

Copyrighted Material



Kaizen Desk Reference Standard

The complete guide for applying Kaizen to continuously improve business results

Raphael L. Vitalo, Ph.D.

Frank Butz

Joseph P. Vitalo

Copyrighted Material

Kaizen Desk Reference Standard, Vitalo, Raphael L. Lowrey Press 2003

Prólogo

Uno de los autores del libro, Frank Butz, asegura que Kaizen no se enfoca en el proceso de trabajo o en los resultados, si no, en la gente. Ya que ella es la que pone la energía y el corazón para surgir como triunfadores.

Para surgir como triunfador hay que seguir los siguientes tres pasos:

1. Encontrar algo en la vida por lo que te apasionas.
2. Dedicarte a conseguir el nivel más alto de triunfo posible.
3. Aprender de cada actividad que haces para mejorar cada vez.

Kaizen permite estas actividades al mejorar tu lugar de trabajo y ambiente. Sin embargo exige dos cosas:

1. Debes de dejar de pensar solo en ti, debes de mejorarte a ti mismo ayudando a mejorar a los demás.
2. No debes de temer fallar.

Visión general de Kaizen

Kaizen significa mejora continua en japonés.

Hay un mínimo de ideas que las personas se deben de imaginar antes de empezar cualquier trabajo:

1. Meta, debe de estar formada por 6 componentes:
 - a. Para, un resumen de los resultados que serán producidos.
 - b. Para qué, beneficio que se logrará
 - c. Por, acción que se implementará para lograr el resultado
 - d. De modo que, lista de beneficios para cada beneficiario
 - e. Condiciones, circunstancias que deben de existir antes de conseguir la meta. Hay condiciones que se deben satisfacer para poder aplicar Kaizen. Estas son:
 - i. Los desperdicios existen
 - ii. El liderazgo del negocio debe estar acorde con hacer mejoras y eliminar desperdicios para beneficiar a las partes interesadas
 - f. Estándares, lista de criterios que definen el éxito.
 - i. Beneficios medibles en el trabajo y negocios que están definidos en la misión y metas del evento
 - ii. Estándares de trabajo nuevos y mejorados desarrollados durante el evento Kaizen aplicados al proceso de trabajo
 - iii. Seguridad mejorada
 - iv. Los trabajadores elevan su nivel de participación, trabajo en equipo, seguridad y sus habilidades para cambiar y capacidades para conseguir el éxito.
 - v. Nuevos conocimientos de Kaizen, y capacidades de líder Kaizen generadas.
 - vi. Nuevas oportunidades de eventos Kaizen identificadas

- vii. Documentación del evento completa.
- g. Entradas, antes de empezar debes de conocer tu trabajo o negocio que quieres mejorar. Información sobre todos los componentes de tu trabajo.
- h. Salidas, se deben de producir resultados conforme la lista de estándares en las metas.
- i. Proceso, el proceso se completa en diferentes pasos. Los primeros tres te guían para estar listo, otro paso te ayuda a completar tu evento y el ultimo resume tus cambios y beneficios.
- j. Retroalimentación, después de aplicar Kaizen a nuestros procesos es necesario seguir los siguientes elementos para verificar nuestro éxito:
 - i. Medir los resultados producidos por el evento Kaizen, incluyendo los de operación y los financieros.
 - ii. Documentar los resultados producidos.
 - iii. Evaluar los logros por el motivo del evento
 - iv. Evaluar el impacto del evento en el equipo de trabajo
 - v. Resumir el aprendizaje al completar el evento
- k. Coordinación, es necesario tener buena comunicación entre todos los participantes del evento que son: patrocinador, coordinador, director, representantes, trabajadores, clientes, supervisores, comunidad y proveedores.
- l. Línea del tiempo, es necesario llevar una organización del tiempo para el tipo del evento.

Kaizen en acción

Es necesario que antes de empezar a hacer un evento Kaizen se entienda que es lo que se necesita, qué es lo que se está buscando, cómo se hace, quién lo hace. Se deben de designar los roles que son:

- Coordinador del evento
- Supervisor de mantenimiento
- Gerente del proceso
- Patrocinador
- Coordinador de logística
- Supervisor de seguridad
- Supervisor de estándares de trabajo

Se pueden usar hojas electrónicas, papel, etc para mantener todo documentado.

El primer día de trabajo es necesario que el equipo se sienta y juntos escriban la descripción del proceso al que van a mejorar y caminen juntos por el proceso.

Después de esto deben de escribir un documento en donde se describa la misión del evento, las metas y lo que se puede y no se puede hacer. Esto le da dirección al equipo y debe de ser escrito por las personas con autoridad en el proyecto. A este primer día se le llama el día de enfoque. Esto sirve para que el equipo se encuentre en una misma dirección de enfoque y se entiendan y aseguran que al

final el equipo encuentren los verdaderos problemas en el proceso. También ayuda a que el equipo pueda juzgar de una misma forma el éxito y puedan encontrar juntos los desperdicios para mejorar y encontrar áreas de oportunidad.

