



Lean Management y la eficiencia en los procesos administrativos

Lluís Cuatrecasas
Presidente del Instituto Lean Management de España

C. O. d'Enginyers Industrials de Catalunya

Barcelona, 26 de setembre de 2011

Sistema de gestión de las actividades de diseño y desarrollo de productos, producción, administración, proveedores, servicio al cliente y planificación, de acuerdo con el **sistema de producción de Toyota**

Comparado con los métodos tradicionales de producción a gran escala, este sistema **requiere (mucho) menos tiempo, consumo de recursos, actividades, capital y espacio** para producir productos con **menos defectos** y en una **variedad más amplia**

- **J. Womack i D. Jones**, a los emprendedores, la adopción del TPS para mejorar todos los aspectos de la competitividad. Denominaron "**Lean**" (magro, sin desperdicios) a la gestión empresarial basada en la aplicación del TPS (1990) porque permite lograr más, con menos recursos.
- Womack fundó el **Lean Enterprise Institute** (USA) en 1997 y desde esta institución fomenta la implantación del sistema en cualquier tipo de procesos.
- Posteriormente se han creado Institutos dependientes de él, a través de la **Lean Global Network** (entre ellos, España)



El Lean Management está totalmente enfocado al cliente

Objetivos de la gestión Lean:

Obtener y entregar al cliente el producto o servicio exactamente solicitado, con el máximo ajuste a sus especificaciones (**calidad**), con el mínimo consumo de recursos productivos (**coste**) y con la máxima rapidez de respuesta (**tiempo**).

DOS ASPECTOS CLAVE: ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS Y FLEXIBILIDAD



SERVICIOS CON ENFOQUE A CLIENTE (VALOR) + AHORRO DE RECURSOS

Disponibilidad del servicio: implica que el servicio se realice en el menor tiempo posible y recibido por el cliente de forma inmediata

- Horario de apertura muy amplio
- Servicios indispensables, siempre disponibles
- Una llamada → prestación → servicio correcto a la 1ª

Calidad del servicio totalmente ajustada a las necesidades y requerimientos del cliente

- Tratamiento correcto a pacientes en hospital
- Documentación librada sin errores
- Transportes públicos sin retrasos

Personalización del servicio: cada cliente recibe el servicio que precisa, exactamente

- Mayor gama de rutas en vuelos, y directos a destino
- Equipamiento de nuevas viviendas, a medida
- Programa de ejercicios personalizado en *fitness*

Coste del servicio, ajustado y razonable

- Tarifas de servicios telefónicos o de aparcamientos, ajustadas a minutos y no lapsos de tiempo mayores
- Costes en el sector públicos, comparables a privados

DESPERDICIO: ACTIVIDAD (CONSUMO DE RECURSOS) QUE NO APORTA VALOR PARA EL CLIENTE (PERO SÍ COSTE)

1 Sobreproducción

- Revistas, catálogos, libros, etc. que nadie llega a leer
- Proyectos o informes realizados que no se llegan a ejecutar

2 Inventario (stock)

- Equipamientos o materiales parados, en espera de usarse
- Almacén con materiales para un largo período

3 Transportes de materiales

- Procesos con varios desplazamientos entre departamentos
- Documentos con transportes innecesariamente largos

4 Tiempos de espera

- Espera para recibir la atención de un empleado disponible
- Recepcionista esperando poder atender clientes

5 Procesos inadecuados

- Proceso administrativo innecesariamente complejo/farragoso
- Formularios similares rellenos por departamentos independientes con los mismos datos

6 Movimientos de personal

- Empleados de una empresa que han de caminar grandes distancias cada día por falta de organización en su trabajo
- Viajes profesionales con poco o ningún rendimiento efectivo

7 Falta de calidad y reparaciones

- Contrato cuya elaboración exige continuas rectificaciones
- Tratamiento de un cliente que no se ajusta a lo que pedía

