

Implementació de la metodologia *lean healthcare* per a millorar la seguretat del pacient

David Pumar Delgado, Carme Mompó i Avilés, Albert Rodríguez Capdevila

Direcció Qualitat. Consorci Sanitari Integral.

Introducció

Què és el sistema *lean healthcare*

El sistema *lean healthcare* (gestió sanitària ajustada) és un sistema d'organització focalitzat en la millora de l'eficiència dins l'entorn sanitari. Es basa en sistematitzar l'eliminació d'allò que no afegeix valor, amb l'objectiu d'incrementar el temps que dediquem a afegir valor al pacient.

El Consorci Sanitari Integral ha estat pioner a Espanya en l'aplicació de la metodologia *lean* des de l'any 2008 i ha rebut el reconeixement per part del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad amb el "Premio a la Innovación en la mejora global de la Calidad Asistencial".

Situació de l'aplicació de la metodologia *lean* en l'entorn sanitari

Des de l'experiència d'haver aplicat la metodologia *lean* en la indústria de l'automòbil durant més de 10 anys i posteriorment haver dedicat aquesta experiència en la sanitat durant també més de 10 anys, a continuació, es compara la situació en els dos sectors.

Per una banda, al sistema sanitari té una importància molt alta buscar l'eficàcia i eficiència en els processos: eficàcia per l'impacte que té en la seguretat del pacient i en assolir els resultats de salut; eficiència per la responsabilitat en l'ús dels recursos públics i, també, en la millora de l'accessibilitat de la població als serveis de salut.

Ja són moltes les empreses industrials que tenen implementacions excel·lents i reconegudes en *lean* (Toyota, Inditex, Mercadona, Nike, Mercedes-Benz, etc.). En el sector sanitari encara no s'ha arribat a aquest enfocament

d'aplicació global i la majoria d'experiències *lean* encara són exemples de millora puntuals.

Si es compara una factoria de muntatge d'automòbils amb un hospital de volum de professionals similars i que aplica eines *lean* des de 2008, com és el Consorci Sanitari Integral, la relació de recursos dedicats a la implementació *lean* és d'aproximadament 15/1.

Per tant, de moment, no existeix base suficient per a comparar una aplicació global del sistema *lean* en hospitals amb altres sectors. El que sí es pot mostrar són exemples on aquestes eines han obtingut bons resultats, petites experiències que demostren el funcionament de la metodologia, però que, de vegades, topa amb alguna altra mancança de l'organització que no s'ha pogut treballar.

Els exemples o referències mundials en aplicació de la filosofia *lean* no han aplicat les eines per resoldre alguns problemes de l'organització, sinó com implementació d'una filosofia global de gestió. Amb aquest enfocament, en les nostres institucions sanitàries encara s'està lluny. A continuació, s'explica l'experiència, en el Consorci Sanitari Integral, tant d'haver treballat la resolució de problemes locals amb les eines *lean*, com la implementació d'alguna eina a nivell global.

Metodologia

Introducció a la filosofia *lean*

Tot i que l'aplicació de la filosofia *lean* es va iniciar a la indústria, concretament, a la de l'automòbil, actualment està estesa en tots els àmbits, inclòs el sector serveis (*lean retail*, *lean hotel*, *lean financial*, *lean healthcare*, etc.).

Un dels principis bàsics del *lean* a Toyota ha estat treballar per a tenir processos brillants perquè qualsevol professional pugui obtenir resultats excel·lents. En l'àmbit de la sanitat, en canvi, tenim professionals excel·lents que obtenen resultats millorables en processos imperfectes, amb el perill que aquests professionals s'acabin desmotivant i estressant en veure que aquests processos no milloren.

Un dels pilars de la filosofia *lean* és la cerca contínua del valor afegit per tal de poder sistematitzar la identificació dels malbarataments. L'experiència ens diu que aproxi-

Correspondència: David Pumar Delgado
Edifici Mestre Serrano
C/ Mestre Serrano, 9
08907 L'Hospitalet de Llobregat
Tel. 935 531 226
Adreça electrònica: david.pumardelgado@csi.cat

madament el 50% del temps que dediquem en les nostres activitats el dediquem a coses que no afegeixen valor ni fan que altres puguin afegir valor, és a dir, són malbarataments que s'haurien de poder eliminar.

