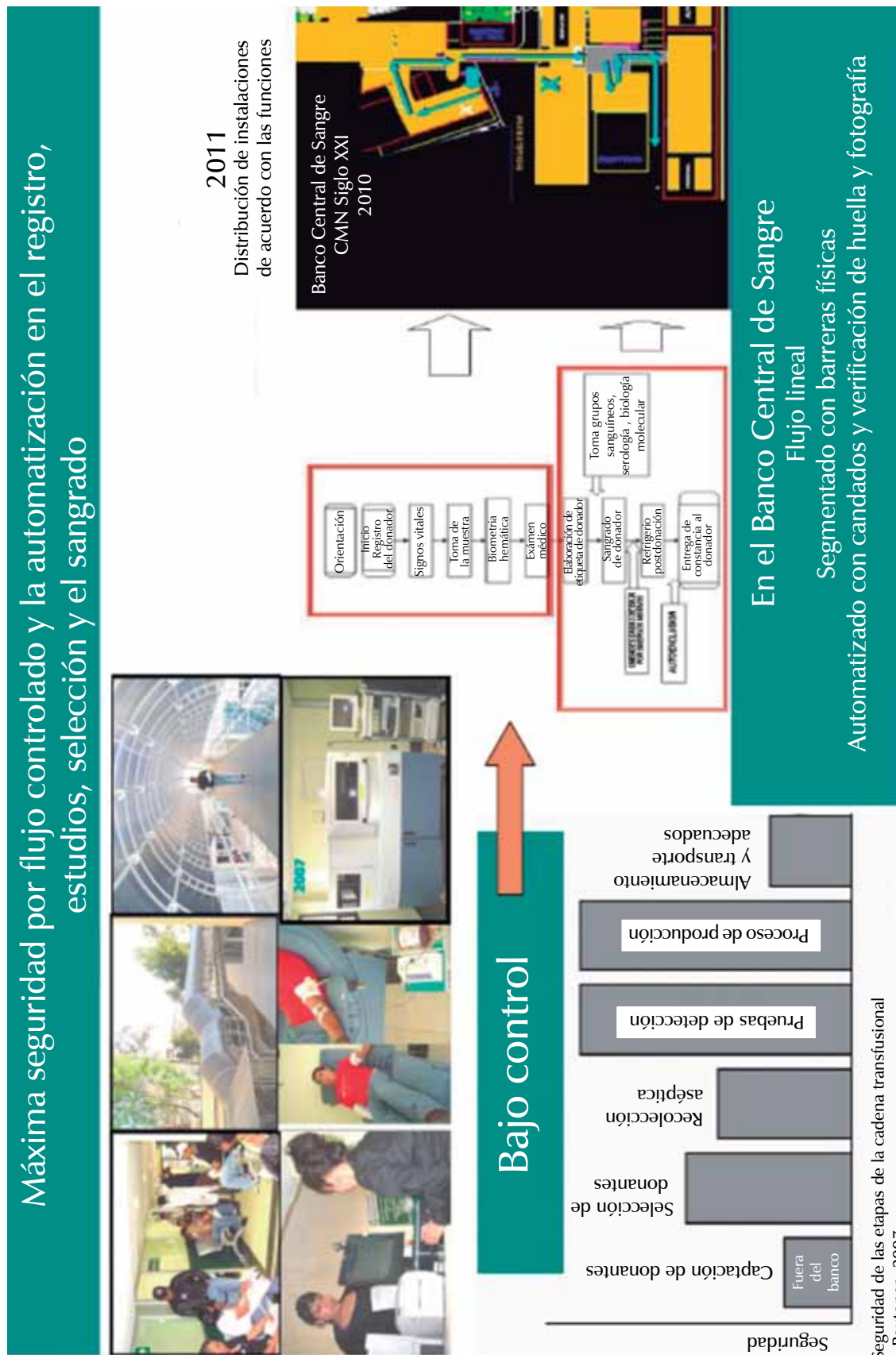


Figura 3. Características de las instalaciones, la automatización, los insumos y el flujo de donadores, de acuerdo con las funciones para implementar la técnica «justo a tiempo» en el Banco Central de Sangre del CMN Siglo XXI.

nuestro grupo. El «excedente» se calculó en forma manual (*Figuras 4 a 6*). Estos resultados del «excedente» se obtuvieron contando los valores por encima de la desviación estándar y en relación al número total de donadores que fueron atendidos en el día específico de estudio, éste se expresó como un porcentaje del total de los tiempos de espera en la fecha de estudio.

