

Workshop TPM

Herramienta de Organización y eficiencia industrial Lean.

Metodología para la implantación e integración de parte de las funciones de mantenimiento en el personal de producción.

Plan de Acción Asociado.



Lean-Sigma

Índice

Pág 2	Fundamentos del TPM.
Pág 4	Objetivos del Workshop.
Pág 5	Clarificación previa.
Pág 6	Desarrollo del Workshop.
Pág 8	Esquema de conceptos.
Pág 9	Beneficios y metodología.
Pág 10	Planificación.
Pág 11	Asistentes y configuración de los grupos.



Fundamentos del TPM

Uno de los aspectos que a finales de los 70 llamó poderosamente la atención de los occidentales que visitaron Japón para comparar los modelos productivos, fue sin duda el nivel de preparación que los operarios de las cadenas de producción niponas tenían respecto a sus homólogos occidentales.

Se comprobó que el nivel de aprovechamiento de las máquinas era tremendamente superior en las plantas japonesas que en las plantas occidentales.

Las causas por las que una máquina se paran son atribuibles en un 80% a pequeñas averías subsanables sencillamente. Los operarios deben conocer las causas de dichas paradas y arreglar dichas averías sencillas, evitando esperar a que lo haga mantenimiento.

La empresa-mantenimiento debe colaborar en transmitir conocimientos de las causas de estas averías sencillas y los operarios-producción deben involucrarse en recibirlas.

El conseguir esta involucración y este trabajo en equipo necesario, es un factor clave para el éxito de una implantación TPM.

Fundamentos del TPM

El 80% de las averías de las máquinas deberían ser atendidas por las propias personas que están produciendo junto a ellas

De esta manera , el tiempo de paradas no controladas de las máquinas experimentan un favorable descenso, aumentando la capacidad de las mismas



Objetivos del Workshop

Dar a conocer la metodología de implantación del sistema T.P.M. (Total Productive Maintenance), para una empresa donde ya tiene establecidas rutinas de mantenimiento en un departamento propio.

Proponemos trabajar junto con los asistentes en un área predeterminada por la propia empresa, de modo que este workshop consiga: formar, entrenar y ofrecer un Plan de Acción específico con pautas de actuación.

Estableciendo los siguientes niveles :

- Punto de Partida.
- Objetivos y Desarrollo de la Implantación.
- Factoría visual para el seguimiento del TPM.
- Plan de Acción.

Al finalizar el Workshop ofreceremos un plan de actuación general y consensuado, para la implantación exitosa del sistema T.P.M en su empresa.

Clarificación previa

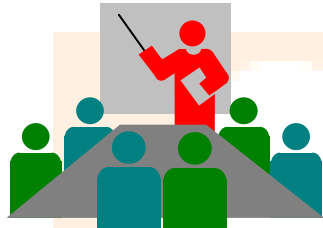


Desarrollo del T.P.M.

- Determinación de la estructura (Quién hace Qué).
- Planes de capacitación.
- Mantenimiento Preventivo (niveles de aplicación).
- Mantenimiento Correctivo (niveles de aplicación).
- Mantenimiento Predictivo (niveles de aplicación).
- Estandarización del sistema. Fact.Visual.
- Gestión de las piezas de repuesto de máquinas. (desarrollo KANBAN).

Aconsejable e incluso imprescindible es la formación adicional en dos jornadas para la concienciación y motivación hacia el trabajo en equipo entre el personal de producción y mantenimiento

Desarrollo del Workshop



Fase 1ª. Previo

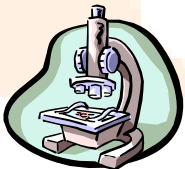
- Seleccionar un área de la planta donde se va a realizar el workshop.
- Seleccionar las personas que van a participar en el workshop.



Fase 2ª. Punto de partida

Establecer la situación actual en los siguientes aspectos:

- Organización.
- Roles actuales.
- Paradas no controladas.
- Tiempo que se tarda en reparar una avería.
- Frecuencia de las averías.