La descripción del proceso debe de estar formada por dos componentes: una visión general que capture el propósito del proceso y cosas esenciales de él y un mapa del proceso en donde se muestre la secuencia de operaciones. Se debe de incluir las entradas y salidas del proceso y de que departamentos depende su coordinación. Debe de contener el tiempo de ciclo, los papeles que son necesarios llenar, movimientos, tiempos de espera, inventarios, etc. En este mapeo se empieza a ver los desperdicios. Después de hacer el mapeo es necesario que el equipo camine por el proceso para comprobar lo dibujado.

Después de hacer estas actividades se escribe la misión. En ella se debe de especificar que desperdicios se van a eliminar y de qué manera se va a mejorar el procesos al eliminarlos.

Después se escriben las metan de hacer el evento Kaizen se deben de tomar los principales desperdicios y escribir una meta para eliminar cada uno de ello.

Para cerrar el primer día de enfoque se debe de revisar todo, hacer una agenda para ver que se hizo y que no y cuáles son las siguientes actividades.

Durante el día 2 se debe de evaluar el proceso, esto da medidas exactas y cantidades exactas de desperdicios en las operaciones y una base con la cual vamos a comparar el avance. Se deben de responder 5 preguntas:

1. ¿Cuántas observaciones se van a hacer al proceso?
2. ¿Qué operaciones se van a observar?
3. ¿Qué operaciones?
4. ¿En qué orden?
5. ¿Quién va a observar?

Después de hacer el plan se puede empezar a tomar medidas con un equipo comprometido. Se le asigna roles a cada persona del equipo para después juntar la información recolectada.

Se debe de diseñar una forma de poder calcular el valor agregado que da cada actividad al producto y el tiempo que se desperdicia. Las actividades que no producen valor son aquellas que no dan algo que el cliente esté buscando, es decir las características por las que las personas compran el producto. Se consideran desperdicio las siguientes actividades:

- Preparación de maquinas
- Espera
- Transporte
- Procesamiento innecesario
- Buscar herramientas
- Papeleo
- Retrabajos
- Inspección

- Interrupciones
- Recolección de información innecesaria
- Identificaciones innecesarias
- Llenado de formas

Se deben de hacer de forma visual los procesos para poder identificar los residuos más fácilmente. Se pueden usar una gráfica de spaghetti para poder observar todo el movimiento que un operador hace en un proceso, esto le da al equipo un buen juicio para determinar el movimiento innecesario. También se pueden hacer gráficas pie para poder observar el porcentaje de los desperdicios en el tiempo.

Después de hacer este tipo de evaluaciones es necesario revisar las metas que se establecieron al principio para poder determinar si es necesario hacer algunas modificaciones. Una vez finalizada la evaluación es necesario cerrar este día revisando la agenda para verificar que se cumplieron las actividades y se hace una pequeña reflexión.

En el tercer día de la aplicación de Kaizen es resolver el problema de desempeño. En esta etapa el equipo decide cuáles serían las mejores formas para alcanzar las metas establecidas. Las cuatro actividades principales por cumplir son:

- Generar ideas de mejoramiento
- Orientar las ideas de mejoramiento
- Conducir un experimento
- Seleccionar las ideas de mejoramiento

Existen dos formas de generar ideas de mejoramiento, con una lluvia de ideas o preguntándole a un experto. Por cada meta que se escribió al principio es necesario hacer una lista de ideas de mejoramiento.

Después de tener las ideas es necesario que el equipo se sienta y piense si son buenas ideas o no es necesario poner el esfuerzo en ellas. Es necesario que las ideas no produzcan gastos, sea efectivo para conseguir la meta y que no sea peligroso. Si se tienen dudas sobre las ideas se debe de hacer un pequeño experimento.

Es muy importante hacer experimentos porque esto da información sobre el valor de la idea. Es necesario hacer una tabla donde diga el propósito del experimento, quien lo hará, tiempo, hipótesis, recursos, medidas, descripción, resultados, conclusión y aprendizaje.

Para seleccionar la idea es necesario que el equipo vote por las ideas más factibles. Para terminar con el día tres es necesario revisar la agenda y hacer una reflexión.

Los días cuatro y cinco se deben de enfocar en actuar para mejorar el proceso. Las tres actividades principales de estos días son:

- Crear planes de acción
- Ejecutar ideas de mejoramiento
- Medir resultados

Antes de hacer cualquier cambio es necesario revisar cada idea de mejoramiento y crear un plan en el que se explique que cambios se van a hacer. En el se debe de incluir los efectos en costo, precio e impacto en el trabajo.

Antes de aplicar cualquier idea es necesario revisar los procedimientos de seguridad. Después de esto se aplican las ideas conforme el plan que se hizo anteriormente. A veces puede haber problemas con los operadores, ya que ellos están acostumbrados a hacer de cierta forma. Por eso es necesario demostrarle que se están incluyendo sus necesidades que la solución no es solo por interés del equipo.

Para medir los resultados es necesario que todo el equipo se esfuerce por medir los resultados. Este paso detecta y cuantifica los beneficios del nuevo proceso. Da la información necesaria para decidir si hubo mejoras económicas y de operación.

