

Mejora del Proceso de Auditorías de Planes Médicos en la Farmacia Romero

Nelmarie Otero Santiago
Maestría en Manufactura Competitiva
Rafael Nieves, PharmD.
Departamento de Ingeniería Industrial
Universidad Politécnica de Puerto Rico

Resumen — Con el pasar de los años, la tecnología ha avanzado de forma positiva, facilitando así los procesos que realizan muchas compañías y establecimientos. Junto con la tecnología, es necesario que el personal sea adiestrado correctamente para lidiar con los posibles cambios que se avecinan. Cada día, resulta difícil para los planes médicos mantener control de sus gastos y pagos realizados a las farmacias mediante auditorías. Las auditorías son procesos largos y costosos. Existen equipos y procesos los cuales facilitarían las auditorías de las aseguradoras. Estos equipos requieren que la empresa realice una inversión a corto y largo plazo. Para la mejora de estos procesos, es necesario utilizar Lean como herramienta. Lean es una medida de calidad que busca la perfección cercana de los procesos, disminuyendo la variación de los procesos, mejorar el proceso y eliminando los residuos. Para realizar estas mejoras, utilizare la herramienta de Lean conocida como 5s.

Palabras Claves: Aseguradoras, Auditorías, Farmacia, Lean.

INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es implementar un novedoso sistema de firma electrónica, el cual facilitaría el proceso de auditoría de las aseguradoras en una farmacia. Con este sistema, no será necesario que la farmacia archive libros en los cuales se archivan las firmas de los pacientes por los medicamentos o servicios recibidos en la Farmacia Romero. Adicionalmente, el paciente solo tendrá que firmar una vez y no en cada etiqueta de cada medicamento que este recibe. Las auditorías son procesos largos y costosos, en el cual se asigna un personal que este calificado para

realizar el mismo. Para implementar este novedoso sistema, es necesario que la empresa realice una inversión a corto y largo plazo. También, es necesario implementar el método 5s de los principios de Lean. El método 5s busca eliminar los residuos existentes al realizar los procesos en la Farmacia. Con la implantación de este nuevo sistema y metodología, se tiene como objetivo: reducir los costos relacionados a las auditorías de los planes médicos, reducir el tiempo al realizarlas, implantar nuevos métodos en el área de trabajo y cumplir con los requisitos de las aseguradoras.

ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio se encuentra ubicada en el municipio de Comerio, Farmacia Romero [1]. Esta farmacia se encuentra en la zona urbana de dicho municipio, colindante con Naranjito, Barranquitas, Bayamón, Aguas Buenas, Cidra y Aibonito. La Farmacia posee un área de 2,300 pies cuadrados. La Farmacia Romero tiene un horario de lunes a viernes de siete de la mañana hasta las ocho de la noche y los sábados de siete de la mañana hasta las siete y media de la noche. En la figura 1, se muestra un mapa de la ubicación de la Farmacia Romero.



Figura 1

Mapa de la Ubicación de la Farmacia Romero

METODOLOGÍA

La implantación de un nuevo sistema en la Farmacia Romero, requiere de una serie de cambios. Lean es un método enfocado en crear un flujo de trabajo, dando así un mejor servicio a los clientes, en este caso los pacientes de la Farmacia Romero. Este flujo de trabajo, se enfoca en ocho tipos de desperdicios que se desean eliminar. Estos desperdicios son: la sobre producción, el tiempo de espera, transporte, excesos de procesos, inventario, movimientos, defectos y el potencial humano subutilizado. Eliminando todo lo que no es necesario, se reduce el tiempo utilizado para realizar procesos específicos y se reducen los costos para la farmacia. Para lograr implantar Lean en los procesos de un establecimiento, es necesario tener en cuenta los principios claves de este método:

- Detección de defectos y encontrar posibles soluciones a estos.
- Eliminar todas las actividades que no añaden valor a los procesos realizados.
- Mejora continua de los procesos, con lo que se logra que se reduzcan los costos.
- Alta producción sin reducir la eficiencia.
- Mantenimiento a largo plazo con los proveedores.

