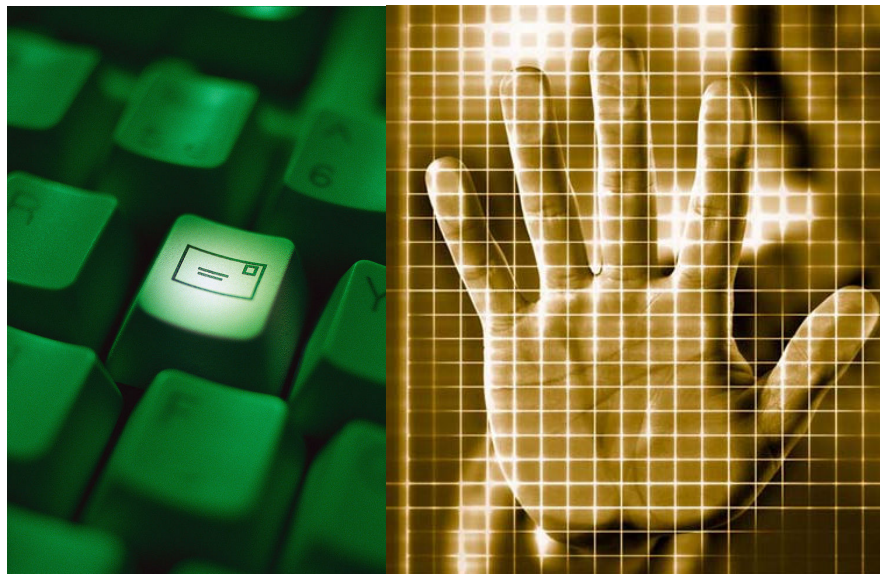


Serie Artículos sobre Gestión de IT y Calidad

“EL ROL DE LEAN THINKING EN LOS PROYECTOS”



Norberto Figuerola

El Rol de Lean Thinking en los Proyectos

Autor: Dr. Norberto Figuerola (PMP)

Contador Público y Licenciado en Administración (U.B.A.)

Master in Project Management (George Washington University)

ITIL Consultant e ISO 20000 Auditor

Hace ya más de un año escribí un artículo sobre “Lean Six Sigma Project Management” que frecuentemente es una lectura complementaria de nuestros cursos. En dicho artículo explicábamos brevemente las características principales y las diferencias de las técnicas de Lean Thinking y de Six Sigma, y de que forma, la combinación de las mismas resulta altamente sinérgica, tanto que la mayoría de los cursos referidos al tema se suelen llamar “Lean Six Sigma”, dado que dicha combinación es aplicable a diferentes tipos de empresas y no necesariamente a manufactura. .

Lean Thinking (tal como Six Sigma) es una metodología de Calidad, pero sin embargo ya es muy frecuente escuchar hablar de **Lean Project Management (LPM)**. Si busca en Internet podrá encontrar mucha convocatoria sobre este nuevo enfoque de la gestión del proyecto. Pero, es el enfoque LPM necesariamente muy diferente de la gestión de proyectos tradicional (TPM) tal como el PMBOK? Si la respuesta es afirmativa, qué es específicamente el LPM, y cómo hace para ejecutar más eficientemente las tareas de un proyecto?

La respuesta más sencilla y lógica a la pregunta sobre que es LPM, sería decir que es un enfoque de gestión de proyectos que se logra aplicando los principios de Lean. Vamos primero entonces a ver que es Lean para luego discutir la diferencia entre LPM y otras variantes.

Qué es Lean?

Lean está históricamente vinculado con las características de Calidad propuestas por el Sistema de Producción Toyota (TPS). TPS hace hincapié en la eficiencia operativa junto con la producción de alta calidad. Algunos de los indicadores esenciales de Lean son:

- Énfasis en el valor del cliente
- Optimización de las actividades a través de la definición del flujo de valor (“value streaming”)
- Atención al cliente por medio del proceso tirar o jalar (“pull process”)
- Eliminación de residuos o desperdicios (“waste”)
- Mejora continua

Lean comienza especificando cual es la percepción del cliente de valor para cualquier producto o servicio definido. Todas las operaciones (procesos y actividades) se organizan entonces hacia la entrega de valor al cliente. Los procesos y actividades normalmente se dividen en tres categorías: las que claramente crean valor, las que no crean valor, pero son sin embargo necesarias, y las que no crean valor ni son necesarias. (estas últimas constituyen lo que se denomina un residuo o desperdicio).

