

## RESUMEN

### GRUPO DE LECTURA

Fecha: 20/11/2018



## LIBRO: La máquina que cambió el mundo (James P. Womack, Daniel T. Jones y Daniel Roos)



### Asistentes:

Juanjo y Fontaneda (UBU), Carrera y Marta (Sinterpack), Carmen (Abaron), Moradillo (AMVI-KSB), Alfonso, Juanjo, Carlos y Piedad (interesados por estas charlas de Toyota y Lean), Ángel (Clece), Benito y Víctor (alumnos del actual curso Lean de la UBU), Julio, Ángel y Carlos (Casple), Emilio (Benteler), José Antonio (Quesos Frías)

Esta jornada fue difundida en el Gente

### [Comentario general de los asistentes sobre el libro:](#)

Ha resultado un libro interesante en el que se ve la evolución, recordando las bases de dónde venimos: desde la producción artesanal, pasando por la producción en masa hasta la siguiente revolución: la producción lean centrada en el sector del automóvil.

Es un libro que cierra el círculo ya que muestra cómo Toyota trabaja en la fidelización de marca: se preocupa de cuantos años tiene el coche, hace partícipe al cliente en el diseño del producto, .... El libro da una visión íntegra del proceso completo desde el diseño hasta el servicio post-venta.

Es un libro ágil y de simple comprensión escrito hace 30 años (esto mismo podría haber resultado un ladrillo). Sigue siendo actual y esto es un éxito de los escritores que han sabido explicar sus ideas con mucha claridad.

Recoge muy bien las bases de lo que es el Lean y te deja un buen poso para poder comenzar la andadura a través de este mundo.

No es un libro de herramientas. Refleja los hechos más que el sistema en sí, pero te permite ir descubriendo la utilidad.

En el libro, las previsiones que dio no han acertado ninguna. Es lo que tiene arriesgarse a predecir el futuro.

## Resumen de las ideas que se debatieron durante la jornada:

¿Dónde están nuestras empresas? En la producción en masa??? En producción Lean???

- La universidad está en la producción en masa: 2/10 de puntuación (muy lejos de la excelencia).
- En AMVI podemos decir que estamos en un 1/10. Me baso en dar esta puntuación ya estamos trabajando en eliminar las dos grandes mudas detectadas por Toyota en las plantas americanas:
  - Las tareas que añaden valor no se transfieren a los trabajadores (**dar autonomía al trabajador**)
  - No tenemos un sistema robusto para detectar los defectos rápidamente para subsanarlos en el momento (**tratamiento de los problemas - Identificación de la causa raíz**).

¿Cuáles son los motivos por los que las empresas y organismos estemos tan alejados de la aplicación de la filosofía Lean:

- Los productores en masa no se transforman en Lean hasta que no tienen una crisis.
- En la crisis todos nos alineamos por un objetivo común (mientras tanto, cada uno va a su aire).
- Las ideas nuevas surgen de unas condiciones en las que lo está implantado parece que ya no funciona.
- No cambias nada si no viene alguien o algo que te convenza.
- No es un problema de sector; es un problema de sociedad, a caballo entre la cultura del "no quiero líos" y que el jefe no quiere perder el control.

### **El lean nace de una necesidad.**

Japón, en plena post-guerra posee recursos limitados. Por ello tiene que ser súper eficiente si quiere estar a la altura del sector del automóvil americano.

Toyota tiene una crisis con el operario y lo subsana dándole trabajo de por vida (dándole seguridad; confianza).

Eso sí, recordemos que Toyota necesitó 7 años para conseguir este compromiso de no despedir a ningún trabajador a pesar de que la demanda bajara (luego nadie dijo que les resultó sencillo).

Lo mismo hace con los proveedores (a años luz de como lo tratamos actualmente, buscando el beneficio propio y no preocupándose del desarrollo de tu proveedor).

Para Toyota, el empleado y proveedor forman parte de la compañía. Este compromiso es lo más difícil de conseguir.

En Toyota, el nivel de exigencia del trabajador es muy alto. Ciertamente te da trabajo para toda la vida pero te exige (no como nos pasa en España con los funcionarios). A sus proveedores les exige que tengan mejora continua, si no les abandona.

