

teasa Consulting
ESTRATÈGIA | ORGANITZACIÓ | MANAGEMENT



Lean Management

CONCEPTE, OBJECTIUS, METODOLOGIA I IMPLANTACIÓ

¿Què és Lean Management?

¿Què és Lean Management?

- El **Lean Management** és una metodologia contrastada per a la millora de l'eficiència en la gestió de les empreses.
- Com a model de gestió ofereix un marc competitiu per dirigir una companyia posant al centre el client.
- És un mètode pràctic que facilita abordar amb èxit la creixent complexitat i exigència del mercat.
- Quan es parla de Lean, es parla de valor, de reduir, deixalles (cosa que no crea valor).
- Es tracta d'un procés de millora contínua dins d'una empresa que pretén eliminar tot allò que no sigui productiu.

Origen del Lean Management

- El terme Lean (en anglès) significa: esvelt, prim i s'aplica a aquesta metodologia, per potenciar el sentit de reducció o eliminació de tot allò que és innecessari i deixar exclusivament allò essencial.
- Es va començar a utilitzar als anys 80 als Estats Units per descriure el sistema de producció d'automòbils de la japonesa Toyota, creat als 50 i conegut com a '**Toyota Production System**', basat en els principis del Just-In-Time.
- Després de la publicació el 1992 del llibre "La màquina que va canviar el món", la metodologia creada per Toyota va començar a conèixer-se com a "**Lean Manufacturing**".
- Posteriorment, el 1996, es va rebatejar la metodologia com **Lean Management**, per la millor adequació del terme i per l'aplicació d'aquesta a sectors d'activitat diferents a la indústria.

Variants de la metodologia

Cal diferenciar fonamentalment dos àmbits en l'aplicació del sistema Lean i per tant en la metodologia d'implantació:

- SERVEIS
- INDÚSTRIA (PRODUCCIÓ/ FABRICACIÓ/ ENSAMBLATGE...)

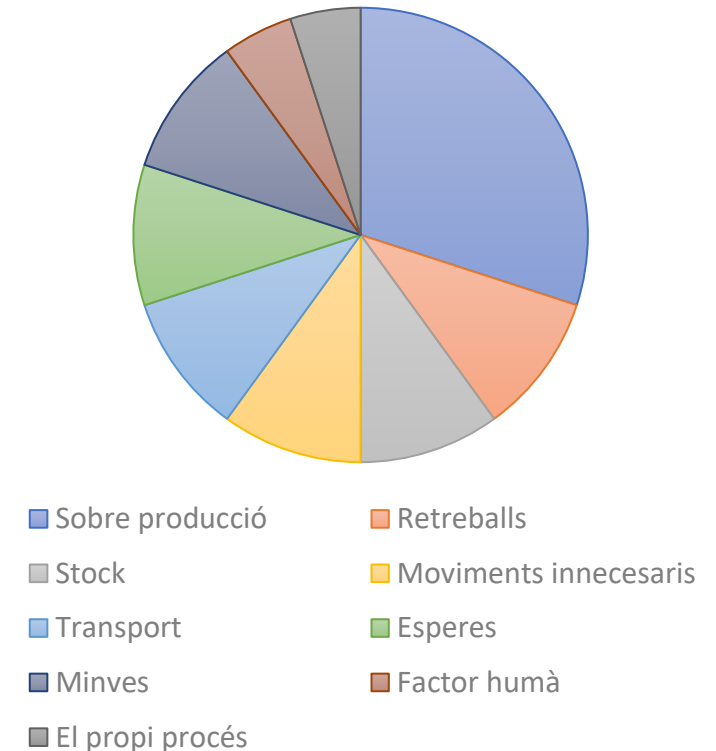
Lean Management en els serveis

- Lean Management és un sistema que respon als canvis del mercat sense balafiaments i que, addicionalment, per la seva naturalesa redueix els costos.
- La seva flexibilitat i orientació a la reducció dels costos la converteix en la cultura empresarial de referència en períodes de contracció de la demanda on el cost cobra una vital importància.
- El preu de venda el marca el mercat ja que la reducció dràstica de la demanda fa que l'excés d'oferta baixi els preus de venda i, per tant, la reducció del cost per salvar marge comercial i per tant benefici es converteix en una qüestió de supervivència empresarial .

Lean Management a la indústria i els sistemes de producció

- Aplicat a la indústria i seguint els objectius esmentats d'increment del valor i eliminació dels malbarataments es recolza en les eines següents.
- Representa la millora dels sistemes de fabricació mitjançant la persecució contínua de l'eliminació del malbaratament.
- S'entén per malbaratament tot allò que afegeix cost, però no valor de producte. És el conjunt d'activitats que consumeixen temps, recursos i espai, però no contribueixen a satisfer les necessitats del client.