Resultados

La muestra obtenida fue de 6,001 donadores de sangre total, quienes fueron atendidos en forma completa, esto es, desde el registro hasta la entrega de la constancia de haber efectuado la donación de sangre total. Los resultados se documentaron en la forma siguiente:

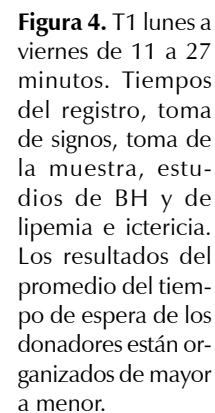
- I. Resultados del registro a biometría hemática, T1: las *figuras 4 y 5* ilustran los tiempos de espera de los donadores de sangre del registro durante la elaboración de la biometría hemática en T1. Los tiempos de T1, en su mayor parte, fueron normales y estuvieron dentro del estándar de 11 a 27 minutos, o bien fueron menores que los valores estándar. En T1 sólo hubo dos incidencias con valores altos del promedio del tiempo de espera y del «excedente» hacia el final del primer y segundo mes, respectivamente. La primera de ellas fue por retraso en la toma de la muestra y la segunda, por usar una técnica personal no vigente al elaborar los estudios de la biometría hemática (*Figura 5*). Ambas se atribuyeron a problemas en la operación de los recursos humanos con «resistencia al cambio» porque el personal de laboratorio involucrado estuvo laborando en cantidad normal.

No hubo una relación que definiera bien el número mayor o menor de los donadores atendidos en T1 con la aparición de las incidencias, y tampoco con los resultados obtenidos en el promedio del tiempo de espera. La mayoría

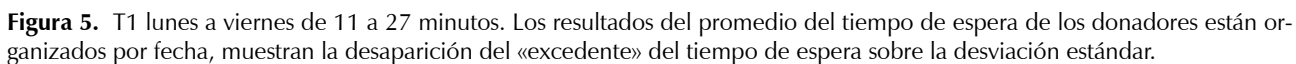
estuvieron situados dentro del valor estándar del total de las fechas de las semanas que duró el estudio (*Figuras 4 y 5*). Fue importante que a partir de que el sistema JAT operó adecuadamente con alta eficiencia del personal en la toma de la muestra y para la elaboración de los exámenes de laboratorio (*Figura 2*), el promedio del tiempo de espera estuvo debajo de la media y el «excedente» de los valores anormales fue menor al 10%. Incluso el «excedente» llegó a desaparecer en T1 en la mayoría de las fechas de las últimas tres semanas del estudio (*Figuras 4 y 5*).

- II. Resultados del tirado de etiquetas de sangrado a la entrega de certificados (constancias de donación), T5: En este rubro, las medidas de mejora se aplicaron en el factor crítico, a saber, la duración del sangrado (flebotomía) (*Figura 2*). Las *figuras 6 y 7* muestran los efectos positivos en el área de sangrado conseguidos mediante la aplicación del JAT y la formación de dos equipos de trabajo para realizar la flebotomía, ya que de los días entre semana los valores promedio del tiempo de espera en la mayoría fueron normales, dentro del estándar de 26 a 48 minutos y de nuevo sin una relación al mayor o menor número de los donadores atendidos.

Respecto a los días lunes a viernes en T5 también fue importante que el «excedente» del tiempo de espera se redujo en forma progresiva; además, conforme el JAT operó adecuada y presumiblemente hubo mayor eficiencia en los recursos humanos; resultados también sin una relación al mayor o menor número de los donadores atendidos (*Figuras 6 y 7*). Finalmente, el «excedente» de T5 entre semana mostró cierta mejoría en las últimas dos semanas con la consolidación del JAT a base de la coordinación por el Jefe de Sección de los dos equipos de trabajo, incluso varios valores del «excedente» llegaron a ser muy bajos, menores del 10% (*Figura 7*), hecho que previamente no se había observado con frecuencia en este estudio.