Un evento Kaizen no es un evento de mejora y ya. Es necesario transmitirle a la gente la emoción para comprometerla, energizarla y que mejoren. Es por eso que para cerrar un evento Kaizen es necesario llenar documentación en donde se explique como, porqué y quién hizo cada cosa, dirección, resultados y las acciones para continuar. También se usa un pizarrón de historia que incluye la misión, metas y que se puede hacer y no se puede hacer. Se le agregan fotos, los nombre del equipo y una copia del resumen. Con todo esto se hace una reflexión con el equipo sobre su experiencia.

Finalmente se hace se hace una junta con las partes interesadas para informarles sobre el evento, mostrar resultados y mejoras. Se genera un documento con un resumen de todas las mejoras comparando las medidas iniciales con las finales.

Documentar un alcance para el evento Kaizen

Propósito: juntar información para definir el enfoque, fronteras y expectativas para el evento Kaizen

Beneficios: entender los niveles de beneficios, verificar que las partes interesadas esten de acuerdo, evaluar si el evento Kaizen puede cumplir con los resultados, preparar para liderar el evento.

Aplicación: usar este conocimiento para el evento

Ejecutante: el lider Kaizen, responsable del evento.

Recursos: personas, información, conocimiento, entrenamiento, material, herramientas y guías.

Salidas: documento de alcance y propósitos del evento.

Método

1. Prepararte para juntar la información del alcance.
 - a. Entender el documento del alcance
 - b. Crear un folder para pedir el evento
 - c. Aprender sobre trabajos que requiere el evento Kaizen

2. Preparar al coordinador del evento
 - a. Identificar quien es designado para ser el coordinador del evento
 - b. Establecer la relación de trabajo con el coordinador
3. Preparar la fuente para la información del alcance
 - a. Contactar la fuente de información
 - b. Presentarte
 - c. Orientar al experto sobre que es un alcance.

Hacer Tareas

1. Juntar la información para el alcance
 - a. Contactar al experto
 - b. Obtener información básica
 - c. Obtener el proceso meta.
 - d. Aprender de las expectativas del evento Kaizen
 - e. Confirmar con el experto que el documento esté bien.
2. Verificar la información del alcance
 - a. Coordinar la verificación con el coordinador del evento
 - b. Confirmar la precisión del documento con las partes interesadas

Continuar Tareas

1. Documentar la información del alcance verificada.
2. Distribuir el alcance.

Entender el Documento del Alcance

Propósito: dominar el propósito, la estructura y los contenidos del alcance.

Beneficios: te prepara poder explicar el documento, te permite detectar eficiencia del documento.

Aplicación: usar este conociendo antes de escribir el alcance.

Ejecutante: líder Kaizen

Recursos: libro de conocimiento practico, kit de Kaizen y documento del alcance.

Salidas: una persona que entiende el propósito, estructura y contenidos del alcance.

Método

Pasos para estar preparado

1. Familiarizarse con el alcance
2. Conocer el significado de los términos usados en el documento

Haciendo pasos

1. Aprender sobre el propósito y la importancia del alcance
2. Aprender la estructura y los contenidos del alcance
3. Aprender las operaciones realizadas en el alcance
4. Conocer el juicio para que el alcance sea aceptado

Pasos de seguimiento

1. Practicar usando tu conocimiento sobre el documento
2. Dominar el conocimiento del alcance

Análisis para decir si llevar acabo el evento Kaizen o no

Propósito: decidir si el evento Kaizen va a producir beneficios al negocio

Beneficios: elimina desperdicios, asegurar que las personas que participan tengan una experiencia satisfactoria y positiva.

Aplicación: usar este conocimiento cuando ya se tiene un alcance y antes de llevar acabo el evento Kaizen.

Ejecutor: Líder Kaizen

Recursos: documento de alcance, lista de logística, resultados de jugar las cosas apropiadas del evento,

Salidas: un documento tentativo de misión, metas y cosas que se pueden hacer y no. Juicio de si el evento Kaizen se puede hacer o no.

Metodo

Actividades previas

1. Entender el enfoque del evento Kaizen.
 - a. Escribir una misión basada en el alcance
 - b. Escribir las metas basadas en el alcance
2. Estimar los recursos necesarios para el evento

Tareas

1. Evaluar el enfoque del evento Kaizen
 - a. Determinar si la dirección tiene sentido
 - b. Determinar si el proceso meta tiene sentido
 - c. Decidir si el problema se puede resolver con Kaizen
 - d. Confirmar que el proceso empiece con un set de entradas y termine con una sola salida.
 - e. Determinar si el equipo puede observar la operación del proceso.
 - f. Concluir si el enfoque del evento Kaizen es apropiado
2. Evaluar el caso del negocio durante el evento Kaizen
 - a. Determinar si el proceso puede mejorarse para tener mayores beneficios monetarios.
 - b. Evaluar si el costo del evento tendrá beneficios sobre el periodo necesario para la empresa.
3. Evaluar a las personas que participarán en el evento Kaizen.
 - a. Decidir si la gente correcta fue escogida.
 - b. Determinar si las personas necesarias para dar consejos o autorizar actividades estarán disponibles durante el evento
 - c. Determinar si el evento respeta a los líderes y miembros involucrados.

