

***Lean* sanidad: más calidad menos coste**

ABSTRACT

La innovación pretende conseguir una ventaja competitiva, ya sea por diferenciación en calidad y/o en costes. Mejorar calidad y reducir costes son objetivos complementarios, no objetivos opuestos como erróneamente se piensa. Los costes de no calidad en sanidad pueden alcanzar el 20%-40% de nuestro presupuesto. Si mejoramos la calidad, simultáneamente disminuirán los costes de no calidad.

Lean es la mejor metodología para mejorar la competitividad. La implantación de *Lean* es una tarea donde, a través de la mejora continua de los procesos, la estandarización y eliminación del *muda* (costes improductivos), se consigue una base sostenible en el tiempo para llegar a construir organizaciones excelentes.

La utilización de *Lean* en sanidad ha supuesto una revolución en la prestación de servicios; obteniendo mejoras sustanciales en calidad y reducción de costes. Como se muestra en la comunicación y avalados por que más de 500 organizaciones sanitarias en todo el mundo han implantado esta metodología. Su divulgación ha de ser prioritaria por su utilidad en la sostenibilidad de nuestro valioso sistema sanitario.

La apuesta por la calidad ha de ser el propulsor de la transformación que necesitan las organizaciones sanitarias para ser más competitivas y sostenibles. Además, invertir en calidad es muy rentable.

La innovación y la transformación requieren el impulso de un liderazgo ético y de servicio.

Palabras clave: competitividad, calidad, costes, productividad, *Lean*, liderazgo.

1. INTRODUCCIÓN

La finalidad de la innovación es conseguir una ventaja competitiva, ya sea por la diferenciación en calidad (diseño, acabados, servicios..), por la reducción de costes o ambas simultáneamente.

La innovación no surge de forma espontánea, se han de implementar sistemas de gestión que den apoyo a la innovación y faciliten la generación de ideas. Se ha de tener en cuenta que todos los profesionales pueden innovar, siempre que tengan el entorno adecuado para aprovechar al máximo sus capacidades. Es decir, se ha de establecer un

diálogo organizativo, se han de asumir riesgos y aceptar la posibilidad de equivocarse. Aspectos no siempre bien tolerados por los sistemas de gestión tradicionales.

En una época tan complicada como la actual, quienes nos dedicamos a la gestión sanitaria tenemos la obligación, más que nunca, de priorizar nuestras actuaciones; focalizándonos en la búsqueda de soluciones que ayuden a nuestras organizaciones y al sistema sanitario a adaptarse a la situación de crisis cuanto antes, sin perjudicar las necesidades de los usuarios.

En este sentido, esta comunicación intenta hacer algunas modestas aportaciones:

- La competitividad y sostenibilidad de las empresas, también de la sanidad, viene definida fundamentalmente por la calidad y por los costes de sus productos o servicios. Se ha de comprender la relación entre calidad y costes, su fundamentación económica y su utilidad como instrumento para la gestión de la calidad. Una vez comprendida esta relación, se pueden proponer diferentes estrategias para la mejora de la calidad y la reducción de costes que nos permitan conseguir empresas más competitivas.
- Contribuir a divulgar la metodología *Lean Healthcare*, procedente del Sistema de Producción Toyota (SPT). Aunque el SPT tiene más de 50 años de vida, se conoce a nivel mundial tras la publicación por Womack, Jones y Roos (1990) de *The Machine That Changed The World*. En dicho libro se utiliza por primera vez el término *Lean* (1990: 11) “porque esta metodología utiliza menos de todo –la mitad de esfuerzo de recursos humanos, la mitad de espacio, la mitad de inversiones en herramientas, la mitad de horas de ingeniería para desarrollar nuevos productos en la mitad de tiempo, resultados con muchos menos defectos y produce una mayor y creciente variedad de productos.”

2. LA APUESTA POR LA CALIDAD

Los dos grandes retos que han de afrontar las organizaciones sanitarias son:

- **La eficacia**, según el diccionario, la capacidad para conseguir el efecto que se desea o se espera.
- **La eficiencia**, según el diccionario, la capacidad de obtener el mayor resultado con los mínimos recursos.

Para superar con éxito estos dos enormes retos no será suficiente con pequeños cambios, para muchas empresas será imprescindible una auténtica transformación. Si

queremos obtener mejores resultados tendremos que cambiar la forma de hacer las cosas.