Programa Justo a Tiempo
Registro a biometría hemática
Enero - Marzo del 2011



En T5, el comparativo entre los años 2009 y 2011 de los fines de semana (*Figura 8*) muestra que hace dos años, con un número menor de donadores atendidos, el tiempo de espera era muy prolongado, con relación a la forma anterior de realizar la flebotomía, sin coordinación y con un solo equipo de flebotomistas.⁴ Al emplear la forma anterior de la flebotomía, los resultados del año 2009 tuvieron todos los casos con el promedio del tiempo de espera anormal en 100% del «excedente» sobre la desviación estándar, demostrando el excesivo tiempo de espera al emplear un solo equipo de flebotomistas antes de este estudio. En el año 2011 el número de donadores atendidos fue mayor al año 2009; no obstante esta dificultad, y de haber trabajado con la misma cantidad de flebotomistas del año 2009, pero bajo coordinación y la distribución en dos equipos de trabajo, T5 tuvo como beneficio que el tiempo de espera mejoró notablemente con la aplicación del JAT, ya que en el año 2011, el 50% de los fines de semana obtuvieron el promedio del tiempo de espera normal, dentro del valor estándar. Estos resultados favorables en T5 en los fines de semana con la aplicación del JAT, también tienen a su favor que se compararon con los valores normales de estándares que aplican principalmente de lunes a viernes,⁶ los que a todas luces resultan inadecuados en la evaluación exclusiva de los fines de semana.

En el año 2009 había hacinamiento de los donadores de sangre total en la sala de espera para pasar al sangrado (*Figura 2*) y una importante acumulación de usuarios fuera de la misma, porque la flebotomía operaba con un equipo de flebotomistas. La mejora global en la flebotomía realizada en el área de sangrado del año 2011 fue notoria porque en ese año desapareció la acumulación de donadores en la sala de espera donde se hace el tirado de etiquetas (*Figura 2*); antes de esta acción era un problema habitual, con frecuencia los

donadores de sangre presentaban numerosas inconformidades. Esta mejora en la atención de los donadores en el proceso de la flebotomía se debe gracias a la implementación del JAT porque en este estudio T5 (*Figura 2*) no tuvo aumento de los recursos humanos que realizan la flebotomía. Se trabajó con la misma cantidad de flebotomistas pero laborando en dos equipos de trabajo coordinados por un químico, con lo que los trabajadores le imprimieron una mayor eficiencia a la flebotomía, permitiendo el rápido desalojo en la sala de espera situada antes de la flebotomía (*Figuras 1, 2 y 8*).

Discusión y conclusiones

La mejora en los tiempos de espera es una actividad prioritaria para nuestra institución ya que los usuarios habitualmente los consideran prolongados, y con frecuencia esta apreciación daña la imagen institucional al resultar un motivo importante de quejas de los usuarios. Por esa razón, las evaluaciones de los tiempos de espera para las autoridades institucionales o para las empresas que hacen las auditorías externas resultan prioritarias, determinando que se realicen diversas acciones como: encuestas de satisfacción del usuario, la creación de indicadores hospitalarios y, en particular, mediante el trabajo en el programa del «Usuario Simulado» del Área de Quejas del Órgano Interno de Control dependiente de la Secretaría de la Función Pública o evaluaciones de las empresas externas dedicadas a medir la «satisfacción del usuario».

En los bancos de sangre hay diversas situaciones que ocasionan que se prolongue el tiempo de espera para la donación de sangre; entre ellas se encuentran: que la mayor afluencia de donadores se produce los fines de semana porque de esta forma los usuarios evitan las ausencias en sus trabajos, la mayor o menor cantidad y disponibilidad de los recursos humanos, materiales o tecnológicos para la atención

Atención de los donadores en el sangrado
del 17 de enero al 1ro. de abril del 2011