La metodología Lean es simple y efectiva, la cual tiene su origen en Japón por Taiichi Ohno, director consultor de la empresa Toyota en 1937 [2]. La misma está enfocada en incrementar la eficiencia en productividad, eliminando los desperdicios.

Para alcanzar los objetivos propuestos en este proyecto, la metodología utilizada es 5s, la cual es generada de los principios de Lean [3]. Este método es un programa desarrollado por la compañía Toyota, con el fin de obtener mejoras a largo plazo a nivel organizacional, limpieza y orden. En adición, con la implantación de este nuevo sistema, se busca motivar al personal con los nuevos cambios en la empresa. El principio 5s posee algunos principios como: clasificación, el

orden, limpieza, estandarización y sostener el proceso realizado.

Clasificación

Clasificación: es donde se eliminan los elementos innecesarios para obtener resultados óptimos. Aquí se incluyen los elementos que son almacenados, los cuales se clasifican en elementos útiles en un futuro o elementos que serán desechados posteriormente. En la clasificación de elementos se debe tener en cuenta una serie de cosas. Se desecha lo que no sirve o esta demás vendiendo, regalando o echando a la basura. Lo que queda que se utiliza al menos una vez al mes se coloca aparte. Un ejemplo de esto son las carpetas de las etiquetas firmadas por los pacientes que son renovadas mensualmente. Las carpetas que son utilizadas al menos una vez al mes, deben de ser colocadas en archivos cercanos al área de trabajo. Las carpetas que son utilizadas al menos una vez al día, son almacenadas en el lugar de trabajo, facilitando así el uso de la misma. Al final del día, todas las etiquetas que firmaron los pacientes, comprobando que se llevaron sus medicamentos, son colocadas en la carpeta correspondiente al plan médico que el paciente posea.

Orden

Orden: los elementos que tendrán alguna función en la empresa en el futuro son almacenados y colocados de forma ordenada y rotulada. Existen algunas normas necesarias para lograr que todo esté en su lugar. En la Tabla 1 se muestran claramente estas normas.

Tabla 1
Normas para el Orden

Normas del orden	
1.	Organizar de forma racional el puesto de trabajo.
2.	Definir las reglas del orden.
3.	Colocar de forma evidente los objetos.
4.	Lo que se utiliza frecuentemente debe ser colocado cerca del lugar de trabajo.
5.	Los artículos y objetos organizados deben ser colocados en orden de prioridad.
6.	Estandarizar los puestos de trabajo.

Limpieza

Limpieza: la limpieza sistematizada ayuda a la inspección e identificación de posibles averías o defectos en los procesos que se están realizando. Se realiza mantenimiento constante, lo que crea un ambiente seguro. En la limpieza se detectan anomalías en el proceso y se elimina. Es necesario facilitar los procesos de limpieza e inspección en el futuro.

Estandarización

Estandarización: los estados de limpieza y organización deben realizar constantemente. En esta etapa es que se aplica la metodología 5s. Para conseguir que el proceso se estandarice, es necesario seguir una serie de normas. Se debe hacer evidente cuanto tiempo se almacenaran las carpetas y desechar de forma correspondiente las que ya pasaron de tiempo. Dependiendo del plan médico, algunas de estas carpetas deben ser guardadas hasta por diez años. Rotular de forma correspondiente las carpetas almacenadas e informar al personal del proceso realizado.

Sostener

Sostener el proceso: se sostienen todos los procesos antes mencionados. No se debe romper ningún procedimiento.

En la siguiente Figura 2 se muestra el flujo de la metodología 5S utilizada para mejorar las condiciones de trabajo en la Farmacia Romero:



Figura 2
Flujo de la Metodología 5S

Para implementar el método 5s, es necesario seguir una serie de pasos, los cuales son:

1. Preparación: Información de la metodología que será aplicada y planificación de actividades.
2. Acción: Se busca e identifican elementos desorganizados e innecesarios.
3. Análisis y decisión para realizar cambios e implementar el método 5s.
4. Documentación de conclusiones establecidas en los pasos anteriores.

