



**LEAN**

**graphic - media**

## Introducción

En la conexión con la Unión Europea que financia el proyecto de Lean Manufacturing en Empresas Gráficas, un concepto simple que es agrupado con el objetivo de ofrecer a las Empresas Gráficas Europeas un instrumento simple de Lean. Ha sido preparado para desarrollar tres instrumentos centrales: VSM (Trazar un mapa de Valor), 5S, y reuniones de mejora con la dirección. Hay otros instrumentos, pero estos tres instrumentos han sido escogidos como los principales. La filosofía es dominar bien estas herramientas, alcanzar resultados, y entonces moverse en el camino Lean.

## Participantes

Comenzando este Programa de Educación usted debería haber hablado en detalle con el cliente, sobre lo que ellos esperan obtener con esta formación – estableciendo una correspondencia entre las expectativas comparadas con el beneficio.

## Que es Lean

Lean crea más valor con menos recursos. Lean significa ajustado y es actua sobre la productividad y la satisfacción del cliente a través de la eficacia.

El término Lean fue inventado por los científicos James P. Womack y Daniel T. Jones. Ellos vieron como la producción de vehículos en Toyota era mucho más barata entonces que en los competidores. Por lo que quisieron examinar el fenómeno. Encontraron que Toyota usó un cierto sistema, donde lo fundamental en todos los procesos fue reducir al mínimo el desperdicio. Womack y Jones escogieron la palabra Lean para describir este sistema especial sobre el desperdicio, por esto Lean significa ajustado. El punto clave es que las empresas, que trabajen con este ajuste de los procesos de fabricación, lo hagan correctamente.

Womack y Jones identificaron cinco principios, que hicieron de Toyota un Fabricante de vehículos de clase mundial. Estos son los denominados cinco principios de Lean:

1. Valor para el cliente
2. Mapas de valor
3. Flujo
4. Tirar (Pull)
5. Perfección

## Elaboración de los cinco principios Lean:

1. Identificar las **actividades que crean valor** mediante las preguntas siguientes:  
¿Pagará el cliente por esta actividad o proceso?  
¿Se hace el producto obsoleto?  
¿Es fabricado correctamente a la primera?
2. **Análisis del Mapa de Valor**  
El Mapa cuenta con los procesos y actividades que la empresa ofrece/realiza para el cliente en la entrega del producto gráfico terminado.  
Identifique las áreas críticas, donde usted en la situación actual experimenta cuellos de botella y/o muchos errores.
3. **Flujo**  
Con el punto de partida en el análisis del Mapa de Valor usted trata de alinear " el orden del flujo " más óptimo para la empresa. Un flujo donde las órdenes (la información y materiales) fluyen por la empresa libremente y con tan pocos puntos de espera como sea posible.
4. **Tirar (Pull)**  
Como conseguir que la fabricación de la orden por la empresa sea tan rápida como es posible - con el menor consumo de recursos posible.

## 5. Perfección

Identifique áreas dentro y alrededor de la empresa a mejorar, p.ej. el mantenimiento de máquinas de imprimir y asegurarse que las máquinas son mantenidas óptimamente – con ello los paros por averías y situaciones de estrés son reducidas al mínimo.

Implique a los empleados en la persecución de mejoras y eliminación del desperdicio.

El desperdicio es definido como: sobreproducción, tiempos de espera, errores, transportes, logística interna, desperdicio en el proceso (mermas), y almacenajes.

Bajo estos cinco elementos LEAN hay un número de herramientas, que pueden ser puestas en juego en diferentes situaciones, procesos y niveles, todo ello dependiendo si usted quiere mejorar el flujo, reducir al mínimo el desperdicio, etc.

### Nota:

"The machine that changed the World" fue publicado en 1990 y fue un bestseller. Fue la primera vez, que Lean se explicó con palabras. En 1996 el libro "Lean Thinking" es publicado, donde el escritor por primera vez recoge todas las actividades, que ellos han observado anteriormente en Toyota - conocido como TPS (Toyota Production System).

### Nota:

[http://www.economist.com/node/5102491?story\\_id=5102491](http://www.economist.com/node/5102491?story_id=5102491) link con un interesante artículo en The Economist: Apoyando todavía, después de todos estos años, la aplicación de la técnica de Toyota a todo tipo de empresas desde fabricantes de ordenadores a viajes en avión.

### Participantes:

Participantes en el Proyecto:

- GA, Graphic Association Dinamarca.
- Consultancy house CUBION A/S en Dinamarca
- Fundació Industries Gràfiques de Catalunya, Escuela de impresión y multimedia en Barcelona.
- Dienstencentrum, compañía consultora de Holanda.
- Innowise, investigación y consultoría en Alemania
- The Hellenic Open University-EAP de Atenas
- Stivako, a Dutch institución educativa. Stivako coordina el proyecto.

Visite la website del proyecto: [www.leangraphicmedia.com](http://www.leangraphicmedia.com)

### Beneficios de Lean para su empresa

Los impresores constantemente tratan con pérdidas de tiempo y materiales. Toda producción y actividades tienen pérdidas de tiempo, que dividimos en dos categorías: con valor añadido y sin valor añadido. Actividades con valor añadido cambian la forma, ajuste, y/o la función de información y materiales en el proceso de producción del producto impreso para la venta al cliente. El cliente paga para las tareas que añaden el valor añadido y actividades. Las tareas sin valor añadido son las actividades que no cambian la forma, ajuste, o la función de las partes, materiales, o algo - solamente consumen recursos por el movimiento excesivo de la gente, máquinas, y el producto. Los clientes no pagan por tareas y actividades sin valor añadido, convirtiéndose en lo que se denomina como " la Fábrica Oculta de Desperdicios " Los factores superfluos sin valor añadido incluyen los siguientes desperdicios en:

1. Sobreproducción
2. Proceso
3. Producto en curso y producto final inventario
4. Movimientos
5. Defectos
6. Esperas
7. Transporte
8. Habilidades del Personal