Desarrollo del Workshop



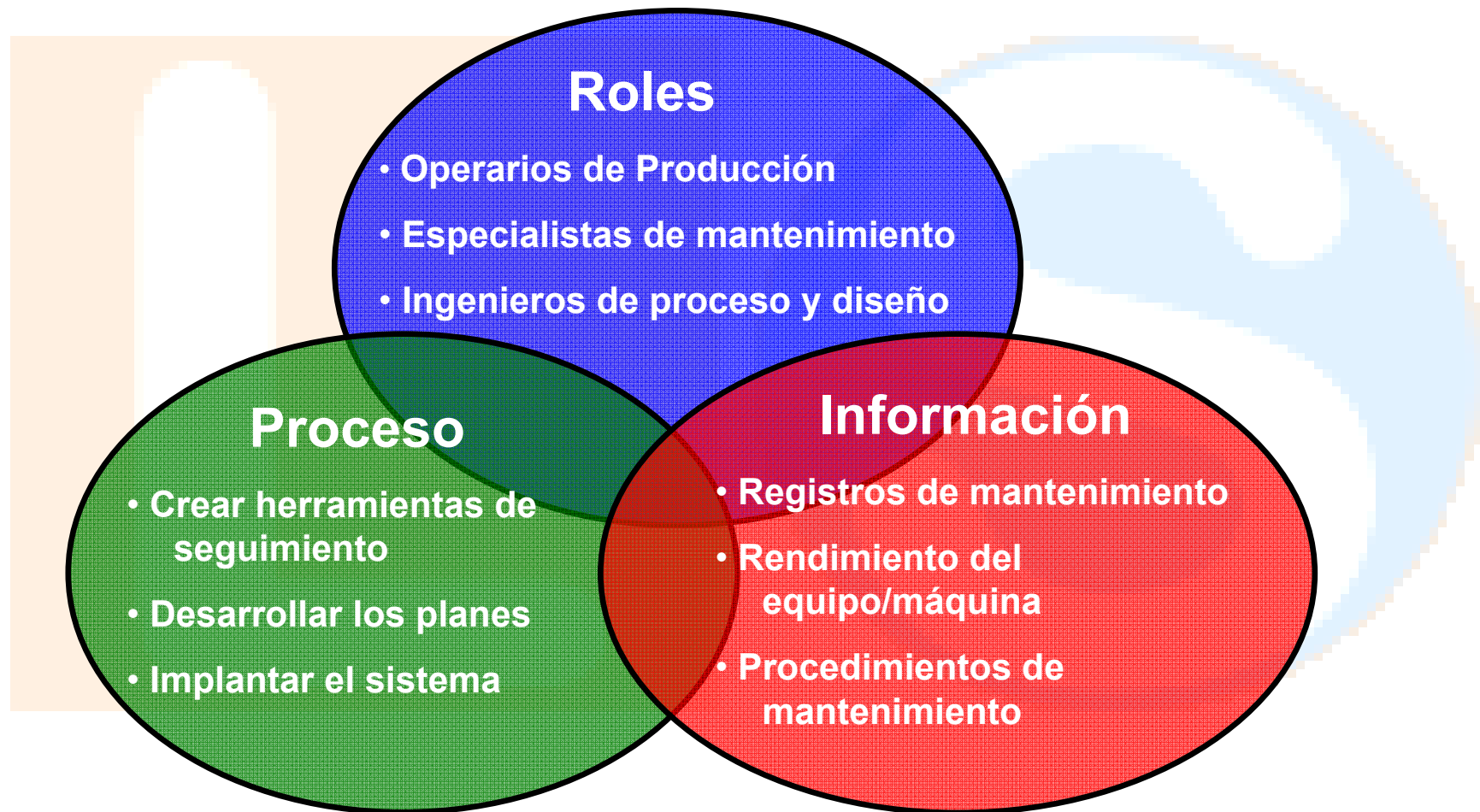
Fase 3ª. Objetivos y desarrollo de la implantación

- Determinación consensuada del nivel de profundización TPM óptimo para la planta, transferencia de conocimientos óptimo de mantenimiento hacia producción.
- Fases de la implantación.
- Estructura y roles en la transferencia de conocimiento desde mantenimiento a producción.
- Medibles: OEE (eficiencia global), MTTR (Main Time to Repair), MTRF (Main Time Repair Frecuency).
- Gestión de las piezas de repuesto. Introducción al kanban.

Fase 4ª. Factoría visual para el seguimiento del TPM

- Cuadro de versatilidad para el entrenamiento del personal.
- Documentos a utilizar, paneles, gráficos, fotografías, ...
- Modelos visuales para el seguimiento y control del TPM.

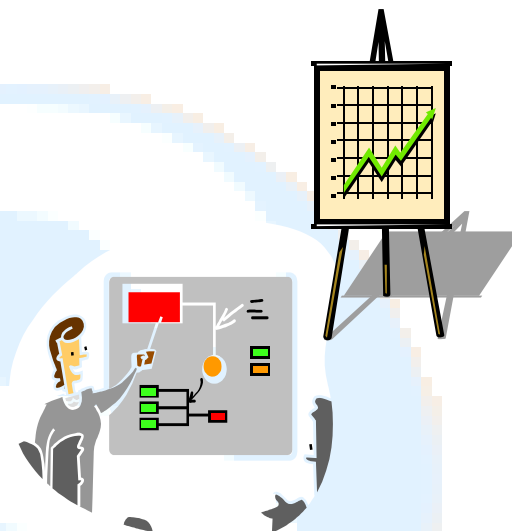
Esquema de conceptos



Beneficios y metodología

Al termino el Taller de Aplicación, ofreceremos un Plan de Actuación para la implantación TPM.