Con la aplicación de esta metodología se adquieren una serie de beneficios en la empresa. En la Tabla 2 se muestran los beneficios que obtendrá la Farmacia Romero con la implantación de este novedoso sistema.

Tabla 2
Beneficios Aplicación del Sistema 5S

Beneficios del Sistema 5S
El empleado adquiere un sentido de pertenencia, seguridad y motivación a realizar tareas.
Se organizan las áreas de trabajo.
Se aprovecha al máximo el tiempo para realizar tareas.
Incrementa la vida útil de los equipos adquiridos.
Se reducen las pérdidas por defectos realizados.
Se realiza un trabajo de mejor calidad y precisión.

Con la aplicación de este sistema se obtiene una serie de beneficios, pero también tiene algunas desventajas. Algunas de las desventajas que posee es la mala orientación al personal sobre el manejo del mismo. Si el personal se encuentra indebidamente orientado, las auditorias no serían exitosas, por lo que la farmacia podría incurrir en pérdidas. La persona tiene que ser informada de que documentación es necesaria para completar el proceso. El programador del sistema debe acudir a la farmacia a realizar las actualizaciones y el mantenimiento correspondiente, evitando así algún fallo en el mismo.

Al implantar este sistema, la farmacia deberá hacer una inversión a corto plazo. Al solicitar al programador la instalación de este equipo, el mismo deberá ser instalado en un periodo de diez a

quince días laborables y el cual incluirá una garantía de un año en piezas y servicio por la compra inicial. Las horas de adiestramiento son aproximadas y no absolutas, por lo que si el personal requiere de más tiempo será por un costo adicional. En la Tabla 3, se mostrara un ejemplo de una cotización para implementar este nuevo sistema en la Farmacia Romero. Esta cotización fue provista por la compañía On-Time, ubicada en Carolina, P.R. el 5 de diciembre de 2014 [4]. En la Figura 3 se representa el dispositivo necesario para realizar firmas electrónicas. La Figura 4 representa el dispositivo necesario para realizar las entregas al hogar.

Tabla 3
Costos del Equipo

Descripción	Total
Equipo para la firma digital (incluye pad y programación)	\$780.00
Instalación y adiestramiento	\$150.00
Mantenimiento del sistema	\$300.00
Fijador con movimiento rotatorio para el pad	\$120.00
Ipad para entregas al hogar	Comprado por el cliente
Adiestramiento para dos personas	\$300.00 aproximadamente
Cargo mensual	\$30.00

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al implementar este nuevo sistema utilizando las herramientas de Lean con la estrategia 5s, se obtienen resultados positivos para la Farmacia Romero. Las auditorías realizadas por las aseguradoras a los proveedores de salud, son costosas y consumen mucho tiempo. Con el pasar del tiempo, las aseguradoras monitorean cada día más los servicios brindados al paciente, asegurando así la calidad del mismo y que los proveedores no cometan fraude. Este proceso de auditoria se podría facilitar añadiendo a la facilidad, el sistema de firmas electrónicas. En la actualidad, la Farmacia Romero no posee este sistema de firmas electrónicas, por lo que el paciente debe firmar una etiqueta por cada medicamento prescrito por su médico. Esto resulta difícil para nuestros pacientes

ya que la mayoría de estos son personas de edad avanzada y consumen muchos medicamentos por las diferentes condiciones a las que padecen. Con esta firma, se confirma que el paciente recogió los medicamentos. En caso de que el paciente no pase a recoger su medicamento, esa etiqueta no será firmada, por lo que el plan no pagara el costo del medicamento. Adicionalmente, si en la etiqueta y en la prescripción médica del paciente no aparece la información solicitada por el plan médico en la auditoria, la aseguradora no pagara el medicamento o servicio brindado al paciente.