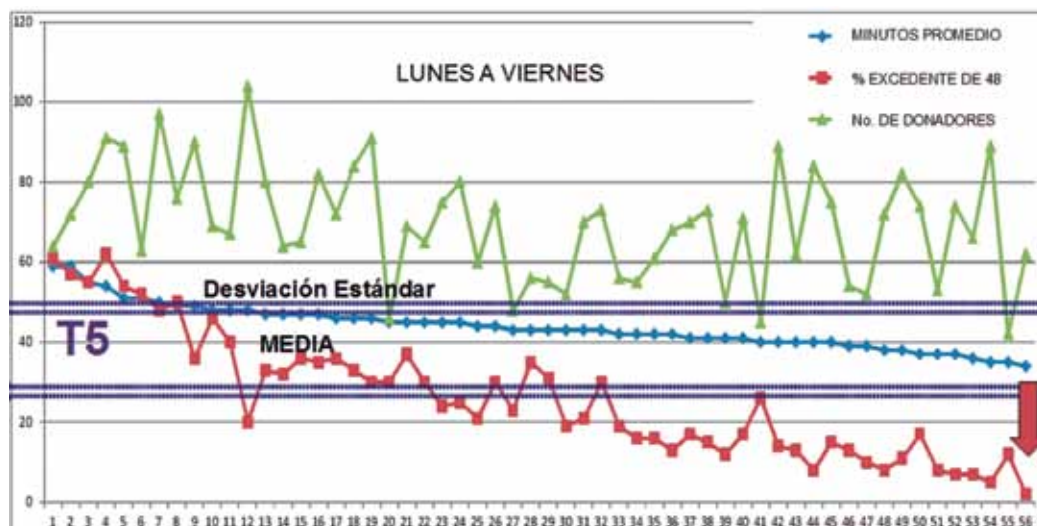


Figura 6. T5 lunes a viernes de 26 a 48 minutos. Tiempos del tirado de etiquetas para pasar al sangrado, de la flebotomía, para ingerir los alimentos en la cafetería, del acto de depositar el folleto de autoexclusión en el buzón y de la entrega de las constancias de donación. Sólo hubo acciones de mejora en la flebotomía. Los resultados con el promedio del tiempo de espera de los donadores de mayor a menor muestran mejoría del promedio del tiempo de espera en la flebotomía y caída del «excedente» a menos de 10%.

Atención de los donadores en el sangrado
del 17 de febrero al 1ro. de abril del 2011