Hi han 7 categories de malbaratament, més una vuitena que, amb l'experiència d'aplicació del Consorci Sanitari Integral, creiem que tenen un gran impacte en les activitats assistencials. Són malbarataments que provoquen:

- 1) Moviments de materials i equipaments innecessaris.
- 2) Excés de material que provoca caducitats o material en mal estat.
- 3) Errades i els malbarataments que provoquen aquestes errades.
- 4) Temps d'espera, tant dels professionals com dels usuaris.
- 5) Excessius moviments de professionals i usuaris.
- 6) Talent que es té a l'organització i que no s'utilitza.
- 7) Saturació i els malbarataments que provoquen la saturació.
- 8) La variabilitat, que és el vuitè malbaratament amb forta afectació en els processos assistencials. En la majoria dels casos, la variabilitat no és intrínseca a l'assistència al pacient (amb aquesta no es pot fer res). La majoria de la variabilitat és provocada per la manera de funcionar i és, per tant, evitable.

Principis lean en sanitat

A partir de l'experiència del Consorci Sanitari Integral en l'aplicació *lean*, s'han formulat els principis *lean* essencials d'aplicació en sanitat (Figura 1):

- 1) Inculcar la identificació sistemàtica de valor afegit en les nostres activitats.
- 2) Fomentar l'eliminació contínua de qualsevol malbaratament identificat.
- 3) Crear flux continu; sempre que sigui possible, estirar (*pull*) del procés en comptes d'empènyer (*push*) i treballar sobre demanda real.
- 4) Millora contínua de la qualitat; no deixar passar la manca de qualitat.

- 5) Cerca de la millora global per al pacient i per a l'empresa: no es pot aturar una millora global per una part del procés.
- 6) La manera d'evitar la variabilitat interna passa per estandarditzar aquelles activitats que la generen.
- 7) Fomentar el *gemba* (estar allà on passa l'activitat que afegeix valor), per exemple, incrementant la gestió a peu de llit o reduint les reunions fora de l'espai on s'afegeix valor.
- 8) Aplicació de les millores amb la major velocitat possible i més en els nostres entorns en canvi continu.

Per poder assolir aquests principis és necessari el desenvolupament d'eines que formen part del sistema de gestió. Aquestes eines s'han estructurat en quatre apartats:

- Eines que ajuden en l'estratègia.
- Eines per estandarditzar amb l'objectiu que les coses passin d'una manera determinada.
- Eines que ajuden a millorar la qualitat i la millora contínua.
- Eines que milloren els fluxos.

A continuació s'expliquen dues eines del sistema de gestió *lean*: mètode de les 5S, que treballa en l'estandardització, i mètode *kaizen*, que treballa en la millora de la qualitat i la millora contínua.

Exemples d'aplicació d'eines lean

Mètode de les 5S

El mètode de les 5S ajuda a sistematitzar l'ordre funcional dels espais assistencials amb l'objectiu de millorar la seguretat dels processos, l'eficiència de les activitats i la seguretat del pacient. El Consorci Sanitari Integral ha aplicat les 5S amb un enfocament d'implementació global. És a dir, no per a la resolució d'un problema concret aïllat en el temps, sinó per a la millora general de l'estandardització dels processos, treballant i integrant-la en la cultura de l'organització.

Quan es vol implementar una eina de forma global, com el cas de les 5S, és molt important treballar el canvi



FIGURA 1. Principis *lean* essencials d'aplicació en sanitat

cultural amb la implicació del màxim nombre de professionals.

El mètode d'implementació es basa en l'execució de petites auditories periòdiques on els professionals analitzen la necessitat d'estandarditzar per tal de millorar l'ordre funcional dels espais i equips de treball. Aquestes auditories tenen uns requeriments que han anat evolucionant amb el temps, han augmentat la seva exigència i han afegit nous conceptes com, per exemple, requeriments de seguretat del pacient o necessitats per a la covid-19.