Figura 3
Dispositivo para Realizar la Firma Electrónica



Figura 4
Equipo Necesario para Realizar las Entregas al Hogar



Figura 5

Ejemplo de la Etiqueta que el Paciente debe Firmar por cada Medicamento que se le Despacha

Para facilitar este proceso y disminuir el tiempo requerido para realizar las auditorías, es necesario que la farmacia implante el sistema de firmas electrónicas. Con el sistema de firmas electrónicas, el paciente firmara solo una vez, independientemente los medicamentos que este utiliza y debe de presentar una identificación, la cual será archivada en el expediente electrónico del paciente. Con esto se evita que haya fraude o robo de identidad a los pacientes. También se evita que el paciente deje etiquetas sin firmar, aunque se le haya dado su medicamento o servicio. La firma electrónica es un proceso aprobado por la Ley en Puerto Rico, por lo que no puede ser rechazada en ningún establecimiento [5]. Este sistema requiere de una inversión, que a largo plazo aumentaría en las ganancias de la farmacia.

El propósito de este proyecto era reducir el tiempo y costos al realizar una auditoría. Al implantar este nuevo sistema, el costo al realizarlos sería un 65% menos para la farmacia. Con la implantación de este sistema, se obtendrá más espacio para almacenar útiles o medicamentos.

En la actualidad, los planes médicos envían las listas de las recetas que desean auditar vía fax o correo electrónico. Una vez se recibe, se designa a una persona que realice esta tarea, la que podría tomar desde varios días hasta semanas dependiendo de la cantidad de recetas recibidas. Al recibir el listado, la persona debe dirigirse al archivo de las recetas, para encontrar cada una de las que aparecen

en el listado y luego al lugar donde se almacenan las carpetas que contienen las etiquetas que evidencian que se le otorgo el medicamento al paciente. En la Figura 6 se muestra se muestra el almacén de las carpetas que son utilizadas, al menos, una vez al mes. En la Figura 7 se muestra el almacén de recetas.



Figura 6

Almacén de Carpetas que son Utilizadas al menos Mensualmente



Figura 7

Almacén de Recetas

Al implementar este nuevo sistema se quiere lograr que el tiempo para realizar las auditorías sea mínimo y se evitaría la acumulación de tantas carpetas. Cada plan tiene una codificación distinta, por lo que hay una carpeta por cada plan, las que

mensualmente se cambian. Actualmente existen de ocho a diez carpetas [5]. En la Figura 8 se muestran las carpetas utilizadas diariamente para colocar las etiquetas.

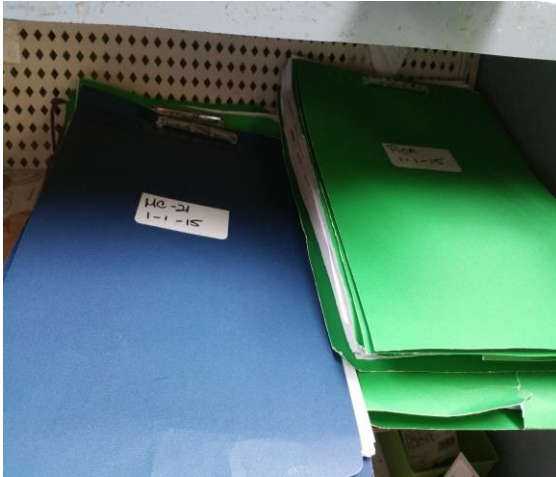


Figura 8
Carpetas de Etiquetas de Uso Diario

Este sistema no afectaría nada en la facturación a los planes o procesos realizados en la farmacia. Este sistema tiene un costo inmediato de \$2,079.00. A largo plazo, esto será costo efectivo para la Farmacia porque reduciría el tiempo en realizar una auditoría y mejoraría el servicio al paciente.

Los miembros del equipo del proyecto incluyen el supervisor de la farmacia y el programador del sistema. El supervisor de la farmacia tiene como papel fundamental velar de que las facturaciones a las aseguradoras estén realizadas de forma correcta, verificar constantemente el email de la farmacia y estar pendiente de los documentos que son recibidos vía fax, al recibir una auditoría, asignar a una persona que la lleve a cabo. El programador del sistema de la farmacia tiene como papel fundamental velar el flujo del sistema, velar por las actualizaciones del mismo y promover nuevos mecanismos y equipos. El papel de los miembros consiste en la discusión de problemas recurrentes, buscar alternativas, promover reuniones y buscar soluciones. Todas las actividades previstas son complementadas con la estrategia 5S.

