

Cómo citar este documento:

Marin-Garcia, Juan A.; Garcia-Sabater, Jose P.; Garcia-Sabater, Julio J. (2024). CD-24-10 emergencia DANA Valencia. Caso Docente. RIUNET Repositorio UPV http://hdl.handle.net/*****

Índice

Índice	1
El caso	1
Tu tarea	4
Fase 1. Individual asíncrona antes de la clase. Exploración inicial del impacto del cambio	4
Fase 2 Grupo síncrona durante la clase	4
English version (automatic translation without human supervision)	4

El caso

Isabel Martínez observaba el caos en el polideportivo municipal con una mezcla de frustración y déjà vu. Durante sus veinte años en la industria automotriz, había visto situaciones similares en fábricas mal gestionadas, pero nunca a esta escala. La devastadora tormenta de la semana anterior había convertido el recinto deportivo en un improvisado centro logístico, y los problemas se multiplicaban por hora.

"¡Isabel! ¡Necesitamos más espacio!" gritó Carlos desde la entrada. "Hay tres furgonetas esperando para descargar, y el pasillo central está bloqueado con las cajas de ayer."

Mientras caminaba hacia la entrada, Isabel tuvo que rodear montañas de ropa usada, esquivar voluntarios que transportaban cajas en todas direcciones, y pasar junto a estanterías donde se mezclaban aleatoriamente productos de limpieza con alimentos enlatados (figura 1)



Figura 1.- imagen del almacén en el día 10 tras la DANA

La mañana había comenzado con un mensaje viral en redes sociales: "¡URGENTE! Se necesita TODO tipo de ayuda en la zona afectada." Como resultado, cientos de personas bien intencionadas estaban llegando con donaciones de todo tipo, mientras que las necesidades reales en el terreno eran muy específicas.

"Acabo de recibir un mensaje del equipo en El Pinar," informó Laura, coordinadora de zona. "Necesitan urgentemente desinfectante y herramientas de limpieza, pero estamos saturados con ropa y juguetes que nadie ha pedido."

Isabel recordó sus días reorganizando líneas de producción. "¿Alguien sabe exactamente qué tenemos en los almacenes?" preguntó.

"Más o menos," respondió David, consultando varias hojas de su libreta. "Pero cada grupo de voluntarios usa su propio sistema de registro. El equipo de la mañana apunta las entradas en una libreta compartido, el turno de tarde usa un grupo de WhatsApp, y los de noche dejan notas en papeles sueltos".

En una esquina del polideportivo, un grupo de voluntarios intentaba organizar los envíos del día siguiente. Sus smartphones no paraban de recibir mensajes:

- Grupo "Ayuda Barrio Sur": "Necesitamos agua y mantas"
- Grupo "Coordinación Central": "No envíen más agua al Barrio Sur, ya tienen suficiente"
- Grupo "Transportistas Voluntarios": "Salimos en 30 minutos hacia Barrio Sur con 2000 botellas de agua"

"Es imposible coordinar nada así," suspiró María, una de las voluntarias veteranas. "Cuando llegamos con los suministros, o ya no los necesitan, o necesitan otra cosa completamente diferente."

Durante la pausa del almuerzo, Isabel observó cómo un grupo de voluntarios pasaba cajas de un lado a otro del almacén por tercera vez en el día. En otra zona, varios jóvenes clasificaban donaciones que ya habían sido clasificadas la noche anterior.

"¿Por qué movemos las mismas cajas una y otra vez?" preguntó a nadie en particular.

"Porque no sabemos dónde va cada cosa," respondió un voluntario. "Y como llegan donaciones constantemente, tenemos que hacer espacio donde podemos."

En ese momento, el teléfono de Isabel vibró con una notificación: un convoy de tres autobuses con voluntarios y donaciones estaba en camino desde Madrid. Nadie los esperaba.

Esa tarde, Isabel reunió a los coordinadores de cada área.

"Necesitamos repensar todo esto," comenzó. "¿Qué sabemos exactamente sobre las necesidades en cada zona?"

"Cambian cada hora," respondió Laura. "Cuando conseguimos la información, ya está desactualizada."

"¿Y cómo decidimos qué enviar y cuándo?"

"Enviamos lo que tenemos cuando hay transporte disponible," explicó Carlos. "A veces llegamos con productos que ya no necesitan, mientras que lo urgente se queda aquí porque no hay cómo llevarlo."