Una idea muy arraigada en nuestro sector es que para mejorar la calidad se han de incrementar los costes. Según los expertos esto es rotundamente falso, lo que cuesta es trabajar sin calidad, hacer las cosas mal, cometer errores, repetir productos o servicios... Los costes de la no calidad (CNC) pueden llegar a superar el 40% de nuestros presupuestos. Si somos capaces de mejorar la calidad, simultáneamente disminuirán los costes de la no calidad. Por tanto, mejorando la calidad podemos reducir una parte muy importante de ese 20 ó 40% de costes de no calidad que ya están incluidos en nuestros presupuestos y en nuestras cuentas de resultados.

En definitiva, según los expertos, calidad y costes no solo no son objetivos opuestos sino que son objetivos complementarios. A continuación citaremos algunos ejemplos.

Para Feigenbaum, en Harrington (1987: prólogo), “Uno de los mitos gerenciales del pasado más perjudiciales fue la creencia de que la mejor calidad exigía un coste mayor, y que de alguna manera haría más difícil la producción. Nada podía estar más lejos de los hechos de la experiencia empresarial. Estos hechos han demostrado repetidamente el principio básico de que la buena calidad significa buena utilización de recursos –equipos, materiales, información y recursos humanos sobre todo– y consiguientemente supone costes más bajos y productividad más elevada”.

Según Juran, “Alta calidad significa mayor ausencia de deficiencias y, en consecuencia, también menores costes”, en Juran y Gryna (1988: 3.2).

El profesor Avedis Donabedian escribía en 1989: “Todo profesional de la sanidad y toda institución sanitaria tiene dos objetivos fundamentales: (1) proveer el cuidado con la mayor calidad posible, y (2) proveer ese cuidado al menor coste posible...nuestros dos objetivos (calidad y costes) tienen que ser perseguidos con una comprensión de la relación existente entre ellos.”

La mejora de la calidad, es para Rosander (1989: 405) “la forma más fácil, más económica y poderosa de ahorrar dinero recortando costos. Todo lo que se requiere es un nuevo conocimiento. No hay necesidad de gastar grandes cantidades de inversión en un equipo nuevo, maquinaria y procesos, o en gastos adicionales de operación.”

Las transformaciones necesitan un factor que actúe como propulsor, como chispa. La apuesta por la calidad ha de ser el propulsor de la transformación que necesitan las empresas sanitarias. Además, la mejora de la calidad nos ha de permitir reducir los costes de no calidad, costes improductivos y ser más eficientes.

2.1. RELACIÓN CALIDAD - COSTES

Aunque prefiero denominarlos costes relacionados con la calidad, en esta comunicación se utiliza también costes de calidad, mala calidad o costes de no calidad, dado que diferentes autores la utilizan para referirse al mismo concepto.

El coste de calidad para Campanella (1990: 17) es “cualquier coste que no se hubiera producido si la calidad fuese perfecta”. Rosander (1989: 403) aporta una visión en positivo “la ganancia que se obtiene al liberarse de las características de no calidad o anti-calidad”. El coste de calidad tiene una gran relevancia para los resultados de las organizaciones.

Berwick, Blanton y Roessner (1991) estiman que el coste de la no calidad podría aproximarse al 40 ó 50% de la factura sanitaria. La directora general de la O.M.S. explicaba en 2011 que la ineficiencia de los sistemas sanitarios podría situarse entre el 20 y el 40%.

En muchos casos, los porcentajes de coste de calidad sobre ventas superan ampliamente el porcentaje de beneficios. Por este motivo, diferentes autores consideran que la mejor estrategia para incrementar los resultados es afrontar la reducción de los costes de calidad o no calidad.

Las elevadas cifras de coste de calidad implican importantes problemas de calidad, que afectarán a la satisfacción del paciente, y oportunidades de mejora de la misma y de optimización de costes. Por tanto, resulta imprescindible que las empresas presten atención al problema y se preocupen de cuantificarlo, ya que para solventarlo se ha de ser consciente del mismo y de su magnitud.

La cifra óptima se ha de situar entre el 2 y el 6%. En cualquier caso nunca llegará a ser cero, dado que hay unos costes que siempre se tendrán que soportar para garantizar que los servicios satisfacen las necesidades de los pacientes. La diferencia, entre el porcentaje actual de CNC y ese 2 al 6%, sería el margen en que se podrían ver mejorados los resultados.

Se ha de tener muy presente que los costes de calidad están ahí, existen en todas las empresas y organizaciones, se midan o no. Están incluidos en nuestros presupuestos, en nuestras cuentas de resultados, solo falta saber descubrirlos y, lo más importante, ser capaces de eliminarlos.