Malbaratament



Lean Manufacturing. Les eines.

El mapa de valor (VSM). Es tracta de graficar el flux de fabricació a l'estat actual i determinar les oportunitats de millora i els objectius a assolir consensuadament entre l'equip directiu.

Les 5 S. Eina de molt senzilla i pràctica que ajuda a l'eliminació del necessari, l'ordre, la neteja, el control visual i consolida l'anterior mitjançant la disciplina.

Producció anivellada o **Heijunka**. Adaptar-se a la demanda fluctuant del client. Produir en lots petits de molts models en períodes curts i amb temps de canvi ràpids.

Takt time (temps de ritme). Indica el temps a què hauria de produir la fàbrica per fer front a la demanda i evitar la sobreproducció.

TPM. (Manteniment productiu total). Conjunt de tècniques orientades al fet que els operaris realitzin una part del manteniment preventiu de les màquines. Es complementa amb la neteja estandarditzada de la màquina.

Smed. Canvi ràpid. Permet reduir el temps dels canvis. Es tracta de realitzar les operacions externes quan la màquina funciona.

La implantació de Lean Management representa un canvi cultural a l'empresa

La cultura Lean es fonamenta en:

- Posar el client al centre de l'estratègia de l'empresa.
- Identificar la cadena de valor només amb el valor afegit, eliminant tot allò que no afegeixi valor.
- Crear un flux de treball perquè tot el procés sigui suau, des de l'inici fins al final.
- La demanda (pull) del client: produir en base a les necessitats d'aquest.
- Aconseguir la perfecció en el producte/servei perquè el client estigui totalment satisfet.



Requisits necessaris per a la seva implantació

- No cal amagar els problemes, sinó afrontar-los per permetre una millora constant.
- Els problemes han de resoldre's allà on es generen, per agilitzar-ne la solució.
- Canviar l'ordre i comandament i els comportaments autoritaris, per la delegació de responsabilitats en la jerarquia empresarial.
- Treballar en equip, coordinadament.
- Posar el focus en el procés de treball i no només en el resultat.

Lean Management: Mites a trencar...

És important trencar amb els tres mites fonamentals associats a Lean Management (abans Lean Manufacturing):

1. Lean no és exclusiu de la indústria de l'automòbil
2. Lean no és exclusiu per a empreses de grans dimensions
3. Lean no és exclusiu del sector industrial

Quins objectius persegueix?

Objectius del Lean Management des de l'òptica empresarial...

- Afrontar millores a l'operativa sense necessitat d'inversió,
- Fomentar la polivalència i la implicació dels treballadors en l'anàlisi de les fallades del procés i en la proposta i la implantació de solucions.
- Fomentar el treball en equip i que tots els professionals estiguin implicats en els processos.
- Optimitzar la qualitat, reduir costos i augmentar el marge de beneficis.
- Reduir les deixalles, és a dir, eliminar improductivitats:
 - ✓ **Pèrdues de temps.** El Lean Management fa una anàlisi dels treballs i processos de l'empresa per optimitzar el temps necessari per fer-los.
 - ✓ **Esforços innecessaris.** Totes les accions dins una empresa seran objecte de revisió per buscar la millor manera de ser realitzades, minimitzant l'esforç necessari.
 - ✓ **Control de despeses.** Totes aquelles despeses que no vagin relacionades amb un augment de productivitat o benefici, seran eliminades.
- Produir més amb menys, prescindir de processos innecessaris i optimitzar temps de procés en estar sempre ajustats a la demanda del client.

Metodologia per implantar Lean Management

Les etapes clau de la metodologia

1. Identificar valor
2. Mapa del flux de valor
3. Crear un flux de treball continu
4. Crear un sistema d'arrossegament (pull)
5. Millora Contínua



1. Identificar valor

- L'empresa necessita identificar i afegir valor, definit per les necessitats dels clients.
- El valor rau en la part de la solució que el client valora i necessita. Qualsevol altra activitat o procés que no aportï valor al producte es considera un malbaratament.
- A Lean, el valor és el primer que s'ha d'identificar.

2. Elaborar el mapa del flux de valor

- Ha d'incloure totes les accions i persones involucrades en el procés de lliurament del producte/servei al client. Al fer-ho, podreu identificar quines parts del procés no aporten cap valor.
- El mapa de valor mostrarà on es genera valor i en quina proporció les diferents parts del procés produeixen valor o no.
- El mapa ens permetrà identificar qui n'és el propietari de cada procés i qui és responsable de mesurar, avaluar i millorar aquests processos.
- La visió general que aporta el mapa de valor permet detectar els passos que no aporten valor i eliminar-los.