Isabel comenzó a implementar pequeños cambios. Los problemas persistían, pero empezaban a ser más visibles y manejables. Sin embargo, nuevos desafíos surgían constantemente: donaciones internacionales sin previo aviso, cambios en las condiciones meteorológicas que afectaban el acceso a ciertas zonas, y la constante evolución de las necesidades en el terreno.

Dos semanas después de la tormenta, Isabel se enfrenta a nuevos desafíos. Mientras algunas zonas comienzan la fase de reconstrucción, otras aún necesitan ayuda básica. Los almacenes siguen recibiendo donaciones, pero el entusiasmo inicial de los voluntarios empieza a decaer.

En su oficina improvisada, Isabel contempla los informes del día y se pregunta: ¿Cómo puede establecer un sistema que sea lo suficientemente flexible para adaptarse a necesidades cambiantes, pero lo bastante estructurado para ser eficiente? ¿Cómo puede asegurar que la ayuda llegue a quien la necesita, cuando la necesita, sin desperdiciar recursos ni el esfuerzo de los voluntarios?

Tu tarea

Fase 1. Individual asíncrona antes de la clase. Exploración inicial del impacto del cambio

Realiza un análisis detallado del funcionamiento indicando qué ha funcionado y qué no. Desarrolla un mapa de proceso actual (current state) del flujo de materiales, similar al ejercicio que se realiza en los talleres lean, documentando todos los desperdicios y problemas observados.

Haz un análisis de restricciones para identificar los cuellos de botella más críticos en el proceso actual de gestión de donaciones y distribución

Propón soluciones basadas en herramientas lean y de trabajo en equipo.

¿Qué herramientas lean específicas identificaste como más relevantes para el problema seleccionado?

Fase 2 Grupo síncrona durante la clase

English version (automatic translation without human supervision)

Anexo.

Preguntas de reflexión:

1. ¿Cómo podrías implementar un sistema pull en este centro logístico para asegurar que las donaciones coincidan con las necesidades reales?
2. ¿Qué elementos de gestión visual podrían ayudar a mejorar la organización y el flujo de materiales en el polideportivo?
3. ¿Cómo podrías aplicar el concepto de hansei (reflexión) para aprender de los errores y mejorar continuamente la operación?
4. ¿De qué manera se podría involucrar a los voluntarios en el proceso de mejora continua, siguiendo el ejemplo de éxito de la planta de Ford en Cuautitlan?
5. ¿Cómo asegurarías que el aprendizaje se mantiene y se comparte entre los diferentes turnos de voluntarios?
6. ¿De qué manera podrías balancear la necesidad de estructura con la flexibilidad requerida en una situación de emergencia?

Objetivos de aprendizaje del caso:

Sirve para observar estas técnicas que podrían usarse:

este caso nos permite extraer varios aprendizajes importantes sobre mejora continua y lean manufacturing:

1. La importancia del aprendizaje organizacional y la mejora continua:
 - Al igual que Toyota nunca está satisfecha con su situación actual y busca mejorar constantemente, este centro logístico improvisado necesita adoptar una mentalidad de mejora continua
 - La situación refleja la necesidad de convertirse en una "organización de aprendizaje lean" que busque alcanzar sus objetivos con el mínimo desperdicio mediante la mejora continua .

2. Lecciones sobre flujo de materiales y gestión visual:

- Similar al caso de la planta de Ford en México, se necesita reorganizar las partes y herramientas para una mejor presentación y eficiencia
- La implementación de sistemas pull y supermercados de materiales podría ayudar a gestionar mejor el flujo de donaciones, como se hizo en la planta mexicana

3. La importancia de la participación y el liderazgo:

- El éxito en la planta de Cuautitlan se logró cuando hubo un liderazgo comprometido y los operadores se involucraron activamente en la mejora continua
- La situación actual requiere un enfoque similar, con coordinadores comprometidos y voluntarios involucrados en el proceso de mejora.

4. La necesidad de reflexión (Hansei) y mejora continua (Kaizen):

- Los errores deben verse como oportunidades de aprendizaje, no para culpar individuos
- El aprendizaje debe ser un proceso continuo donde todos los niveles comparten conocimiento entre sí

5. La importancia de entender el propósito antes que las herramientas:

- Es fundamental comprender el "qué" antes de aplicar el "cómo"
- Las herramientas lean deben aplicarse para abordar necesidades específicas, no simplemente porque estén disponibles