Para adoptar decisiones adecuadas que nos permitan mejorar nuestras organizaciones es imprescindible el conocimiento de la relación calidad-costes, los diferentes tipos de costes relacionados con la calidad y su comportamiento. La gran mayoría de profesionales, gestores o “expertos” desconocen la relación calidad-costes.

El estudio de las relaciones entre las diferentes categorías de costes de calidad lo realiza Gryna (1988) mediante modelos. En síntesis podemos decir que hay dos grandes tendencias y modelos:

- a) *Modelo tradicional*: solo incluye los costes efectivos (directos) relacionados con la calidad. En este modelo el punto óptimo se produce cuando los costes controlables (evaluación + prevención) se igualan a los costes resultantes (coste de los errores). En este punto el coste total relacionado con la calidad es mínimo, sin alcanzar un nivel de calidad del 100%.
- b) *Modelo revisado*: incluye los costes efectivos (directos) y los costes de oportunidad (indirectos). En este modelo al incluir los costes de oportunidad (coste mala calidad del cliente, insatisfacción, pérdida de ingresos) se puede alcanzar el nivel máximo de perfección sin que los costes controlables se disparen hacia el infinito. Es decir, la curva de costes totales relacionados con la calidad alcanza su punto mínimo cuando el nivel de calidad es del 100%.

Las mejoras en prevención o automatización permiten alcanzar este nivel máximo de calidad. Conforme se incrementan las actividades preventivas, se reduce el coste de los errores totales porque se reduce el número total de errores. Las actividades de evaluación evitan que los errores alcancen al paciente o a un nivel más avanzado del proceso productivo, pero no reducen el número de errores. Sin embargo, el coste de los errores disminuye por el efecto apalancamiento de la evaluación al detectar el error antes de que llegue al paciente.

3. LEAN: LA GESTIÓN DEL SIGLO 21

La operativa y los procesos han sido olvidados con frecuencia, sin tener en cuenta que son la clave de los resultados que obtendremos en nuestros clientes y en nuestra cuenta de explotación. Tal como muestran Norton y Kaplan (1996), indicando las claras relaciones causa-efecto entre sus cuatro perspectivas, la perspectiva de los procesos internos es la causa de los resultados en clientes y finanzas. Si los procesos internos no se realizan de forma adecuada, los resultados en clientes y finanzas no serán buenos.

El sistema de producción Toyota (SPT) es la metodología más conocida de los avances en gestión de calidad obtenidos en Japón. En realidad el SPT hoy no es nada nuevo, ya que su desarrollo se inicia después de la Segunda Guerra Mundial y se va perfeccionando durante más de 20 años. La crisis del petróleo de 1973 y el bajo crecimiento económico, con el consiguiente descenso del volumen de producción, puso de manifiesto las ventajas del SPT.

El sistema que predominaba, desde principios del siglo XX, era la producción a gran escala. En periodos de elevado crecimiento económico, cualquier fabricante puede reducir los costes unitarios y ocultar las ineficiencias aumentando la producción. Pero con bajas tasas de crecimiento es más difícil, para Ohno (1991: 35) “Se necesita un sistema de gestión integral que desarrolle la habilidad humana hasta su plena capacidad a fin de mejorar la creatividad y la prosperidad, utilizar el utillaje y las máquinas correctamente, y eliminar cualquier coste improductivo.”

A partir de la publicación por Wormack, Jones y Roos (1990) *The Machine That Change The World*, la utilización del SPT se ha ido extendiendo de una industria a otra, llegando a todos los sectores, consiguiendo mejoras asombrosas de calidad y costes. La denominación “occidentalizada” del SPT es *lean* que significa delgado, magro, sin grasas. Esta denominación es la utilizada en el libro citado.

Toyota se propuso alcanzar a los fabricantes americanos (Ford, General Motors..) que tenían una productividad 10 veces superior. Para ello se plantearon eliminar los costes improductivos (*muda*), lo que permitiría multiplicar su productividad.

Los pilares y principios que sustentan el SPT en Ohno (1991) son:

- Justo a tiempo, cada proceso recibe el componente adecuado que necesita, cuando lo necesita y en la cantidad en que lo necesita.
- Autonomización, o automatización con toque humano. Se dota a las máquinas de un mecanismo para detectar si trabajan de forma correcta, cuando no es así la máquina se para y no se fabrican productos defectuosos. Permite que un solo trabajador supervise varias máquinas a la vez.
- Establecer un flujo de producción, de forma continua y sin interrupciones. Eliminar el almacenamiento de piezas y pasar del operario especializado en un solo trabajo al multiespecializado.
- Equilibrio entre producción y demanda del mercado.