El concepto de flujo se refiere al avance sin obstáculos de los productos o servicios a través de una cadena de valor. En otras palabras, los productos o servicios se crean a través de la cadena de valor sin actividades de despilfarro (por ejemplo, retrasos innecesarios). "Empujar" los productos o servicios a través de la cadena de valor se encuentran habitualmente en las operaciones donde los productos son procesados en lotes y esperan en colas en las etapas del ciclo de producción ("batch-and-queue").

Con el concepto de Lean, el producto o servicio es "tirado", es decir, iniciado por una señal de la demanda de los clientes, el proceso ocurre sólo cuando es necesario en el ciclo de producción, y sólo en las cantidades necesarias. Por último, la fundación de la calidad Lean se destaca por su énfasis en la mejora continua que aspira a la perfección.

Bajo el enfoque Lean, todos los impedimentos a la velocidad o al flujo del proceso se analizan, y se determina la causa fundamental de cada uno, y cómo puede ser removido o reparado. Estos obstáculos pueden ser retrasos, dificultades o defectos, tres tipos de problemas que son frecuentes en entornos de

proyectos de IT. Para apoyar el análisis y la mejora de los problemas, Lean utiliza una variedad de herramientas, como el mapeo de flujo de valor, 5S, Kaizen, Informes A3, impermeabilización de errores, nivelación. (la explicación de algunas de estas herramientas, como así también las empleadas por Six Sigma se ven en nuestros cursos de Quality Management).

La tipología de residuos de Lean define 7 desperdicios clásicos en un ambiente de manufactura. En nuestros cursos de IT PM brindamos los ejemplos correspondientes para esa industria que se incluye aquí entre paréntesis:

- SobreProceso (captura innecesaria de datos, análisis innecesario, etc)
- Transporte (excesivo traslado o pase de tareas durante su ejecución)
- Movimientos (multitasking, task switching, task routing)
- Inventario (trabajos no concluidos, WIP)
- Esperas (demoras de cualquier tipo, incluyendo aprobaciones)
- Defectos (problemas o defectos de cualquier tipo)
- SobreProducción (características innecesarias no especificadas en el alcance, que poseen un valor para el cliente “gold-plating”)

Se cita también frecuentemente un “octavo” residuo, el desperdicio del potencial humano que uno podría asociar con la disminución en la calidad o rendimiento personal, que caracterizan a muchas operaciones de servicios, frecuentemente atribuida a la baja moral, la falta de capacitación, la asignación ineficiente de los recursos, enfermedad, ausencias, etc. El pensamiento Lean trata entonces sobre la manera de identificar y comprender la causa raíz de dichos desperdicios, y el uso de la herramientas más adecuadas de Lean, para su eliminación.

LPM vs TPM

Como se dijo, el concepto de proyectos Lean podría ser considerado simplemente, como la aplicación del enfoque Lean (sus principios y herramientas) para los procesos y tareas del proyecto. Se podría argumentar que los proyectos por su propia naturaleza se basan en la demanda del cliente (“pull”), ya que la petición inicial de los clientes sirve como la señal inicial para comenzar las obras. Sin embargo, en la práctica, los proyectos generalmente se ven estancados y cualquier conexión entre la señal de pull inicial se distorsiona con el tiempo, por requisitos incompletos, cambios al alcance, conflictos por los recursos, y retrasos en el cronograma. Hay, además, un inventario enorme en casi todos los proyectos, donde el WIP (trabajo en curso) está al orden del día por la falta de recursos (de cualquier tipo, incluyendo el tiempo, aprobación, atención, etc.). Todo esto se convierte en el área de interés central por la adopción de un enfoque de tipo Lean.

El enfoque general Lean consiste en identificar el mapa de “flujo de valor” correspondiente al proceso de trabajo del proyecto, identificar las áreas de desperdicios (“waste”) u otros lugares conflictivos (cuellos de botella, retrasos, backlogs) y hacer un análisis en profundidad para determinar la causa raíz de estos problemas. Con el entendimiento del actual estado del flujo de valor, puede diseñarse entonces el estado ideal futuro. La implementación puede ser realizada de tal manera que las nuevas prácticas se lleven a cabo con bastante rapidez utilizando las herramientas correspondientes, y realizándose ajustes en tiempo real. El objetivo es obtener una mayor eficiencia y resultados de calidad, por lo que el establecimiento de sistemas de medición es esencial para determinar el progreso.