Un factor determinante, antes de dar tareas al operario es que él se sienta partícipe. De este modo, si mi empresa va bien, todos vamos bien (reparto de beneficios), pero si mi empresa está en crisis, todos arremos el hombro.

Ford, sin embargo, era como el Tío Gilito: montaba y desmontaba empresas a su "capricho", según conveniencia del mercado. Toyota busca trabajo para sus trabajadores: busca en el mercado.

El lean es una simbiosis que necesita de un **cambio cultural**.

En la producción en masa, el operario es un recurso que primero reduces cuando aparece la crisis.

En la producción lean, el trabajador es parte de la empresa; todos estamos comprometidos.

Si bien es cierto que esa “cultura lean” surgió en sociedad japonesa, en la posguerra, donde no había sindicatos. Y está claro que sin esa sociedad, no habría salido adelante.

Las compañías japonesas que operan en EEUU tienen en contra los sindicatos ya que ¿para qué necesitamos convenios si todos (empresario y trabajadores) estamos comprometidos a trabajar por el bien de nuestra empresa?

Cuando lees estos libros ves lo complicado que es implantar la cultura lean en una empresa ya que se trata de un cambio cultural.

El cambio cultural lo haces cuando hay crisis pero necesitas de un modelo a seguir: Ford se trajo a los líderes de Toyota para aprender de ellos).

Corea, por ejemplo, lo ha hecho muy bien. También por necesidad ha optimizado y mejorado sus productos y para muestra Hunday, Kia son marcas fiables, a la altura de cualquier coche europeo.

**La clave** en una empresa no es el organigrama **sino el comportamiento del líder**. La cultura de empresa es la de un grupo humano. El jefe tiene que decir cómo se hacen las cosas y el resto seguirle. El personal puede dar sugerencia y expresar libremente su opinión y el jefe debe escucharles y obrar en consecuencia.

En la producción en masa: los directivos se guardan celosamente la información. Nosotros, en nuestras empresas, ¿guardamos o compartimos la información???

**Transparencia** es una de las características del Lean. Sin embargo, eso no quiere decir que todos tengamos acceso a todo, sino que tenemos acceso a TODO lo que cada persona necesita para desarrollar su actividad de manera óptima.

Tanto la comunicación trasversal (a mismo nivel) como la comunicación bidireccional (de arriba-abajo y de abajo-arriba) es vital. Apoyando al personal, desde la dirección, dándole la oportunidad a las personas de que se equivoquen.

En una empresa de nueva creación, parece que es más sencillo empezar con la cultura Lean. Lo complicado es cambiar una cultura ya existente, con los “vicios, hábitos y costumbres adquiridos”.

Lo primero para implantar Lean es hablar con el comité de empresa para decirles que no vamos a despedir a nadie.

Necesitamos responder la pregunta de: ¿Qué gana cada uno individualmente con el Lean? Porque si, mantengo mi puesto de trabajo y mejora mi calidad de vida, yo colaboro!!!

¿Por qué se ha conseguido en automoción y no en el resto de los sectores, cuando se supone que se trabaja por implantar procesos mas sencillos? ¿Cuáles son las barreras, además de la cultura?

En capitulo 10 dice que en la producción en masa necesitas tener a alguien de quien **aprender**, después **invertir** y para finalmente **cambiarlo**.

Actualmente, el contrato de por vida cada vez se estila menos pero ...

¿por qué dejamos que se escape el talento de nuestras empresas?

¿Por qué nos empeñamos en pensar a corto plazo?

**Cuida de tu gente que ellos cuidarán de tus clientes.**

Los humanos nos movemos; nos motivamos mediante el premio y/o el castigo. Así es que... busquemos cómo podemos conseguir mejores resultados

Mercadona exprime a su proveedor mientras le conviene; busca únicamente su beneficio a corto plazo. Si la demanda cambia, el proveedor se tienen que “buscar la vida”.

En Japón, cada empresa tiene acciones de los proveedores.

Debemos compartir los conocimientos con los proveedores; implicarles en el proyecto desde el principio

¿Cuánto cuesta cualificar a un trabajador? Si inviertes tiempo y dinero en cualificarle, ¿por qué no inviertes también en retener ese talento que has creado?

Ahora no se trabaja en ello porque se busca el beneficio inmediato (no se mira a largo plazo).