- La planta como primer principio, proporciona la información más vital sobre la gestión. Se trata de la observación minuciosa, no el simple paseo.
- Cuidar bien los viejos equipos con el mantenimiento preventivo. Las nuevas inversiones son costosas y muchas veces no mejoran la productividad.
- Adquirir habilidades de dirección mediante la preparación.

Otros elementos fundamentales del sistema son la mejora continua de los procesos, el kanban, el control visual, la estandarización, la capacitación de los trabajadores y el trabajo en equipo.

Para aplicar *lean* es fundamental entender y aplicar estos principios. No se trata solo de un conjunto de herramientas o instrumentos, sino de todo un sistema de gestión.

Cuando los principios de *lean* se aplican rigurosamente y en toda la organización podemos obtener drásticos efectos en productividad, calidad y costes. En la Tabla 1 se

- **Se puede doblar la productividad en todo el sistema.**
- **Reducir el plazo de entrega y el inventario en un 90%**
- **Reducir a la mitad el plazo de desarrollo de nuevos productos.**
- **Ofrecer a un coste reducido una gran variedad de productos.**
- **Reducir a la mitad los errores y el desecho en los procesos.**

Tabla 1. Resultados que se pueden obtener aplicando Lean en la industria.

muestran algunos resultados que testifican el poder de Lean en la industria, Womack y Jones (2005).

Toyota se ha convertido en una de las empresas de mayor éxito mundial por la calidad de sus productos y, antes de la crisis, su valor de mercado era superior a la suma de las tres grandes americanas (General Motors, Ford y Chrysler).

El SPT combina eficiencia, flexibilidad y alta calidad. Es utilizable en cualquier lugar del mundo, sin que dependa de elementos culturales como a veces se quiere hacer creer para justificar algunos fracasos en su aplicación en otros países.

3.1. LEAN HEALTHCARE

Como se ha comentado, la metodología *Lean* se ha extendido progresivamente a todos los sectores de la actividad económica y a todos los países. Las primeras referencias sobre la utilización de la metodología *Lean* en sanidad son del Virginia Mason Medical Center (año 2002) y de Park Nicollet Health Services (año 2003), ambas de Estados Unidos, cuyas experiencias quedan recogidas en el libro de Black y Miller (2008). Posteriormente en hospitales europeos: Royal Bolton (británico), Azienda Sanitaria di Firenze (Italia), o el Consorci Sanitari Integral (España), ver Nofuentes (2012). En la tabla 2 podemos ver algunos resultados conseguidos en un breve período de tiempo.

Métrica (unidad de medida)	Inicio	Objetivo	Resultado a 90 días	Porcentaje de cambio
Espacio (pies cuadrados)	33.978	16.988	24.150	29%
Inventario (dólares)	2.268.479	318.367	1.159.348	49%
Distancia caminada por el Staff (pies)	387.226	193.613	270.289	30%
Tiempo de ciclo (minutos)	1.094.090	547.045	363.965	67%
Productividad ganada	209,4		138,2	34%
Reducción cambio formato (min)	34.714	17.357	17.985	48%

Tabla 2. Resultados obtenidos por Virginia Mason Medical Center

En esta metodología hay algunos elementos fundamentales:

- El *valor*: lo define el cliente, por tanto, una actividad de valor añadido es aquella que modifica la forma o la función de un producto o servicio de acuerdo con la necesidad del paciente.
El sistema se basa en la detección y eliminación permanente del *muda* (despilfarro, costes improductivos), entendido como toda la actividad que consume recursos sin aportar valor al paciente. Muchas de estas actividades son evitables. Se identifican siete tipos de *muda* en una organización.
- El *flujo*: consiste en desarrollar progresivamente todas las tareas que aportan valor para la prestación de un servicio, desde el inicio hasta el final. Sin interrupciones, mermas, ni errores.
- *Ir y ver*: cuando hay un problema, primero se ha de ir al lugar de trabajo (*Gemba*), verificar los objetos más importantes, tocar, oler. Tomar las

primeras medidas, después se investiga y se busca la causa raíz del problema, para acabar estandarizando las soluciones y prevenir que no vuelva a suceder.

- *Reconocer las condiciones normales:* el día a día de la organización ha de estar constituido por la definición de estándares de gestión visual, asegurar el cumplimiento de los estándares y crear un ambiente donde los defectos no se transmitan aguas abajo del proceso. Mejorar sistemáticamente la fiabilidad del proceso y asegurar que, hasta alguien ajeno al servicio, pueda identificar como está funcionando el proceso.
- *Respeto por las personas:* las personas son el motor de las organizaciones y de la mejora. Para lograr su implicación se requiere mejorar sus capacidades, resolver problemas específicos y crear sistemas libres de errores que no generen frustración.
- *Cambio y mejora continua:* no es suficiente con un esfuerzo inicial para conseguir la mejora, hace falta un esfuerzo continuo para que la mejora sea sostenida en el tiempo.