CONCLUSIÓN

Al finalizar el estudio de los equipos necesarios para optimizar los procesos en Farmacia Romero, se entiende que la implantación de este nuevo sistema contribuirá de forma positiva a este establecimiento. Con la implantación de este nuevo sistema, la farmacia obtendrá ganancias a largo plazo. También, este sistema contribuirá a que cuando las aseguradoras realicen las auditorías, se encuentre toda la documentación necesaria. En adición, con la implantación de este novedoso sistema, la farmacia reduciría sus gastos en honorarios a los empleados que realizan las auditorías de los planes médicos. Con la implantación de la metodología de Lean y las propiedades 5S, la Farmacia Romero eliminara todo método que se utiliza actualmente y que no contribuya de forma positiva a dicho establecimiento, mejorando así el trato y el servicio al paciente, el espacio para almacenar útiles, entre otras cosas.

Entre algunas de las recomendaciones para mejorar el sistema actual de la farmacia, sería aplicando la metodología de Lean junto a las propiedades 5s en el manejo de inventario de la farmacia. Actualmente, el inventario de la farmacia no es real al que aparece en el sistema. Farmacia Romero, al ser una farmacia de la comunidad, tiene unos clientes fijos, los cuales hace años tienen crédito. El sistema de crédito es por tarjetas, lo que no contribuye a que la farmacia tenga su inventario al día. Esto se debe a que en la mayoría de los casos, las personas vienen para que le anoten a su cuenta cierto producto “over the counter” el cual no es descontado del inventario disponible. Otro problema que existe es que muchos de los planes autorizan el pago de ciertos medicamentos fuera del recetario. Estos medicamentos la mayoría del tiempo, son tomados del inventario existente y tampoco son rebajados del sistema. Al tener un inventario correcto, el mismo sistema presenta unas tablas facilitando las compras. Estas tablas se pueden encontrar dependiendo del suplidor y producto. Con esta data, cuando el suplidor llega a

la Farmacia Romero, la persona encargada de las compras, busca este reporte, lo que facilita realizar la misma. Es importante decir, que aunque implantando un sistema de inventario, la persona encargada de las compras debe pasar por el área donde se encuentran los productos que ofrece el proveedor, y debe verificar que el inventario sea real. También se debe orientar debidamente al personal, de cómo mantener un inventario óptimo y de los pasos a seguir a la hora de utilizar cualquier producto “over the counter” en el despacho de una receta y recalcar que el mismo debe de ser rebajado del inventario inmediatamente.

Actualmente, atender a un proveedor toma de una hora a dos horas dependiendo de la compra que se esté efectuando. Al tener un listado del inventario por proveedor, reduciría este tiempo hasta un 65%.

REFERENCIAS

- [1] Romero, J. I., Propietario, Farmacia Romero, 75 Calle Georgetti, Comerío, Noviembre, 2014.
- [2] Dailey, K. W., *Lean Manufacturing Pocket Handbook*, Octubre, 2003, pp. 2.
- [3] EPA, “Lean Thinking and Methods”, United States *Environmental Protection Agency*, 1998. Obtenido de: <http://www.epa.gov/lean/environment/methods/fives.htm>
- [4] Torres, J., Programador, “On-time Soft”, PMB 204 PO Box 6017 Carolina Puerto Rico, Obtenido de: <http://www.rx30.com/>.
- [5] CIFE, “Ley de Firmas Electrónicas de Puerto Rico”, Septiembre, 2004. Obtenido de: http://www.justicia.pr.gov/rs_template/V2/RegPtos/Download/Reglamento_Concesion_Lic_Fiscalizacion_Cert.yAutoridades_Registro.pdf.