- d. Determinar quienes tienen poder de veto.
- e. Concluir si el status de las personas involucradas en el evento apoya a lo que se está haciendo en el evento Kaizen.
4. Evaluar el marco y los recursos para el evento.
 - a. Decidir la ubicación y sus características clave para hacer el evento
 - b. Decidir si los materiales y la información del evento están disponibles.
 - c. Concluir
5. Evaluar el tiempo del evento
 - a. Verificar con el gerente del proceso que el tiempo del proyecto esta aceptable conforme la perspectiva de los operadores.
 - b. Verificar que las fechas en el alcance concuerden y sean razonables
 - c. Concluir

Actividades de seguimiento

1. Documentar el juicio sobre la oportunidad del evento.
2. Comunicar los resultados del análisis
 - a. Al coordinador del evento y las partes interesadas.
 - b. Obtener una retroalimentación
 - c. Resolver diferencias de perspectivas
3. Ajustar análisis

Prepararse para el evento Kaizen

Propósito: tener el éxito asegurado del evento Kaizen preparando a la gente, el marco y los recursos necesarios.

Beneficios: incrementa las posibilidades de que el evento consiga su propósito.

Aplicación: usar este conocimiento para poder realizar el evento.

Ejecutor: el líder Kaizen

Recursos: coordinador del evento, equipo de trabajo, persona que coordina la logística, documento de alcance, documento de dirección, guía Kaizen.

Salidas: información sobre el negocio, desarrollo de la comunicación, un equipo preparado, logística completa y partes interesadas preparadas.

Método

Actividades previas

1. Planear logística
2. Identificar necesidades de la información del negocio
3. Entender a las partes interesadas
 - a. Enlistar las partes interesadas
 - b. Aprender la perspectiva de cada parte interesada.
4. Preparar comunicación
 - a. Crear las noticias para el día 1.
 - b. Preparar la comunicación con el equipo de trabajo.
 - c. Preparar comunicación con los operadores del proceso.

- d. Preparar comunicación con las partes interesadas.

Tareas

1. Planear logística.
 - a. Organizar el espacio y materiales necesario para completar el evento Kaizen
 - b. Asegurarse que la logística esté planeada.
 - c. Enviar los materiales necesarios
2. Obtener información sobre el negocio
 - a. Pedir información
 - b. Resolver problemas para adquirir información
 - c. Asegurarse de recibir la información
3. Preparar partes interesadas
 - a. Preparar al equipo de trabajo
 - b. Preparar operadores de proceso
 - c. Preparar otras partes interesadas que participen en el proceso

Actividades de seguimiento

1. Conformar que las personas, marco y recursos estén listos
2. Modificar el procesos Kaizen
3. Organizar la transportación para llegar al proceso
4. Actualizar al co-líder Kaizen

Ejecutar el evento Kaizen

Propósito: tapan o eliminar desperdicios en el proceso.

Beneficio: mejora la operación del proceso, eleva la participación, energía y habilidades de los trabajadores, mejora los resultados, da oportunidades de crecimiento.

Aplicación: usar el conocimiento para llevar a cabo el evento Kaizen

Ejecutor: líder Kaizen

Recursos: coordinador, operadores, equipo de trabajo, supervisor de mantenimiento, gerente del proceso, persona que recoge materiales, persona que coordina la logística, supervisor de seguridad, supervisor de estándares de trabajo, documento de alcance, contratos, regulaciones, lista de logística, nombre de las personas involucradas, procedimiento de auditoria, procedimiento para modificar el proceso, reglas de seguridad, documento de dirección, materiales para el equipo de trabajo, Kit Kaizen.

Salida: documentación del evento, medidas del proceso, nuevo aprendizaje sobre Kaizen, nuevas oportunidades de mejora, nuevos estándares, operadores mejorados y mejor seguridad.

Método

1. Prepararte a ti mismo
 - a. Revisar el proceso para ejecutar un evento Kaizen

- b. Estudiar el documento de alcance
 - c. Revisar la información del negocio
 - d. Escribir una descripción del proceso
2. Preparar el marco
3. Preparar al equipo de trabajo
 - a. Conocer cada miembro
 - b. Abrir el evento Kaizen
 - c. Construir el equipo

Tareas

1. Enfocar el evento Kaizen
2. Evaluar el proceso
3. Resolver problemas con la ejecución
4. Actuar para mejorar el proceso

Actividades de seguimiento

1. Tener una reunión para cerrar con el equipo de trabajo
 - a. Preparar la reunión
 - b. Orientar al equipo hacia la reunión
2. Comunicar los resultados del evento a las partes interesadas
 - a. Preparar una presentación
 - b. Poner los resultados con el equipo
 - c. Revisar el plan de acción
3. Extraer aprendizaje al completar el evento
 - a. Resumir la retroalimentación de los participantes
 - b. Extraer el aprendizaje del evento
4. Asegurar que la documentación del evento esté completa.

Enfocarse en el evento Kaizen

Propósito: definir la dirección que el evento va a seguir basado en los hechos del lugar de trabajo.

Beneficios: establecer la contabilidad del evento, asegurar que todos los participantes se muevan hacia el fin correcto.

Aplicación: aplicar el conocimiento cuando el equipo empiece el evento y antes de completar otro trabajo Kaizen.