Hemos hablado del *muda* y lo que representa como despilfarro, pero hay otras dos grandes barreras a la generación del valor: el *mura* y el *muri*. El *mura* es todo lo que tiene que ver con la variabilidad, afecta sobre todo al tiempo y la calidad, de ahí la gran importancia de la estandarización. El *muri* es todo lo que tiene que ver con la inflexibilidad (actitud, sistemas de información, fuerza de trabajo, falta de soporte de la organización..) afecta a la entrega y a las anteriores.

El fundamento del sistema *Lean* es proporcionar productos o servicios ajustados a la demanda y perfectos desde el punto de vista del cliente.

Un aspecto muy innovador y positivo de *Lean* es su enfoque a la rapidez en la acción. *Lean* dispone de diferentes técnicas y herramientas, tanto para el diagnóstico como para la solución de problemas. A diferencia de lo que ocurre en otras metodologías, se trata de herramientas muy concretas y específicas que nos ayudan en el cómo abordar las diferentes situaciones. Por razones de espacio no entraremos en detalle, pero destacaremos algunas como: el mapa del flujo de valor (VSM), 5 S, cambio rápido de utillaje (SMED) o poka joke.

4. LA EXPERIENCIA DEL CONSORCI SANITARI INTEGRAL (CSI)

A finales del 2008 hicimos una sesión formativa en *Lean* para todo el equipo directivo y una prueba piloto en el Área de Endoscopia. En sólo 5 días, los resultados fueron espectaculares:

- Cualitativos: mejora de la calidad asistencial, reducción de los desplazamientos innecesarios de las enfermeras, disminución de las interrupciones por errores y optimización del espacio de almacén y de los suministros.
- Cuantitativos: reducción del stock en torno al 70%, incremento de la capacidad y de la productividad en un 20%.

Después del éxito de la prueba piloto, tratamos de identificar como podía ayudar la utilización de *Lean* en la consecución de los objetivos de nuestro Plan Estratégico 2009-2011, con la finalidad de que la utilización del sistema *Lean* nos permitiese mejorar los resultados de toda la organización.

En 2009 se priorizaron y ejecutaron 19 proyectos, tanto de procesos asistenciales como no asistenciales, en todos los centros del CSI. Estos proyectos incidían en:

- ✓ 6 directamente en la seguridad de pacientes (errores de medicamentos, riesgos quirúrgicos, riesgos de hospitalización...).
- ✓ 10 en la mejora de procesos asistenciales (urgencias, hospitalización, rehabilitación...).
- ✓ 3 en la mejora de procesos no asistenciales (contratación de personal, riesgos laborales...).

En 2010 se realizaron 45 nuevos proyectos.

El objetivo de reducción del déficit público lleva aparejado la búsqueda de la eficiencia en los servicios públicos y, evidentemente, en la sanidad. Ésta sólo se podrá conseguir a través de la eficiencia operativa y la aplicación de la innovación en los procesos operativos.

Con la introducción de *Lean* nos planteamos una auténtica transformación de los procesos, si no cambiamos nuestra forma de trabajar difícilmente obtendremos resultados diferentes. Hemos definido una nueva metodología para la gestión de los procesos. En la puesta en control de un proceso se analiza la estandarización, gestión de personas, materiales y así hasta 12 dimensiones y se elabora el mapa de flujo de valor del proceso.

El objetivo del sistema *Lean* aplicado a sanidad es mejorar los procesos y las actividades bajo una óptica de valor para el paciente, consiguiendo una organización

flexible, ágil y fiable para responder a las necesidades de demanda del entorno; mejorando la seguridad del paciente, la calidad del servicio y reduciendo costes.

4.1. ESTRATEGIA PARA LA INNOVACIÓN

La implantación de la metodología *Lean* requiere el liderazgo de la dirección. No se puede obviar que la mejora de la calidad y los costes son una responsabilidad fundamental, inaplazable y no delegable de la dirección. Para que este liderazgo se produzca es necesario que los equipos directivos, gerentes, estén al día. Recordar que, como dice Roger Torres (1993), uno de los mayores costes de no calidad es el desconocimiento de la dirección.