Debemos trabajar por retener el talento y... no solo es el salario el que retiene el talento. Es necesario adquirir un compromiso mutuo: trabajador con la empresa y empresa con el trabajador. Así,

permaneceremos como indefinidos mientras las dos partes cumplamos con los compromisos adquiridos (un win-win).

Si al operario le escuchamos y aplicamos al menos una de las 10 ideas que nos han dado, le motivas y le comprometes: **“Me escuchan; Me siento importante”**.

Los proyectos no sólo se piensan en los despachos. Hablemos con el personal de producción, que son los que tienen la experiencia con el producto real, que el papel lo aguanta todo!

En la mayor parte de sectores estamos aplicando lo que empezó Ford. Y ... ¿por qué empezó Ford?: un coche es la 2ª gran inversión que hacemos en nuestra vida, con el agravante de que es un bien que se deprecia rápidamente, luego es un sector que genera mucho valor y movimiento.

Por este motivo, la industria del automóvil ha estado muy protegida por los gobiernos.

El miedo que nace en las personas con la producción lean es que si somos más productivos; más eficientes, sobrarán el 50% de los trabajadores NO CUALIFICADOS!!! ¿qué va a pasar con ellos? Esto se escribió hace 25 años y... la sociedad sigue con el mismo miedo. Sin embargo, no es cierto.

Ahora lo que buscamos es **hacer más con lo mismo, cambiando la organización**. Un robot quita operaciones manuales para que el operario de valor a la compañía haciendo actividades de mayor valor añadido.

En oriente el consumo es estable a diferencia de occidente que tenemos picos de consumo y demanda.

Actualmente, en la automoción se está produciendo un cambio de modelo con los coches eléctricos. Nos lo están enfocando que es debido a un tema medioambiental pero ... ¿qué pasa con las partículas? ¿Cuál es, verdaderamente, la huella de carbono de estos coches eléctricos? ¿Cuánto se contamina durante su fabricación (antes de hacer el primer kilómetro? ¿Qué viabilidad tienen? ¿Cómo vamos a cargarlo todos a la vez?? Porque si las acometidas son

viables, como poco, necesitamos re-cablear los garajes para poder “repostar”.

Las baterías del coche eléctrico hacen que su peso aumente considerablemente, por lo que tarda más en frenar, desgasta más ruedas, más asfalto, ...

En fin, que la política nos manipula, nos cambia las leyes y nos enfoca a un cambio de modelo, haciéndonos creer que es “por el bien de todos”, cuando la realidad es que hay intereses creados.

Cambio de paradigma: Rolls Royce ya no vende motores sino que los está alquilando. De esta manera puede monitorizarlos y tener todos los datos para poder para mejorar el producto.

La información es poder y sin datos fiables no se pueden tomar acciones robustas.

En nuestra sociedad, también parece que se está produciendo un cambio en el consumo.

Se ha aumentado el “consumo” de bicicletas, patinetes y coches que se alquilan mediante una App que te informa de los puntos en los que están accesibles dichos medios de transportes. Esto, sin duda, va a reducir la compra de vehículos para uso personal; ¿para qué? Si los precios son competitivos no tengo que pagar impuestos, garaje, revisiones de mantenimientos, averías inesperadas, .... Mucho más cómodo; lo tengo ahí, justo cuándo y dónde lo necesito!

Ahora, el punto clave no es el diseño del automóvil, sino la manera de consumirlo.

Y si nos vamos a los coches sin conductor, entonces ¿qué vamos a hacer durante los desplazamientos? Consumiremos contenidos.

Por eso Google y otras empresas ya están invirtiendo en temas de “divertimento”.

Lean no es parar la producción para hacer la mejora. Aprovechemos una bajada de producción para hacer kaizen, para escuchar al trabajador.

Educa a tu personal a parar cuando aparece el problema. No dejarlo pasar y arreglarlo al final, cuando en ocasiones es demasiado tarde.



## Próximo libro a comentar:

Se realizó una votación entre:

- Lean Start up
- La mina de oro
- Calidad y competitividad. Salida de la crisis (Demin)
- **Scrum. El arte de hacer el doble de trabajo en la mitad de tiempo (Jeff Sutherland)**, que es el que se decidió leer.

**Fecha:** Marzo 2019. Se enviará convocatoria con la fecha exacta