Ejecutor: líder Kaizen

Recursos: coordinador del evento, operadores, equipo de trabajo, gerente del proceso, documento de alcance, contratos, regulaciones del gobierno, noticias del día uno, procedimientos, reglas de seguridad, diagrama de flujo de trabajo, estándares de trabajo, cuartos, mesas, sillas, computadoras.

Salidas: desperdicio, descripción del proceso, dirección del evento Kaizen, lista de ideas de mejora, un equipo que puede detectar desperdicios, documentos actuales del proceso.

Método

Actividades previas

1. Alistar al equipo Kaizen
 - a. Recordar al equipo las 4 tareas.
 - b. Describir que se va a hacer

Tareas

1. Construir una descripción del proceso
2. Caminar por el proceso
3. Construir una misión
4. Escribir metas
5. Definir lo que se puede y no se puede hacer

Actividades de seguimiento

1. Confirmar la consistencia interna
2. Actualizar la documentación Kaizen.

Construir una descripción del proceso

Propósito: equipar al equipo con una imagen común del proceso.

Beneficios: educar a los miembros del equipo que no estén familiarizados con el proceso, resuelve inconsistencias de cómo es percibido el proceso, ayuda al líder a verificar su entendimiento sobre el proceso, da información para planear la caminata.

Aplicación: prepara al equipo para que se enfoquen en el evento Kaizen y conduce la caminata.

Ejecutor: líder Kaizen, co-líder y equipo.

Recursos: coordinador del evento, equipo, gerente, supervisor, alcance, diagramas de flujo, estándares, cuarto, mesas, sillas, equipo general, suministros.

Salida: descripción del proceso, documento Kaizen actualizado.

Método

Actividades previas

1. Escribir en borrador una descripción del proceso.
 - a. Hacer un borrador de la información general
 - b. Escribir un borrador del mapa del proceso

Tareas

1. Construir un proceso general.
 - a. Dibujar una plantilla
 - b. Nombrar el proceso
 - c. Nombrar las entradas

- d. Nombrar las salidas
 - e. Completar la sección de propósitos
 - f. Nombrar los lugares de ejecución
 - g. Nombrar los procesos o departamentos con los que el proceso se relaciona
 - h. Registrar el tiempo de ciclo y tiempo takt
 - i. Verificar que el proceso general esté completo
2. Construir el mapa del proceso
 - a. Preparar un pizarrón para mapear el proceso
 - b. Construir una lista de las tareas hechas en el proceso
 - c. Mapear las tareas por periodos de tiempo
 - d. Alinear las tareas por trabajos o departamentos
 - e. Conectar las tareas en secuencia.
 - f. Determinar cuando hay retrasos entre las operaciones
 - g. Medir el tiempo de ciclo para el proceso en el mapa del proceso.
 3. Completar la información descriptiva de cada tarea

Actividades de seguimiento

1. Verificar la exactitud de la descripción del proceso
 - a. Confirmar la descripción general con el equipo
 - b. Confirmar el mapa del trabajo con el equipo
 - c. Confirmar que la descripción del proceso sea consistente con el estándar oficial del trabajo.
2. Actualizar el documento Kaizen.

Caminar por el proceso

Propósito: juntar información sobre el proceso y cualquier tipo de desperdicio.

Beneficios: hace que el equipo entienda mejor el proceso y el concepto de desperdicio, deja a la vista oportunidades de mejora, asegura que la misión y metas sean basadas en hechos, construye relaciones con los operadores.

Aplicación: usar este conocimiento para construir la descripción del proceso y antes de hacer la misión y las metas.

Ejecutor: líder Kaizen, co-líder y equipo.

Recursos: equipo Kaizen, operadores, descripción del proceso, reglas de seguridad, espacio, equipo y suministros, kit de herramientas Kaizen.

Salidas: lista de ideas para mejoras obtenida de los trabajadores, equipo Kaizen que puede encontrar desechos, documento de Kaizen actualizado, desperdicios observados.

Método

Actividades previas

1. Planear la caminata
 - a. Decidir que proceso se va a observar
 - b. Identificar la secuencia de las operaciones que se van a ver
 - c. Seleccionar los trabajadores que se observaran
2. Preparar al equipo para juntar información
 - a. Orientar al equipo sobre qué es y porqué de la caminata
 - b. Enseñar al equipo para detectar desperdicio
 - c. Dar instrucciones sobre la estrategia de observar primero.
 - d. Preparar la checklist para tener una guía.
 - e. Dar roles
3. Preparar al equipo para entrar al lugar de trabajo
 - a. Revisar el plan de la caminata con el equipo
 - b. Preparar al equipo para relacionarse con los operadores
 - c. Preparar al equipo para seguir las reglas de seguridad

Tareas

1. Dirigir la caminata
 - a. Dirigir al equipo a cada estación en un orden.
 - b. Asegurarse que los miembros del equipo hagan observaciones
 - c. Saludar a cada trabajador en cada estación
 - d. Orientar cada trabajador hacia tu tarea
 - e. Asegurarse que el equipo haga preguntas y tome notas
2. Detectar desperdicio
3. Hacer entrevistas personales a cada trabajador

Actividades de seguimiento

1. Resumir las observaciones del equipo de desperdicio
2. Resumir las ideas de mejoras de los empleados
3. Actualizar el documento Kaizen.