3. Crear un flux de treball continu

- Un cop optimitzat el flux de valor, cal garantir que el flux de treball de cada equip es mantingui fluid.
- El treball s'ha de dividir en lots més petits per a una millor visualització del flux de treball.
- Amb això aconseguim detectar i eliminar més fàcilment els colls d'ampolla i les interrupcions del procés que poden aparèixer en qualsevol moment.

4. Crear un sistema “pull”

- A Lean Management, el principal objectiu és crear un flux de treball estable, més ràpid i que requereixi menys esforç que l'actual (sistema pull).
- El sistema s'aplica només quan hi ha una demanda real, cosa que permet optimitzar la capacitat dels recursos i evita la generació de deixalles.
- En un sistema productiu, equival a lliurar el producte sol·licitat, amb la cadència, quantitat i qualitat segons allò acordat amb el client.

5. Millora Contínua

- Sense un procés de millora contínua un sistema Lean no es pot considerar implantat, per no tenir garantida la seva continuïtat.
- Cal assegurar la participació de tots els empleats en la millora contínua del procés.
- Aquesta participació s'ha de formalitzar mitjançant la creació i la posada en marxa d'equips de millora amb uns objectius clars i prèviament definits, per identificar les ineficiències i proposar les accions correctores.

Quan se n'aconsella la implantació?

Quan i perquè s'aconsella implantar la metodologia Lean Management a **PRODUCCIÓ** (1/2)

- Quan som conscients que es fabrica més del que és necessari.
- Quan un operari no pot processar per diferents temps de cicle o d'espera de materials (per excés d'inventari, lots de treball, etc.).
- Quan hi ha un excés de moviments, que és cada vegada que es transfereix un component (matèria primera, en curs, o producte acabat) o documentació.
- Quan s'observa que es fa més feina o amb diferents maneres de fer-ho (realitzar operacions que no aporten valor o condueixen a problemes de qualitat, per estar fora de l'estàndard).
- Quan s'observa excés de primera matèria, producte en curs o productes acabats.

Quan i perquè s'aconsella implantar la metodologia Lean Management a **PRODUCCIÓ** (2/2)

- Quan es produeixen moviments de recursos per cercar eines, equips, materials, etc., per manca d'un estàndard.
- Cada cop que no fem les coses bé a la primera i hem de tornar a fer alguna cosa.
- Quan hi ha associat un dèficit d'utilització del personal quant a la seva capacitat per definir estàndards, identificació d'accions de millora, involucració en la resolució de problemes, etc. La utilització del personal no sols pot ser un avantatge competitiu, sinó que és un aspecte crític a considerar.

Quan i perquè s'aconsella implantar la metodologia Lean Management a **SERVEIS** (1/2)

- Quan hi ha generació de documents innecessaris i/o excés de paper.
- Quan hi ha qualsevol inactivitat perquè la informació no ha arribat.
- Quan s'observen contínues i/o repetitives transferències d'informació (digitalment o en paper). Evidentment, el transport d'informació en paper té més impacte que la digital (per exemple, enviar documents en paper per ser signats); però també la digital (enviament d'informació per correu electrònic a l'excés oa personal que no la necessita i en general enviament d'informació innecessària, etc.).
- Quan s'observa que es dedica més temps del necessari a una tasca. És la més comuna de les deixalles i la més difícil d'identificar. Per exemple, cada vegada que un recurs no està en condicions d'assolir l'estàndard o quan es produeixen interrupcions en fer feines que no aporten valor. Fins i tot quan canviem de tasca amb poca flexibilitat.

Quan i perquè s'aconsella implantar la metodologia Lean Management a **SERVEIS** (2/2)

- Quan s'observa que hi ha treballs que estan esperant ser processats. Per exemple, esperes en qualsevol procés, informació digital o en paper emmagatzemat, correus electrònics, llistes de tasques no actualitzades, múltiples versions de documents, etc.
- Quan s'observa que a les oficines o empreses de serveis es produeixen molts moviments de recursos a la recerca de papers, equips, etc. És una de les majors deixalles en empreses de serveis.
- Quan en els processos administratius, a més dels errors associats a entrada de dades o en elaboració de treballs (errors interns) es generen problemes al client extern.
- Quan hi ha un dèficit d'utilització del personal quant a la seva capacitat per definició estàndards, identificació d'accions de millora, involucració en la resolució de problemes, etc. La utilització del personal no només pot ser un avantatge competitiu, sinó que a Serveis és un aspecte crític a considerar.

Gràcies



teasa

C/ Sardenya, 397-399 2n 5a

08025 Barcelona

Tel. 934 874 260

Email: teasa@teasa.es

www.teasa.es



teasa *Consulting*

ESTRATÈGIA | ORGANITZACIÓ | MANAGEMENT



teasatech

TRANSFORMACIÓ DIGITAL | INDÚSTRIA 4.0 | INNOVACIÓ