Por otro lado, se ha de producir un cambio de rol de la dirección; pasando a un papel fundamentalmente de soporte a la mejora y facilitador de los profesionales; siendo éstos los que han de tomar las decisiones en el lugar de trabajo, por tanto, con posibilidades de que se produzcan errores, que no han de ser penalizados.

También se ha de tener un cierto atrevimiento, valor, para impulsar la transformación que supone la implantación de *Lean*, así como vencer las resistencias, comunicar y hacer el seguimiento permanente de los proyectos.

Una vez aclarado el rol de la dirección, hacen falta algunos elementos para que el proyecto sea un éxito:

- Contar con un *Sensei*, entrenador o maestro con buen conocimiento de *Lean*. Es imprescindible que el aprendizaje se realice en la empresa, en el lugar de trabajo.
- Crear una estructura de apoyo propia para la implantación. El equipo de apoyo recibe una formación más amplia y, al mismo tiempo, asiste a los diferentes proyectos para que se produzca un auténtico traspaso de conocimientos desde los consultores a los miembros del equipo.
- Hacer participar a los profesionales; consiguiendo que cada uno asuma plenamente la propiedad y la responsabilidad de su trabajo.
- Formación a los profesionales y dirección que permita conocer la metodología para adoptar decisiones, a todos los niveles. Decisiones que se han de fundamentar en hechos y datos e implementarlas de forma ágil.
- El sistema no puede quedarse en la intervención sobre un proceso, se ha de hacer extensible a todos los procesos, de forma que estén perfectamente conectados y se produzca una transformación real de toda la organización.

Para mejorar los resultados deberemos innovar. Para la innovación se han de implementar sistemas de gestión que la apoyen, faciliten la generación de ideas y

eliminen el miedo. Es decir, se han de asumir riesgos y aceptar la posibilidad de equivocarse.

Los líderes juegan un papel clave para impulsar la innovación y la transformación.

4.2. RESULTADOS

En la Tabla 3 figuran algunos de los resultados cualitativos conseguidos.

ÁREA O PROCESO	INDICADOR	UNIDAD MEDIDA	INICIO	RTDO >	% MEJORA
Endoscopias	Capacidad	nº pacientes/turno	8	10	25
	Cantidad inventario	nº unidades	310	100	-68
Altas hospitaliz.	Antes de las 10h.	% altas < 10h.	2	7	250
	Antes de las 12h.	% altas < 12h.	26	48	85
Urgencias	Total estancia (especialistas)	minutos	437	216	-51
	MAT 3 visitados < 30'	% pacientes	24	59	146
	Pacientes no esperan visita	% pacientes	6,1	2,1	-66
Cirugía mayor amb.	Nivel de riesgo paciente	NPR	232	96	-59
Diagnóstico Imag.	Tiempo respuesta Rx urgente	minutos	55	35	-34
	Tiempo respuesta Tac urgente	minutos	100	67	-33

Tabla 3. Resultados en mejoras de la calidad del Consorci Sanitari Integral

Como se puede observar en la última columna de la tabla, los porcentajes de mejora han sido espectaculares.

Los costes adicionales en los que se incurrió en 2009, con motivo de la formación y el soporte a la implantación, fueron de 189.000 euros. Los ahorros conseguidos en dicho ejercicio fueron de 1,7 millones de euros, lo que representó un 1,1% sobre el presupuesto de gastos.

Si consideramos los costes como una inversión, la rentabilidad obtenida (1,7 millones de euros) fue de 9 veces el valor de la inversión.

Los ahorros nos permitieron crear un premio a la calidad. Está vinculado al resultado conseguido por cada centro (cualitativo y económico). Es variable para cada profesional, según los objetivos conseguidos.

5. DIVULGACIÓN DE LEAN HEALTHCARE

Después de conocer los resultados de las organizaciones pioneras el crecimiento en la utilización de Lean ha sido muy importante. No obstante, a pesar de estos excelentes resultados, menos del 5% de las empresas a nivel mundial utilizan la metodología *Lean*.

En el sector sanitario aproximadamente unas 500 organizaciones sanitarias han implantado *Lean* en mayor o menor medida.