LPM se enfoca también en reducir el alcance del proyecto, con controles frecuentes de los clientes para validar los requisitos y el valor recibido. Para los grandes proyectos, se deben definir fases y deliverables de tal forma que haya menos complejidades (flow y pull de pequeños deliverables). Uno de los propósitos de generar resultados a corto plazo es la validación de resultados de forma continua, de este modo, un proyecto de Lean, posiblemente, podría identificar hitos en días, en lugar de semanas o meses.

A la pregunta original sobre como difiere LPM de la gestión de proyectos tradicionales (TPM) existen varias opiniones, pero podríamos decir que LPM no es necesariamente diferente de la gestión de proyectos tradicional, sino más bien es un complemento o maduración de los principios del PMBOK® Guide. El foco en las necesidades del cliente, ha sido identificado por Horman y Kenley como un principio que sustenta la LPM, pero también está incrustado en la gestión de proyectos tradicional. A

pesar de que las nueve Áreas de Conocimiento del PMBOK no hablan de forma explícita del cliente, la metodología general tiene que ver con lograr un conjunto de objetivos de la manera más eficiente posible, y en general se entiende que los objetivos del proyecto son los de los clientes. LPM en este aspecto parece complementar el manejo tradicional de los proyectos, parece ser una mejora para la gestión de proyectos tradicionales en lugar de un cambio de transformación o maduración. También se dice que LPM pone foco especial en los procesos y en la resolución de los problemas, lo cual tampoco es muy diferente de las metodologías tradicionales de gestión de proyectos.

Que ocurre en la práctica con LPM ? El primer paso para implementar LPM como una estrategia para la gestión de proyectos es la definición de una metodología descriptiva de LPM. Esto no es fácil, porque a diferencia de la metodología tradicional que posee la Guía PMBOK®, la metodología LPM no es definitiva, no tiene un BoK, existen escritos y aproximaciones particulares y cada empresa trata de desarrollar el marco de implementación de acuerdo a su propio estilo o cultura organizacional, aunque por lo general siempre tendiendo a recurrir a los elementos tradicionales de gestión de proyectos.

LPM vs Metodologías Ágiles

Existen variantes de las metodologías ágiles IT o incluso también de la gestión de proyectos que utilizan la Cadena Crítica que pueden ser vistos como coherentes y formando parte del enfoque Lean. Hay publicaciones que incluyen Lean dentro de los métodos ágiles u otros donde se habla de Kanban y Scrum.

Una de las características más importantes de los métodos ágiles es precisamente la agilidad o versatilidad, para lograr mayor rapidez y reducción en los plazos de entrega de desarrollo de software. Si bien Lean busca también acortar los tiempos de procesos al eliminar desperdicios o enfocarse en la cadena de valor, no necesariamente esto significa buscar rapidez, sino más bien eficiencia.

La reducción en el tiempo de duración del proyecto, puede ser un objetivo valioso para cualquier proyecto o empresa, pero no necesariamente es lo que busca como objetivo principal Lean. Una pregunta importante para todo tipo de proyecto (no sólo de IT) es saber si la rapidez afecta necesariamente al valor del cliente. Es la reducción del tiempo del proyecto necesariamente una reducción en los desperdicios ?

En el mundo actual, la velocidad es importante, pero hay proyectos en donde el arte, la artesanía ofrecen mucho más valor para el cliente que la velocidad. En otros proyectos algunas negociaciones pueden estar implicadas dentro del mismo y estas requieren de procesos un poco más lentos, en el que la velocidad no es valorada. De hecho, en proyectos demasiado veloces y sin control se suelen producir más desperdicios, justamente por ir demasiado rápido.

Cómo trabaja LPM ?

Durante la ejecución de cualquier proyecto nos podemos encontrar con múltiples problemas o issues que afectan el rendimiento y progreso del mismo. Podemos categorizar estos issues en:

- Issues técnicos: problemas de calidad en el producto o servicios por fallas en la producción
- Issues de procesos: el mal rendimiento del proyecto se debe a que existen demoras (problemas de recursos, tareas pendientes, aprobaciones no logradas, fases no completas, etc.)
- Issues de gobierno: referidos al control, gestión y liderazgo del proyecto.