Despilfarros en procesos de **servicios de soporte**



- Inundación de papeles y documentos
- Desplazamientos innecesarios entre oficinas para fotocopiar, enviar faxes, imprimir, etc.
- Realización de actividades de copia y archivo innecesarios
- Procesos farragosos que exigen una compleja formación
- Procesos de aprobación excesivamente lentos
- Programación de reuniones ineficiente
- Conversaciones telefónicas que no cubren su objetivo (si lo hay...)
- Distracciones y molestias intercaladas en los procesos
- Sistemas informáticos u ofimáticos que no cubren las funciones previstas

Actividades de todo proceso empresarial:

ACTIVIDAD		PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	SERVICIO ADMINISTRATIVO
Operación	○	Conexión del motor en un molinillo de café	Introducción de los datos de una factura, en un ordenador
Inspección	□	Control de calidad de la conexión	Comprobación de los datos de la factura
Espera	D	Puesto de conexión esperando el suministro de cables	Factura esperando la firma del responsable
Almacenaje	△	Molinillos montados almacenados en un carro	Cubeta con facturas a introducir en un ordenador
Transporte	➡	Carro con molinillos transportados a área de embalaje	Cubeta de facturas llevada a un archivador

Actividades que no aportan valor alguno
(desperdicios)

ENFOQUE TRADICIONAL – EN MASA

- **Implantación con enfoque *Push***
(acometer trabajos y “empujarlos” hacia el siguiente departamento)
- **Trabajar en lotes, mejor si grandes (en masa)**
(toca procesar facturas: todas las de un período de varios días)
- **Tendencia a implantación funcional**
(todas las operaciones organizadas y dispuestas por su función)
- **Operativa por lotes entre operaciones**
(procesar documentos por lotes: p.e. datos facturas a ordenador)
- **Tiempos de preparación largos**
(preparar equipos, instalaciones, documentos, etc. de un proceso)
- **Tiempos de entrega largos**
(esperar para tener un lote a procesar y luego procesarlo completo)
- **Operativa con mucho stock en proceso (WIP)**
(una cubeta con facturas acumuladas para pasar a ordenador)
- **Trabajadores especialistas**
(administrativo, bibliotecario, conserje, etc.)
- **Calidad con enfoque por detección a posteriori**
(errores en procesos o documentos detectados en una revisión)
- **Mantenimiento con enfoque correctivo**
(fotocopiadora o proyector de sala conferencias dejan de funcionar)

EFICIENCIA POR ECONOMÍAS DE ESCALA

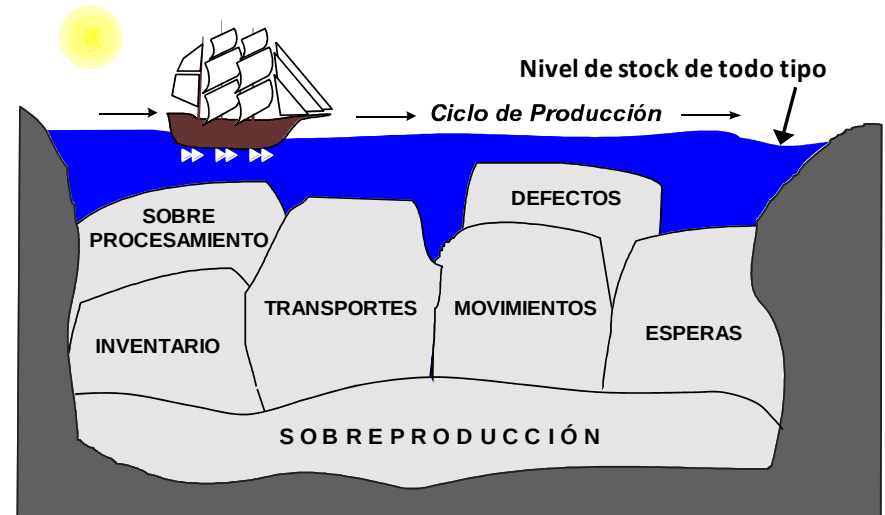
ENFOQUE «LEAN» (ajustada)