La pregunta obvia sería por qué no se utiliza más la metodología *Lean* si posibilita tan buenos resultados, se me ocurren dos posibles respuestas:

- ✓ El desconocimiento de la metodología y de su impacto tan positivo.
- ✓ Se conoce pero falta el agente que impulse la transformación (liderazgo)

Por los excelentes resultados que se obtienen y el gran desconocimiento de *Lean* entre los profesionales de la sanidad, considero imprescindible, especialmente en un entorno de grandes dificultades económicas, dar la máxima difusión a esta metodología que sin duda nos ayudará a hacer sostenible nuestro valioso sistema sanitario. En este sentido he participado en numerosas actividades para explicar el sistema *Lean*, especialmente entre los profesionales de la sanidad:

- Premios obtenidos: *Innovación en la mejora de la calidad asistencial del Sistema Nacional de Salud*, por “**Lean Healthcare: calidad y sostenibilidad**”, otorgado por el Ministerio de Sanidad (entrega 2011). *Innovació en gestió assistencial*, otorgado por La Unió “**Lean Healthcare: qualitat i reducció de costos**”.
- Publicaciones: libro *Más calidad menos coste. La vía Lean Healthcare*, Editorial Díaz de Santos, Madrid 2012. Artículo en revista *El Referent* de la patronal La Unió, septiembre 2010.
- Comunicaciones-ponencias: al International Forum on Quality and Safety, 2009 y 2011. Al Comité de Gestió del CatSalut (2.009). Seminario Innovación en el sector sanitario, Barcelona, Octubre 2009. En la Comisió de Economía de la Salut (Col.legi Economistes de Catalunya), Julio 2010. Jornada Lean Healthcare organizado por ALASS-ESADE, Septiembre 2010. Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial, Octubre 2010. Ponencia en la Jornada dels Economistes, Noviembre 2010. Conferencia en Bogotá, dirigida a gerentes de hospitales públicos. Marzo 2011. Conferencia en Valladolid, dirigida a gerentes de Hospitales públicos de Castilla León. Mayo 2011. Taller en el Hospital Universitario de Salamanca, dirigido al equipo directivo, Noviembre 2011.
- Presentaciones a equipos directivos de organizaciones sanitarias: Hospital Germans Trias i Pujol, Abril 2010. Consorci Sanitari del Garraf, Mayo 2010. Equipo docente de la Fundación Avedis Donabedian, Junio 2010. Directores equipos Atención Primaria de l'ICS Hospitalet, Julio 2010. Hospital de Sant Pau Julio 2010. C.I.R.E. (entidad pública para la reinserción laboral de presos de Cataluña) Octubre 2.010. A profesionales de los grandes hospitales públicos de Barcelona, Octubre 2010. Hospital Sant Joan de Deu, con asistencia de los profesionales del área quirúrgica de toda Cataluña, Octubre 2010. Mutua Terrassa, Noviembre 2010. Parc Sanitari Pere Virgili. Febrero 2011.

Participo en diferentes foros de discusión sobre *Lean* y en diferentes asociaciones como *Lean Enterprise Institute* o el *Instituto Lean Management España*.

Dado el lento ritmo en la aplicación de la metodología *Lean* en la sanidad española, en 2013 me he decidido a crear la sociedad *Lean Sanidad* para ayudar a las organizaciones

sanitarias a mejorar la calidad y reducir sus costes, mediante la implantación de la metodología *Lean*.

6. CONCLUSIONES

1) La competitividad de las empresas, también de la sanidad, viene definida fundamentalmente por la calidad y por los costes de sus productos o servicios.

Para superar con éxito estos dos enormes retos para muchas empresas será imprescindible una auténtica transformación. Si queremos obtener mejores resultados tendremos que cambiar la forma de hacer las cosas: innovar.

2) Una idea muy arraigada en sanidad es que para mejorar la calidad se han de incrementar los costes. Según los expertos esto es rotundamente falso, lo que cuesta es trabajar sin calidad, hacer las cosas mal, cometer errores, repetir productos o servicios... Los costes de la no calidad (CNC) pueden llegar a superar el 40% del presupuesto sanitario. Si somos capaces de mejorar la calidad, simultáneamente disminuirán los costes de la no calidad. La diferencia entre el punto de partida de los costes de calidad y el óptimo (en torno al 5%) sería el margen en el que se podrían ver mejorados los resultados. En definitiva, según los expertos, calidad y costes no solo no son objetivos opuestos sino que son objetivos complementarios.

Se ha de tener muy presente que los costes de calidad están ahí, existen en todas las empresas y organizaciones. Están incluidos en nuestros presupuestos, en nuestras cuentas de resultados, solo falta saber descubrirlos y, lo más importante, ser capaces de eliminarlos

3) La apuesta por la calidad ha de ser el propulsor de la transformación que necesitan muchas de nuestras organizaciones y que nos oriente en la dirección adecuada. Se ha de comprender la relación entre calidad y costes para proponer estrategias para la mejora de la calidad que nos han de permitir reducir los costes de no calidad, costes improductivos y ser más eficientes.