Escribir el enunciado de la misión

Propósito: identificar los resultados que el negocio podría producir y las mejoras en el proceso.

Beneficios: dirigir la contabilidad del evento Kaizen, da una referencia de evaluación.

Aplicación: usar este conocimiento para completar la caminata y antes de hacer las metas.

Ejecutor: líder Kaizen, co-líder y equipo.

Recursos: coordinador de evento, equipo Kaizen, gerente del proceso, alcance, desperdicios observados, espacio, equipo y kit Kaizen.

Salidas: misión y documento actualizado

Método

Actividades previas

1. Revisar la estructura de la misión
2. Repasar como hacer una misión

Tareas

1. Identificar el proceso con problemas
 - a. Revisar los tipos de problemas el desperdicio ocasionar
 - b. Identificar los 5 mayores fuentes de desperdicio
 - c. Decidir como esto está afectando el proceso
2. Identificar los resultados afectados del negocio
 - a. Revisar los tipos de deficiencias que resultan de los problemas en el proceso
 - b. Decidir que problema del proceso está lastimando los resultados.
3. Escribir la misión
 - a. Construir el "para quién"
 - b. Escribir el "por"
 - c. Especificar el "para"
 - d. Construir la misión completa

Actividades de seguimiento

1. Verificar que la misión esté completa y consistente
2. Actualizar el documento Kaizen.

Establece metas para el evento Kaizen

Propósito: establecer metas medibles que hagan que se elimine el desperdicio en el proceso.

Beneficios: provee un enfoque al grupo, identifica el camino para que el equipo llegue a la misión.

Ejecutor: líder Kaizen, co-líder y equipo

Recursos: coordinador, equipo, gerente, alcance, mision, desperdicios, espacio, equipo, municiones y kit Kaizen.

Salidas: metas, documento Kaizen actualizado.

Método

Actividades previas

1. Revisar la estructura de una meta.
2. Revisar como se establecen metas para el evento

Tareas

1. Construir el "que" del componente en cada meta
 - a. Identificar los 5 formas más observadas de desperdicio

- b. Escribir el que de cada componente
2. Construir el “cuanto” de cada componente
3. Escribir las metas

Actividades de seguimiento

1. Confirmar que las metas estén completas y correctas.
2. Resolver discrepancias que puede haber entre las metas de las partes interesadas.
3. Actualizar el documento Kaizen

Definir lo que se puede y no se puede hacer

Propósito: entender lo que el equipo va a poder hacer para mejorar el proceso

Beneficios: limita al equipo Kaizen en sus actividades.

Aplicación: sirve para evaluar el proceso.

Ejecutor: líder Kaizen, co-líder y equipo.

Recursos: coordinador del evento, equipo Kaizen, gerente del proceso, alcance, metas, misión, espacio, equipo, municiones y kit Kaizen.

Salidas: lo que se puede hacer y lo que no, documento Kaizen actualizado.

Método

Actividades previas

1. Revisar lo que el equipo puede y no puede hacer.

Tareas

1. Modificar la lista de lo que debe y puede hacer
2. Modificar la lista de lo que no puede hacer.

Actividades de seguimiento

1. Probar los que se puede y no se puede hacer.
2. Resolver problemas
3. Actualizar el documento Kaizen.

Evaluar el proceso

Propósito: producir las medidas exactas de los tipos y cantidad de desperdicio en el proceso.

Beneficios: identificar comportamientos específicos para cambiarlos y eliminar el desperdicio, establecer una base con la cual se medirán las metas alcanzadas.

Recursos: coordinador del evento, equipo Kaizen, gerente del proceso, operadores, descripción del proceso, lo que se puede y no hacer, metas del evento, misión, reglas de seguridad, estándares de trabajo, espacio, equipo, municiones y kit Kaizen.

Salidas: hoja de análisis de las máquinas, hoja de análisis del proceso, resumen de resultados, documento kaizen actualizado, misión y metas actualizadas.

Método

Actividades previas

1. Plan de evaluación
 - a. Decidir el número de observaciones
 - b. Identificar las operaciones que observar
 - c. Identificar los operadores que observar
 - d. Decidir la secuencia en la que el equipo va a visitar las estaciones
 - e. Asignar roles.
 - f. Escribir el plan de evaluación.
2. Preparar la información reunida
 - a. Preparar observadores
 - b. Completar las actividades

Tareas

1. Reunir información
 - a. Reunir información sobre las operaciones humanas
 - b. Reunir información sobre las máquinas
 - c. Documentar observaciones
2. Analizar el desperdicio humano en las operaciones
 - a. Verificar que el equipo haya observado la ejecución típica del proceso.
 - b. Preparar una pantalla de visualización de los movimientos del operador
 - c. Computarizar el radio de valor agregado
 - d. Computarizar la distribución del tiempo de trabajo por valor agregado o categoría de desperdicio.
 - e. Computarizar la distancia total viajada por los trabajadores para ejecutar el proceso.
 - f. Comunicar las observaciones con el equipo
3. Analizar el desperdicio de las máquinas
 - a. Verificar que el equipo haya observado un proceso típico
 - b. Computarizar el radio de valor agregado
 - c. Computarizar la distribución de las maquinas con el valor agregado o categoría de desperdicio.
 - d. Computarizar la distancia total por la maquina para hacer las tareas.
 - e. Comunicar las observaciones con el equipo
4. Resumir los resultados de la evaluación
 - a. Hacer una gráfica llamada "resultados"
 - b. Resumir la evaluación del movimiento
 - c. Resumir el status de las operaciones humanas en el proceso
 - d. Resumir la información sobre el inventario
 - e. Resumir las observaciones sobre el lugar de trabajo o los peligros en el proceso.