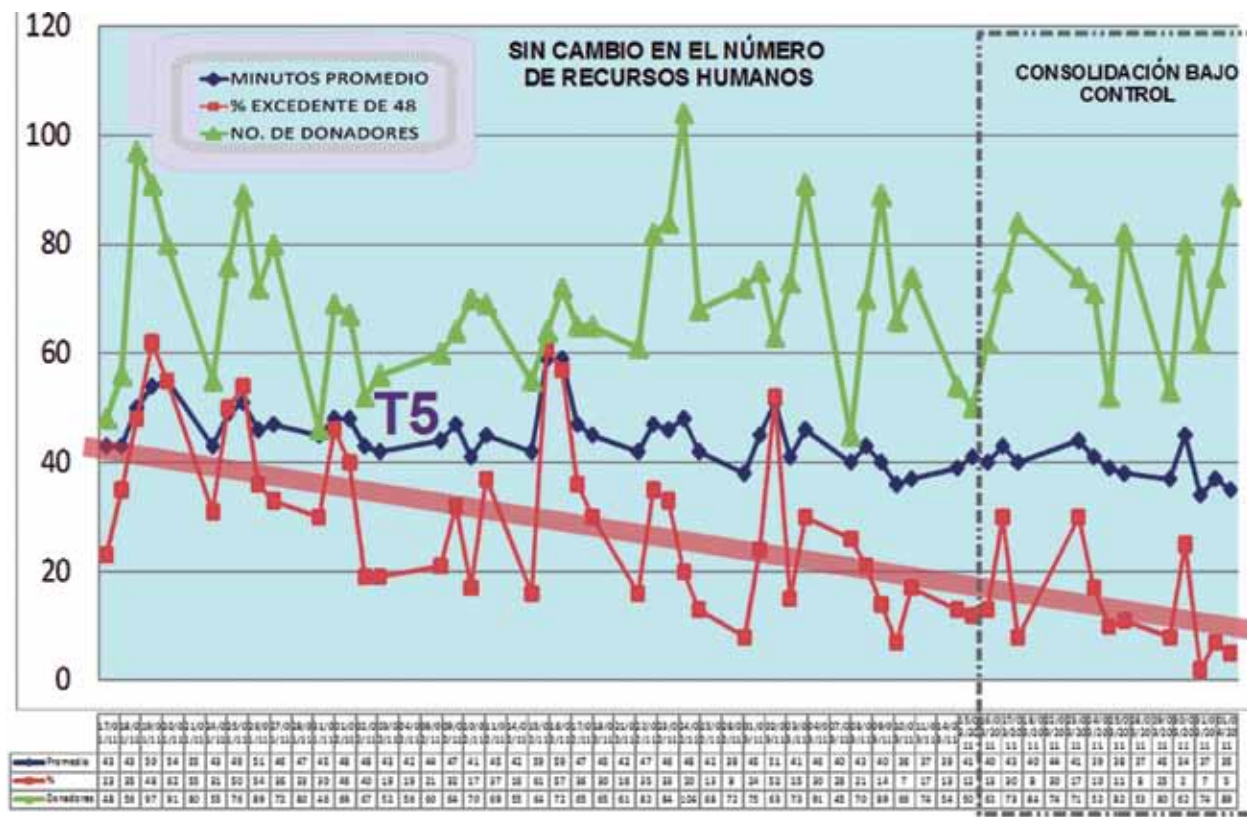


Figura 7. T5 lunes a viernes de 26 a 48 minutos. Resultados del promedio del tiempo de espera con caída del «excedente» a menos de 10% y consolidación por la coordinación del Jefe de Sección.

de los donadores, particularmente en los fines de semana, y la propia dinámica del proceso con diversas variaciones en la eficiencia de los recursos humanos, tanto entre semana como en los fines de semana.

La evaluación de cada uno de estos aspectos permite estimar la calidad de la atención brindada, al tomar en consideración las características particulares del proceso en el banco de sangre, que resultan diferentes a las de las unidades hospitalarias, y que de esta forma permiten asegurar que se revisen, atiendan y se adecuen en forma óptima los recursos de infraestructura, materiales y humanos. Con estas acciones de mejora, mediante el Comité de Calidad de la unidad se debe propiciar el adecuado funcionamiento del sistema porque ante las incidencias es necesario revalorar y modificar la disponibilidad y calidad de los recursos y, en consecuencia, continuamente hacer una valoración estricta de los criterios para mejorar la atención de los usuarios.¹⁻¹¹

Estas experiencias nos permiten conocer las altas expectativas del donador⁶⁻¹¹ sobre el tiempo de espera (*Figura 2*) y las diversas situaciones que ocurren durante el proceso de la donación de sangre, e identificar los factores que inducen en la probabilidad de volver a donar, a fin de evitar el desabasto de los componentes sanguíneos. Los resultados favorables requieren cambios profundos en la organización que se pueden obtener al aplicar el JAT con el objeto específico de reducir y optimizar el tiempo de espera en el proceso, usar la mejor metodología y tener al personal necesario para facilitar el desarrollo de las actividades, las que inevitablemente se producen en una línea y mediante el trabajo de numerosos actores.

La aplicación del JAT requiere disciplina y, por lo tanto, de un cambio de mentalidad que se puede lograr con la implantación de una cultura orientada a la calidad, que imprima el sello del mejoramiento continuo. Los resultados cada vez mejores en T1 y T5 ilustran que para hacer una

mejora del proceso no siempre es necesario incrementar los recursos humanos y que en la medida en que progresó la aplicación del JAT, la mejoría sustancial en el promedio y en el «excedente» del tiempo de espera de los donadores de sangre total fue principalmente consecuencia de la nueva orientación con disciplina de los mismos recursos humanos, así como cambio de mentalidad y compromiso institucional con la mejora continua.

Tradicionalmente se considera que a mayor número de donadores atendidos, los tiempos de espera se prolongan; sin embargo, emplear el JAT nos permite identificar estrictamente las características específicas de los tiempos de espera. Fue impactante que la asociación de incidencias del tiempo de espera y un mayor número de donadores atendidos, no se demostró en la mayoría de los casos y que cuando ocurrieron incidencias (en pocas ocasiones) estas anomalías tampoco tuvieron relación con la cantidad de donadores atendidos de lunes a viernes, sino que siempre estuvieron relacionadas con la forma de operar de los recursos humanos y con la «resistencia al cambio». Una vez que los trabajadores estuvieron dentro de la cultura del JAT y bajo los controles adecuados y con involucramiento transversal del personal al permitirle conocer sus propios resultados mediante el sistema automatizado, se logró superar la «resistencia al cambio». El tiempo de espera de los donadores de sangre total que acudieron de lunes a viernes tuvo resultados excepcionales, situando el promedio en las mejores calificaciones dentro del estándar (*Figuras 4 a 7*) y además con el efecto definitivo de la desaparición del «excedente» del tiempo de espera sobre la desviación estándar (*Figuras 4 a 7*). En los fines de semana del año 2011, la afluencia de donadores fue más del doble o triple que entre semana y superior al año 2009 y en T5 con la misma cantidad de los recursos humanos se logró hacer la flebotomía mejor