- **Implantación con enfoque *Pull***
(acometer trabajos por ser requeridos por el “cliente”)
- **Lotes de producción reducidos**
(no esperar a reunir un lote para acometer trabajo: hacerlo cuanto antes)
- **Implantación en flujo**
(las actividades de un mismo proceso encadenadas y, si posible, cerca)
- **Operativa en flujo unidad a unidad**
(no esperar documentos u otros procesados, para enviar al siguiente)
- **Tiempos de preparación cortos**
(organización y otros aspectos que recorten tiempos de preparación)
- **Tiempos de entrega cortos**
(operar en *Just in time*, también en servicios y administración)
- **Operativa con mínimo stock en proceso (WIP)**
(acumular el mínimo de trabajo en proceso: que no esté parado)
- **Trabajadores polivalentes**
(cada empleado con formación para operar donde se le necesite)
- **Calidad con enfoque preventivo**
(calidad asegurada para no precisar revisiones, ni reprocesados)
- **Mantenimiento con enfoque preventivo**
(cada equipo ha de estar ealmente disponible cuando se le necesite)

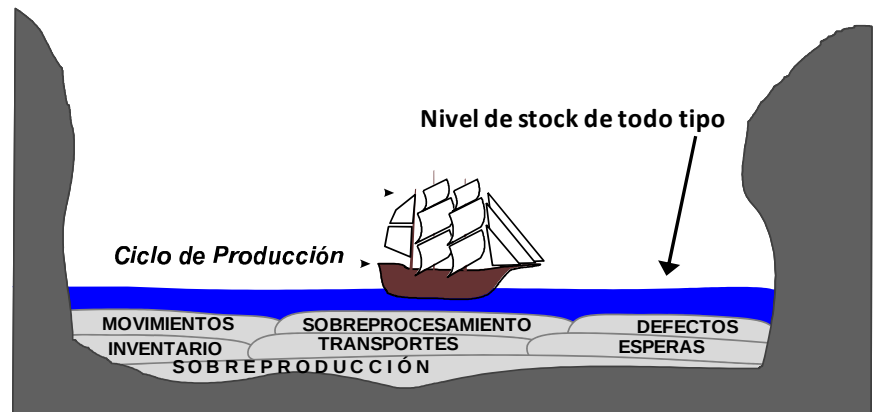
EFICIENCIA POR ECONOMÍAS DE RECURSOS

Desperdicios: el inventario como facilitador de ineficiencia

El **inventario** es el recurso habitual para evitar que los procesos se detengan (pero no lo consigue). Se **aparenta eficiencia** cuando, no solamente no la hay, si no que las ineficiencias permanecen ocultas



Cuando el proceso avanza sin parar, pero sin apenas inventario, **no hay lugar para las ineficiencias**



Detección de los problemas que afectan al flujo de actividades (e impiden que sea regular, estable e ininterrumpido)

- o **Observar** situación actual del sistema productivo, detectando los **desperdicios /variaciones /prácticas injustificadas** existentes (Muda, Mura, Muri)

Tabla de producción horaria

Hora	Target horario/target acumulado	Producción horaria/producción acumulada	Causa de variación
de 17:00 a 18:00	15 60	11 56	CAMBIO HERR.
de 18:00 a 19:00	15 75	13 69	Arroja Mag.
de 19:00 a 20:00	15 90	15 84	—

- o **Estandarizar**, para observar mejor y para mejorar.

Cuando el servicio no está enfocado al cliente y sus necesidades

Caso de una compañía aérea



¿Por qué necesito adquirir o gestionar:

- Billete
- Reserva
- Tarjeta de embarque
- Etiquetas para equipaje
- Etc., etc.?



Impactos en el pasajero

- Colas para adquirir el billete
- Colas en la facturación
- Overbooking
- Retrasos en el embarque
- Conexiones perdidas
- Clientes insatisfechos
- Percepción que el cliente tiene de la compañía (bmi)