Actividades de seguimiento

1. Resolver discrepancias entre los resultados las metas
 - a. Confirmar que las metas del evento sean consistentes con los resultados.
 - b. Aumentar las metas con nuevas oportunidades
2. Actualizar el documento de Kaizen.

Resolver el problema de rendimiento

Propósito: formar y seleccionar las mejores formas para alcanzar las metas

Beneficios: permite al equipo hacer mejoras al proceso, identifica mejoras que el equipo puede identificar después de conseguir algunos beneficios, fortalecer el sentimiento de poder cambiar al negocio.

Aplicación: ayuda para poder tomar acción en mejorar el trabajo

Recursos: equipo Kaizen, supervisor de mantenimiento, gerente del proceso, operadores, supervisor de seguridad, contratos, descripción del proceso, lo que se puede y no se puede hacer, metas, regulaciones del gobierno, lista de ideas de mejora, análisis de maquinaria, misión, procedimiento para modificar el proceso, reglas de seguridad, estándares de trabajo, espacio, equipo y municiones.

Ejecutor: líder Kaizen, co-líder y equipo.

Salidas: Lista priorizada de mejoras del proceso y lugar de trabajo, lista de ideas de mejora seleccionadas para ejecutarlas, diseño de experimentos, resultados de experimentos, documento actualizado.

Método

Actividades previas

1. Construir hojas para lluvia de ideas

Tareas

1. Generar ideas de mejora
 - a. Seleccionar una meta para enfocarse
 - b. Hacer lluvia de ideas
 - c. Agregar ideas de mejora de otras fuentes
 - d. Repetir esto hasta que todas las metas se cubran
 - e. Expandir pensar sobre soluciones
2. Recortar las ideas de mejora
 - a. Seleccionar meta para enfocarse
 - b. Verificar que el equipo tenga el mismo entendimiento de cada idea
 - c. Eliminar aquellas a las que el equipo determine no efectivas, caras, peligrosas, ilegales.
 - d. Eliminar aquellas que violan lo que se puede y no se puede hacer.
 - e. Repetir todo con cada meta
3. Hacer un experimento
4. Seleccionar las ideas de mejora

- a. Decidir si el equipo puede hacer las ideas de mejora
- b. Preparar al equipo para calificar cada idea
- c. Priorizar las ideas de mejora
- d. Seleccionar las ideas de mejora que se implementaran
- e. Enlistar las ideas de mejora seleccionadas

Actividades de seguimiento

1. Actualizar el documento Kaizen

Llevar acabo un experimento

Propósito: probar la efectividad de la idea de mejora

Beneficios: da información para evaluar la idea de mejora, minimiza riesgos, da más información.

Aplicación: se podrá escoger cuál es la idea más factible

Ejecutor: líder Kaizen

Recursos: equipo Kaizen, supervisor, gerente, operadores, supervisor de seguridad, contratos, descripción, lo que se puede y no se puede hacer, metas, regulaciones del gobierno, lista de ideas de mejora, análisis de maquinaria, misión, procedimiento para modificar el proceso, reglas de seguridad, estándares de trabajo, espacio, equipo y municiones.

Salidas: diseño de un experimento, resultados de un experimento

Método

Actividades previas

1. Diseñar el experimento
 - a. Título
 - b. Persona responsable
 - c. Hipótesis
 - d. Recursos
 - e. Medidas
 - f. Método
 - g. Finalizar diseño
 - h. Aprobar experimento

Tareas

1. Hacer el experimento
2. Evaluar los resultados
3. Documentar resultados

Actividades de seguimiento

1. Reportar los resultados del experimento
2. Actualizar el documento Kaizen.

Actuar para mejorar el proceso

Propósito: ejecutar las ideas de mejora seleccionadas bien.

Beneficios: hacer cambios en el proceso y eliminar desperdicios, dar satisfacción al equipo.

Aplicación: se darán mejoras

Ejecutor: Líder Kaizen, co-líder y equipo

Recursos: equipo Kaizen, supervisor de mantenimiento, gerente del proceso, operadores, supervisor de seguridad, contratos, descripción del proceso, lo que se puede y no se puede hacer, metas, regulaciones del gobierno, lista de ideas de mejora, análisis de maquinaria, misión, procedimiento para modificar el proceso, reglas de seguridad, estándares de trabajo, espacio, equipo y municiones.