Sangrado Justo a Tiempo en el 2011 Comparativo de fines de semana con los del año 2009

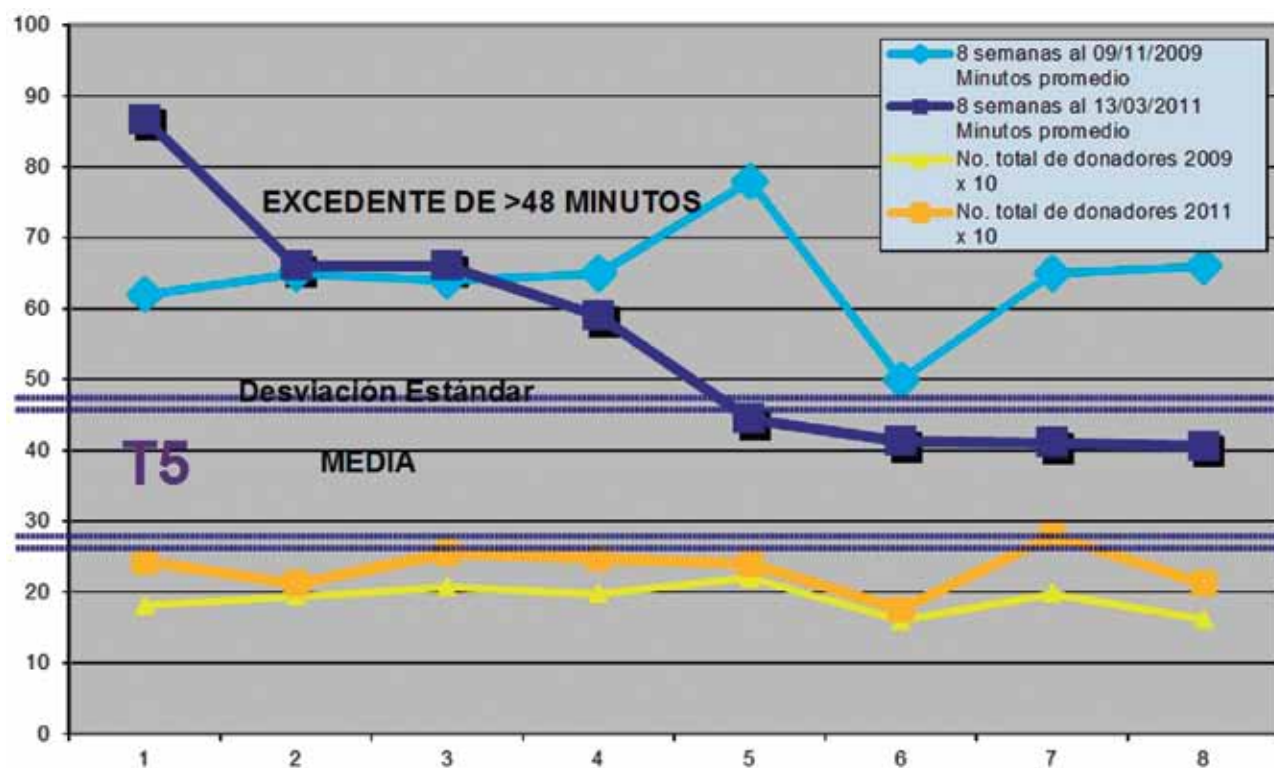


Figura 8. T5 en fines de semana de 26 a 48 minutos. Comparativo del promedio del tiempo de espera debido a la flebotomía en el año 2009 y el año 2011. En el año 2009 todos los resultados estuvieron por arriba del estándar. En el año 2011 de los ocho fines de semana 50% tuvieron mejoría al situar el promedio del tiempo de espera dentro del estándar, a pesar de atender una mayor cantidad de donadores respecto al año 2009.

calificada que en el año 2009 en que no operaba el JAT (Figura 8).