4) Respecto a la rentabilidad de los programas de calidad Feigenbaum (1991: 25) considera que “la experiencia en los años recientes ha demostrado que los programas de control total de calidad con frecuencia se pagan a sí mismos, casi desde sus inicios, y que el rendimiento total es muchas veces mayor que los costos iniciales pagados para empezar el programa, haciendo de los programas de control total de la calidad una de las oportunidades más importantes del rendimiento sobre inversión abiertas a la administración moderna de empresas”.

5) La metodología *Lean* tiene su origen en el Sistema de Producción Toyota. Su objetivo es mejorar los procesos y las actividades bajo una óptica de valor para el paciente, consiguiendo una organización flexible, ágil y fiable para responder a las necesidades de demanda del entorno; mejorando la calidad, seguridad de pacientes, la productividad y reduciendo los costes; eliminando el *muda* (despilfarro), actividades que no aportan valor .

Hemos podido ver algunos datos de resultados que muestran el gran potencial de *Lean*. Es aplicable a cualquier país y sector de actividad.

6) La estrategia para la implantación se centra en: liderazgo de la dirección, formación y buen entrenador, crear una estructura de apoyo, hacerlo extensible a todos los procesos de la organización y, sobre todo, la participación de los profesionales.

El grado de implicación y satisfacción de los profesionales en los proyectos *Lean*, así como la magnitud de las mejoras, son superiores a las de cualquier otra metodología de mejora de la calidad.

La implantación del *Lean* es una tarea a medio-largo plazo, donde a través de la mejora continua de los procesos, la estandarización y la eliminación del *muda* se consigue una base sostenible en el tiempo para llegar a construir organizaciones excelentes.

7) Liderazgo ético y de servicio. Con unos líderes honestos e íntegros, que no quieran ser servidos, sino que quieran servir a la organización. Con un importante cambio de rol de la dirección, pasar de controlar a facilitar: dar apoyo, impulsar la innovación, dar formación, coordinar procesos. En definitiva, hacer posible que cada profesional de lo mejor de sí mismo y conseguir una verdadera autorrealización en el trabajo.

Los líderes juegan un papel clave para impulsar la apuesta por la calidad, la transformación y la innovación.

8) En sanidad mejorar la calidad disminuyendo costes, los costes de no calidad o *muda*, es posible con la ayuda de *Lean*. Hoy en día es la mejor metodología que se conoce para aumentar la competitividad: mejora la calidad y la productividad, reduciendo los costes simultáneamente. Para ello, tenemos que estar convencidos, empezando por los líderes y han de participar los profesionales; consiguiendo que cada uno asuma plenamente la propiedad y la responsabilidad de su trabajo.

Referencias bibliográficas

- Black J, Miller D. *The Toyota Way to Healthcare Excellence*. Chicago. American College of Healthcare Executives, 2008.
- Campanella J. *Principios de los costes de la calidad*. Madrid, Ediciones Díaz de Santos. 1990.
- Crosby PB. *La calidad no cuesta*, 3ª reimpresión. México, CECSA, 1991.
- Deming WE. *Calidad, productividad y competitividad*, Madrid, Ediciones Díaz de Santos. 1989.
- Donabedian A. Institutional and profesional responsibilities in quality assurance. *Leadership Conference 1988: Partners in Quality Management*, New York, 1989.
- Harrington HJ. *El coste de la mala calidad*. Madrid, Ediciones Díaz de Santos, 1989.
- Juran JM, Gryna FM. *Manual de control de calidad*, Madrid 1993, McGraw-Hill. 1988.
- Nofuentes, Santiago (2012). *Más calidad menos coste. La vía Lean Healthcare*. Ediciones Díaz de Santos, Madrid.
- Norton DP, Kaplan RS. *Cuadro de mando integral*. Barcelona, Ediciones Gestión 2000, 1996.
- Ohno T. *El sistema de producción Toyota*, Barcelona, Ediciones Gestión 2000. 1991.
- Porter ME. *Competitive advantage*, New York, Free Press.1985.
- Rosander AC. *La búsqueda de la calidad en los servicios*, Madrid. Ediciones Díaz de Santos. 1989.
- Torres i Graell R. *El coste del trabajo bien hecho*, Vitoria 1993, Diputación Foral de Alava. 1993.
- Womack JP, Jones DT, Roos D. (1990) *The Machine That Change The World*. Free Press, New York.
- Womack JP, Jones DT. *Lean Thinking*, Barcelona, Ediciones Gestión 2000. 2005.