Salidas: cambios en el proceso, diseño del piloto, plan para seguir, medida para dejar atrás, resultados de piloto, resumen de beneficios monetarios, resumen de mejoras operacionales, documento Kaizen actualizado

Método

Actividades previas

1. Planear tareas del equipo
 - a. Crear equipos de acción
 - b. Crear una tabla de qué, quién y cuando
 - c. Obtener retroalimentación
 - d. Ajustar tareas
2. Preparar equipos de acción
 - a. Reunir a los equipos
 - b. Dar una meta a cada equipo de acción
 - c. Crear planes de acción
3. Hacer un piloto

Tareas

1. Implementar ideas de mejora

Actividades de seguimiento

1. Medir resultados
2. Desarrollar un plan a seguir
 - a. Preparar una medida para dejar atrás cosas
 - b. Asignar una responsabilidad de conseguir cambios en los estándares de trabajo
 - c. Identificar oportunidades de replicas
 - d. Enlistar las acciones necesarias para cambiar de suaves a fuertes beneficios.
 - e. Identificar ideas de mejora para la ejecución del evento
3. Actualizar el documento Kaizen

Medir resultados

Propósito: detectar y cuantificar los beneficios del proceso producidos por el evento Kaizen.

Beneficios: provee información necesaria para juzgar si el evento fue efectivo o no.

Ejecutor: líder Kaizen, co-líder y equipo

Recursos: contralor, coordinador del evento, equipo Kaizen, gerente, operadores, contratos, descripción del proceso, lo que se puede y no hacer, metas, análisis de maquinaria, misión, procedimiento para modificar el proceso de trabajo, hoja de análisis, reglas de seguridad, resumen de resultados, estándares de trabajo, espacio, equipo y municiones, kit Kaizen.

Salidas: resumen de beneficios monetarios, resumen de mejoras operacionales.

Método

Actividades previas

1. Revisar como se midieron los resultados

Tareas

1. Medir mejoras de operación.
 - a. Enfocarse en la evaluación del proceso
 - b. Ejecutar la evaluación
 - c. Medir otras mejoras que se lograron en el proceso
 - d. Medir mejoras que se lograron en productividad
 - e. Medir mejoras que se hicieron en rendimiento
2. Resumir las mejoras de operación
 - a. Hacer una gráfica en donde se especifiquen las mejoras operacionales
 - b. Calcular los porcentajes de mejora
3. Calcular beneficios monetarios
 - a. Determinar el valor de los ahorros laborales
 - b. Determinar el valor de los ahorros en maquinaria
 - c. Calcular los costos necesarios para las mejoras
4. Resumir los beneficios monetarios

Actividades de seguimiento

1. Verificar las mejoras de operación
2. Verificar los beneficios monetarios
3. Actualizar el documento Kaizen

Conducir un piloto

Propósito: implementar una mejora a una parte del proceso

Beneficios: te permite introducir la mejora poco a poco, te da información antes de implementarlo a gran escala.

Ejecutor: líder Kaizen

Recursos: coordinador del evento, equipo Kaizen, gerente, operadores, contratos, descripción del proceso, lo que se puede y no hacer, metas, análisis de maquinaria, misión, procedimiento para modificar el proceso de trabajo, hoja de análisis, reglas de seguridad, resumen de resultados, estándares de trabajo, espacio, equipo y municiones, kit Kaizen.

Salidas: diseño del piloto, resultados del piloto.

Método

Actividades previas

1. Planear el piloto
 - a. Formular preguntas sobre el piloto
 - b. Identificar la información que se va a conseguir con el piloto
 - c. Decidir el alcance del piloto
 - d. Identificar quién va a implementar el piloto
 - e. Identificar la fuente de la información necesaria
 - f. Identificar el método para conseguir información
 - g. Definir criterios para juzgar la información
 - h. Ajustar el plan de acción
 - i. Finalizar el diseño
2. Conseguir aprobación del piloto

Tareas

1. Llevar acabo el piloto

Actividades de seguimiento

1. Evaluar resultados
 - a. Analizar la información
 - b. Decidir la respuesta a cada pregunta propuesta
 - c. Extraer y aplicar el conocimiento del piloto
 - d. Documentar los resultados
2. Reportar resultados
3. Actualizar documento Kaizen

Institucionar las mejoras en el proceso

Propósito: asegurar que las mejoras hechas al proceso generen los beneficios máximos.

Beneficios: hacer que los mejoras sean permanentes, asegura la transferencia de beneficios suaves a fuertes, repite las mejoras en donde sea necesario.

Recursos: coordinador del evento, equipo Kaizen, gerente, operadores, contratos, descripción del proceso, lo que se puede y no hacer, metas, análisis de

maquinaria, misión, procedimiento para modificar el proceso de trabajo, hoja de análisis, reglas de seguridad, resumen de resultados, estándares de trabajo.

Salidas: Un negocio alentado a tener los mejores beneficios para su mejora.

Método

Actividades previas

1. Monitorear el uso de mejoras y actualizar los estándares de trabajo
2. Monitorear el cambio de cambios suaves a fuertes
3. Monitorear la acción en los eventos después de las mejoras
4. Monitorear las replicas de las mejoras

Tarea

1. Asegurar el uso de mejoras y actualizar los estándares
2. Asegurar cambio de suaves a fuertes beneficios
3. Asegurar acción en actividades de mejora después del evento
4. Asegurar replicas de las mejoras

Actividades de seguimiento

1. Proveer reporte de seguimiento del evento