Con base en estos resultados, es probable que haya la necesidad imperiosa de crear estándares exclusivos para el fin de semana, adecuados a la cantidad de donadores que se requieren atender en esos días.

La duración del proceso de donación es determinante en la actitud de los donadores de sangre para regresar a donar en el futuro.⁷⁻¹¹ Por este motivo, mediante la utilización óptima y racional de los recursos existentes, la implementación del JAT, combinado con la innovación en el sistema automatizado para mejorar los tiempos de espera en el proceso de la donación

de sangre total, es un avance importante para el perfeccionamiento del proceso: mayor eficiencia en la mejora continua hacia estándares en los tiempos de espera, implementación de valoraciones que sean objetivas y, en consecuencia, lograr la trazabilidad necesaria para hacer una auditoria especializada del proceso, siempre con el objetivo de mejorar la satisfacción del usuario.

En todos los bancos de sangre hay diversas circunstancias que inciden en los tiempos de espera para la donación de sangre total. La causa de estas vicisitudes varía de acuerdo a prolongación de los tiempos de espera en la atención hospitalaria; en particular, en los bancos de sangre con frecuencia se involucra la actitud de

servicio en recursos humanos y que previamente no se habían analizado estrictamente, ni con la profundidad necesaria, mediante sistemas automatizados, tanto en nuestro país como a nivel internacional.¹⁻¹¹

La herramienta del JAT está orientada al mejoramiento continuo mediante la eficiencia de cada uno de los elementos que constituyen el sistema de la organización. Para ello, es necesario desarrollar una cultura que implique intervención, trabajo en equipo, compromiso con las tareas a realizar y lealtad de los colaboradores con los objetivos de la institución en los tiempos de espera. La experiencia aquí desarrollada indica que el cambio cultural de los empleados respecto a la atención de los usuarios también es posible en una institución pública, con un progresivo aumento en la competitividad de la unidad en la atención de los donadores. Para lograrlo se requiere de tenacidad, cierto autocontrol, idealmente de implementar el programa en forma horizontal, del tiempo necesario y, sobre todo, de no temer a las consecuencias políticas de la «resistencia al cambio», porque la mejora

en la competitividad de nuestro personal en el contexto nacional e internacional «bien lo vale».

Referencias

1. Método Justo a Tiempo. Wikipedia.org 2011.
2. Portillo LML, Ambriz FR. Implementación de estándares del tiempo de espera en el proceso de donación: Primeros pasos. *Rev Mex Med Tran* 2009; 2 (Suppl 1): 105.
3. Rivera LMRF, Ambriz FR. Tiempos de espera en los donadores de sangre. *Rev Mex Med Tran* 2009; 2 (Suppl 1): 105.
4. Ambriz FR, Rivera LR, Portillo ML, Bonilla ZR. Blood donation waiting time obtained by automated standards in Mexico. *Vox Sang* 2010; 99 (Suppl 1): 135.
5. Ambriz FR, Rivera LR, Portillo ML, Collazo JJ. Automated blood collection technology in Mexico. *Vox Sang* 2010; 99 (Suppl 1): 169.
6. Ambriz FR, Portillo LML, Rivera LR, D'Artote GAL. Implementación de estándares del tiempo de espera en el proceso de donación de sangre. *Rev Mex Med Tran* 2010; 3: 7-13.
7. McKeever T, Sweeney MR, Staines A. An investigation of the impact of prolonged waiting times on blood donors in Ireland. *Vox Sang* 2006; 90: 113-118.
8. Granato J, Rose K. Blood donation in a time-starved culture: the impact of time on return propensity. *Vox Sang* 2007; 93: 66.
9. Munsterman K, Grindon A, Sullivan M. Assessment of motivations for return donation among deferred blood donors. *Transfusion* 1998; 38: 55-50.
10. Nilsson BS, Sojka P. The blood donation experience: self-reported motives and obstacles for donating blood. *Vox Sang* 2008; 94: 56-63.
11. Devine D, Goldman M, Engelfriet CP, Reensik HW, Hetherrington T, Hall S, Steed A, Harding S, Westman P, Gogarty G, Katz LM, Bryant M. Donor recruitment research. *Vox Sang* 2008; 93: 250-259.