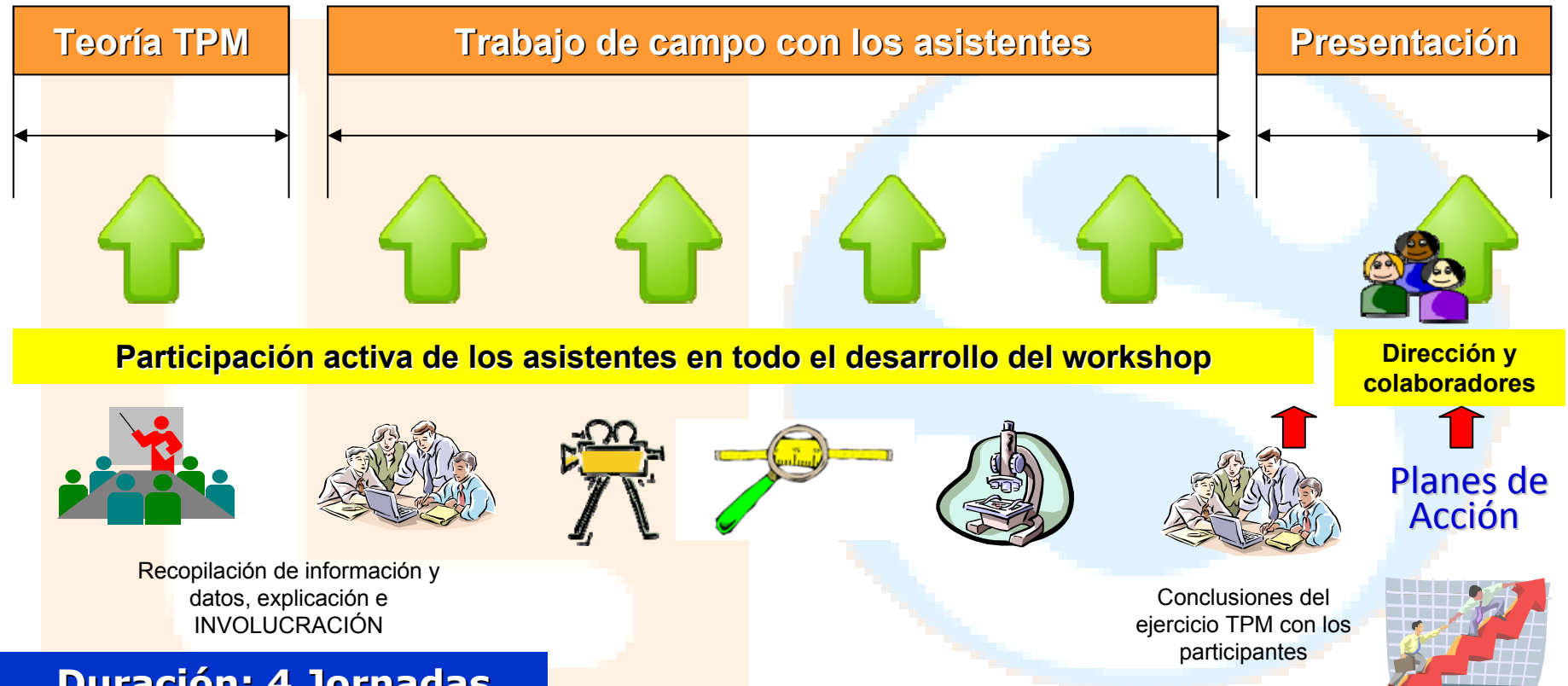
Los resultados más evidentes de un taller TPM son inmediatos en la mayoría de los casos, consiguiendo mejoras en la organización, en la capacidad, en la eficiencia y en el nivel de involucración y participación de los operarios y..... todo ello, sin ninguna inversión relevante.



❑ Metodología:

- Exposición de conceptos.
- Aplicación del trabajo en la misma planta.
- Trabajar en las mismas líneas con los asistentes, evidenciando ineficiencias a mejorar.
- Análisis, evaluación y medidas correctoras TPM.
- Asignación de tiempos y plazos de ejecución a los asistentes. Involucración.
- Seguimiento puntual, si así se nos requiere.

Planificación



Duración: 4 Jornadas

La fase 1 debe estar claramente definida por la empresa antes de comenzar

Asistentes y configuración de los grupos

Cada grupo formativo debe estar configurado por personas interdepartamentales de mantenimiento-producción, para trabajar en las áreas concretas de la planta que la empresa defina.

Configuración de cada grupo formativo:

Por parte de Mantenimiento:

- ✓ Jefe de mantenimiento y jefes de talleres de mantenimiento y las personas operarios de mantenimiento que la empresa considere necesarios.

Por parte de Operaciones-Producción:

- ✓ Jefes de talleres, jefes de equipos y operarios de las máquinas de las zonas donde realizaremos los workshops.

Por parte de otros departamentos:

- ✓ Las personas que gerencia u operaciones considere oportunas para el conocimiento de este proyecto: mejora continua, calidad, formación, etc...

Lean-Sigma

experiencia focalizada a resultados