La organización de los trabajos del proyecto en torno a las mejores prácticas que se ejemplifica en la Guía para la Administración de Proyectos (PMBOK®) del PMI, sirve como ejemplo de cómo desenvolverse con los procesos y el gobierno en manera efectiva y eficiente en los proyectos. En el caso de la técnica LPM su objetivo apunta a los issues de procesos, y lograr mejorar la eficiencia de los mismos a través de una normalización o estandarización y mejora del flujo.

Los proyectos son considerados tradicionalmente como procesos limitados en el tiempo con objetivos específicos, únicos, y se caracterizan por actividades no rutinarias. Sin embargo, es importante distinguir entre los aspectos rutinarios o no rutinarios de los proyectos. Muchas de las actividades del proyecto son repetibles, es decir, se realizan de la misma manera en todos los proyectos.

Cuando el trabajo es rutinario, altamente repetible, y secuencial, se puede describir como un flujo lineal. En un proyecto donde una de las tareas consiste en el aprovisionamiento de servidores puede ser un ejemplo de una actividad de flujo lineal. Un flujo lineal consiste típicamente en un conjunto limitado de actividades y usualmente produce volúmenes mayores de productos o servicios de una variedad relativamente baja y con mínima "customización". El proceso de un flujo lineal puede ser entonces estandarizado.

Cuando el trabajo se organiza de modo que pueda responder de manera más flexible a las demandas de los clientes y ofrecer productos o servicios personalizados, puede ser descrito como un flujo no lineal. Este tipo de flujos tienden a generar una amplia variedad de productos y servicios y por lo general manejan un volumen bajo a moderado de producción y participan menos actividades rutinarias, repetitivas y secuenciales, y por lo tanto están menos sujetos a la estandarización.

Es fundamental para la mejora de los procesos y la calidad del trabajo, la capacidad de mapear el tipo de modelo de proceso utilizado. Tratar el trabajo de un flujo lineal como si fuera no lineal, por ejemplo, no permitirá aprovechar los beneficios de la estandarización. Un paso hacia la mejora del trabajo es identificar las actividades y organizar los flujos en torno a estos dos tipos de modelos. La mejora se puede lograr mediante la adopción de una metodología (o enfoque) que proporciona orientación sobre cómo optimizar el trabajo dentro de estos flujos, y uno de estos enfoques es la utilización de las técnicas de Lean.

Conclusión

Como conclusión no podemos tener una respuesta categórica a la pregunta propuesta por el presente documento sobre si el enfoque Lean difiere de la gestión de proyectos tradicionales. Creo que lo más importante a destacar es que Lean sirve como un instrumento complementario para el crecimiento y ampliación de la disciplina.

En general, los conceptos que LPM pone de manifiesto tales como la atención al cliente, la eliminación de los desperdicios, la identificación de una cadena de valor, etc, parecen complementarse con la gestión de proyectos de los enfoques tradicionales, en lugar de indicar una transformación significativa de los principios de la Guía PMBOK®. Respecto de cuanto se puede mejorar la eficiencia de un proyecto o reducir los desperdicios, no está muy claro y dependerá del proyecto y cómo se utilice el pensamiento Lean. Por otro lado, no parece haber un consenso sobre un marco de LPM, por lo que la evaluación de su comportamiento como metodología es difícil de evaluar por falta de pruebas sólidas, pero igualmente amerita su estudio dado el valor que puede aportarnos. Los conceptos de LPM deben ser utilizados para permitir un llamado a la reflexión y no tomarlo como un libro de recetas explícitas para mejorar la eficiencia del proyecto. Si LPM en última instancia conduce a una evolución o transformación de la gestión tradicional de proyectos no es lo importante, lo importante es la mejora continua de la disciplina de gestión de proyectos, y las reflexiones que el estudio del pensamiento Lean nos puede brindar.

Está prohibida la difusión, transmisión, modificación, copia, reproducción y/o distribución total o parcial del presente Documento, en cualquier forma y por cualquier medio, sin la previa autorización escrita del autor, encontrándose protegidos por las Leyes de Derecho de Autor, Marcas, Lealtad Comercial, Bases de Datos y otras normas. Asimismo, queda prohibido cualquier uso de los Documentos o parte de los mismos con fines comerciales. La violación de los derechos antes señalados puede acarrear condenas civiles y/o penas establecidas en las normas precedentemente citadas. Se exigirán responsabilidades a los infractores por todas las vías disponibles en derecho.

Fecha y lugar de publicación: Buenos Aires, Julio de 2010. Queda hecho el depósito que establece la Ley 11.723.