Resultats al Consorci Sanitari Integral. Actualment, després de més de 10 anys d'implementació d'aquesta eina de gestió global, s'ha aconseguit:

- Superar les 10.000 accions de millora d'estandardització implementades, derivades de les auditories periòdiques.

- 1) Més de 1.000 professionals hi han participat en algun moment, ja sigui realitzant les petites auditories o executant alguna de les accions de millora identificades.

- Més de 500 persones han rebut la formació sobre la metodologia de les 5S que s'imparteix internament.

Metodologia kaizen

L'eina *kaizen* s'utilitza per a resoldre problemes puntuals de l'organització. Tot i això, el disseny i implementació de l'eina pot tenir un enfocament global (és a dir, que hi ha un estàndard de com dur a terme el mètode *kaizen* i que sigui una eina disponible per a tota l'organització). La filosofia de l'eina es basa en 4 principis:

Execució de la millora en moltes petites millores.

Sense la necessitat d'inversions.

Amb la participació de les persones que estan implicades en el problema.

Implementació immediata.

Durant l'execució del mètode *kaizen* s'utilitzen eines d'anàlisi que ajuden a veure el problema en una altra dimensió; això permet que els professionals que participen en el problema puguin trobar les solucions.

La implementació global del mètode *kaizen* implica que moltes d'aquestes eines d'anàlisi estiguin sistematitzades per tal que puguin ser utilitzades durant l'aplicació del mètode *kaizen* (mapa de flux de valor [VSM, sigla de l'anglès *Value Stream Mapping*], diagrama *spaghetti*, diagrama d'Ishikawa, canvi de format en menys de 10 minuts [SMED, sigla de l'anglès *Single Minute Exchange of Die*]...).

Resultats al Consorci Sanitari Integral. Actualment s'han realitzat més de 45 *kaizens* al Consorci Sanitari Integral. Aquests són alguns dels exemples de millora aconseguits:

Reducció del 40% del material emmagatzemat en magatzems perifèrics —com els de les àrees de rehabilitació,

unitats d'hospitalització o atenció primària— per la reducció de l'estoc i la millora de la utilització dels espais.

Estalvi del 34% de la distància que camina el fisioterapeuta en la sala, per la millora organitzativa dels espais.

Millora de la percepció de la satisfacció del servei de rober, del 20% al 88%, amb la millora de la gestió de la roba i la reducció de les incidències.

Millora del circuit de la gestió del medicament a les unitats d'hospitalització, amb la reducció d'un 75% de les incidències.

Millora de l'eficiència de les activitats dels pacients amb codi ictus fins a inici de tractament (temps porta-agulla), passant dels 48 minuts inicials a estar per sota de 30 minuts de manera estable en els darrers anys (27 minuts l'any 2021, un dels millors temps porta-agulla de Catalunya), segons dades publicades per l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).

Conclusions i aprenentatges

1) Cada enfocament d'implementació de la metodologia *lean* té unes característiques diferents:

- Si es vol una implementació global de la metodologia, és molt important generar un canvi cultural, la participació de molts professionals i molta formació.
- Si es vol una implementació local per solucionar un problema concret, és molt important una encertada elecció del tema a treballar i de l'enfocament del problema, marcar objectius clars i quantitatius i avaluar la millora en el temps.
- La metodologia *lean* ha d'ajudar no únicament a resoldre problemes concrets de les nostres organitzacions, sinó també a generar models de gestió global que tinguin en compte la filosofia *lean*.
- Implementar de forma global les eines *lean*, i que es vagin desenvolupant i integrant amb les metodologies de gestió de l'organització, ens permet avaluar i adaptar aquestes eines a les noves necessitats.

2) Necessitat de simplificar. No es poden resoldre els reptes de les nostres organitzacions amb eines de gestió que siguin igual de complicades que els processos; únicament es pot fer des de la simplificació i és aquí on les eines *lean* ajuden a visualitzar allò que realment és important i a afegir el màxim de valor als processos assistencials.

3) La metodologia *lean healthcare* ajuda a millorar la seguretat del pacient reduint els malbarataments que provoquen errades i ineficiències en el processos de treball. Una estratègia d'implementació global ajuda a consolidar la millora en el temps i en tots els àmbits de l'organització.