



Sanidad Lean

Optimización de Procesos en Sanidad.

www.leansisproductividad.com
info@leansisproductividad.com

Edificio Sorolla Center - Avda. Cortes Valencianas, 58 Planta 0 Local 5 46015-Valencia
Teléfono: 96 131 87 55 Fax: 96 131 87 94

LeanSis
PRODUCTIVIDAD

Contenido

- 1. Lean: De la Industria a la Sanidad.**
- 2. Lean Sanidad.**
- 3. ¿Qué vamos a conseguir?**



1

Lean: De la Industria a la Sanidad

Sistema de producción industrial

PONE ÉNFASIS EN EL FLUJO DE PRODUCTOS MANTENIENDO LA CALIDAD A UN COSTE COMPETITIVO



Sistema de salud

PONE ÉNFASIS EN LA EFECTIVIDAD DEL CUIDADO DE LA SALUD, PERO PUEDE DESCUIDAR TIEMPO DE ESPERA, FLUJO DE PACIENTES Y COSTE



¿Cuáles son los objetivos de un proceso?

QCD

Calidad, Coste, Plazos

¿Procesos sin Personas?

QCD-P

Calidad, Coste, Plazos
y Personas

DEFINICION DE MEJORA CONTINUA:

Método de Trabajo que,
contando con las Personas y
apoyándose en
Indicadores adecuados,
consigue el Éxito en las
Organizaciones...



Definición de Lean

“Lean es la lucha contra el desperdicio”

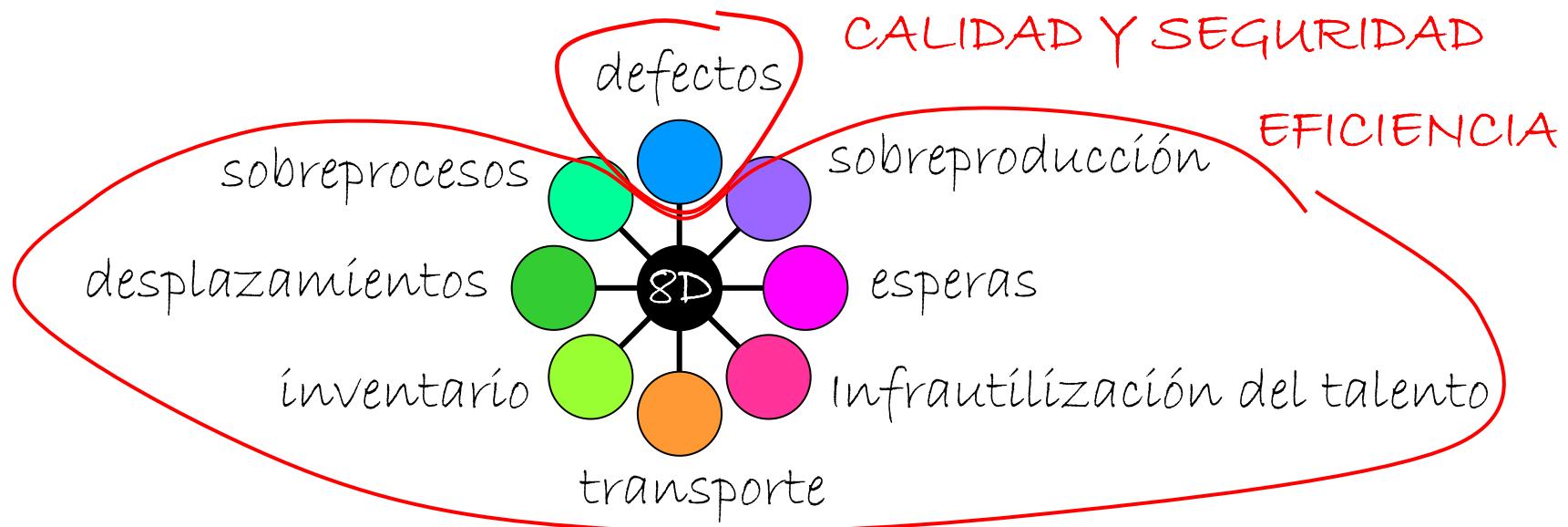


Qué es Desperdicio?

“Todo aquello que añade coste al servicio sin añadir valor”



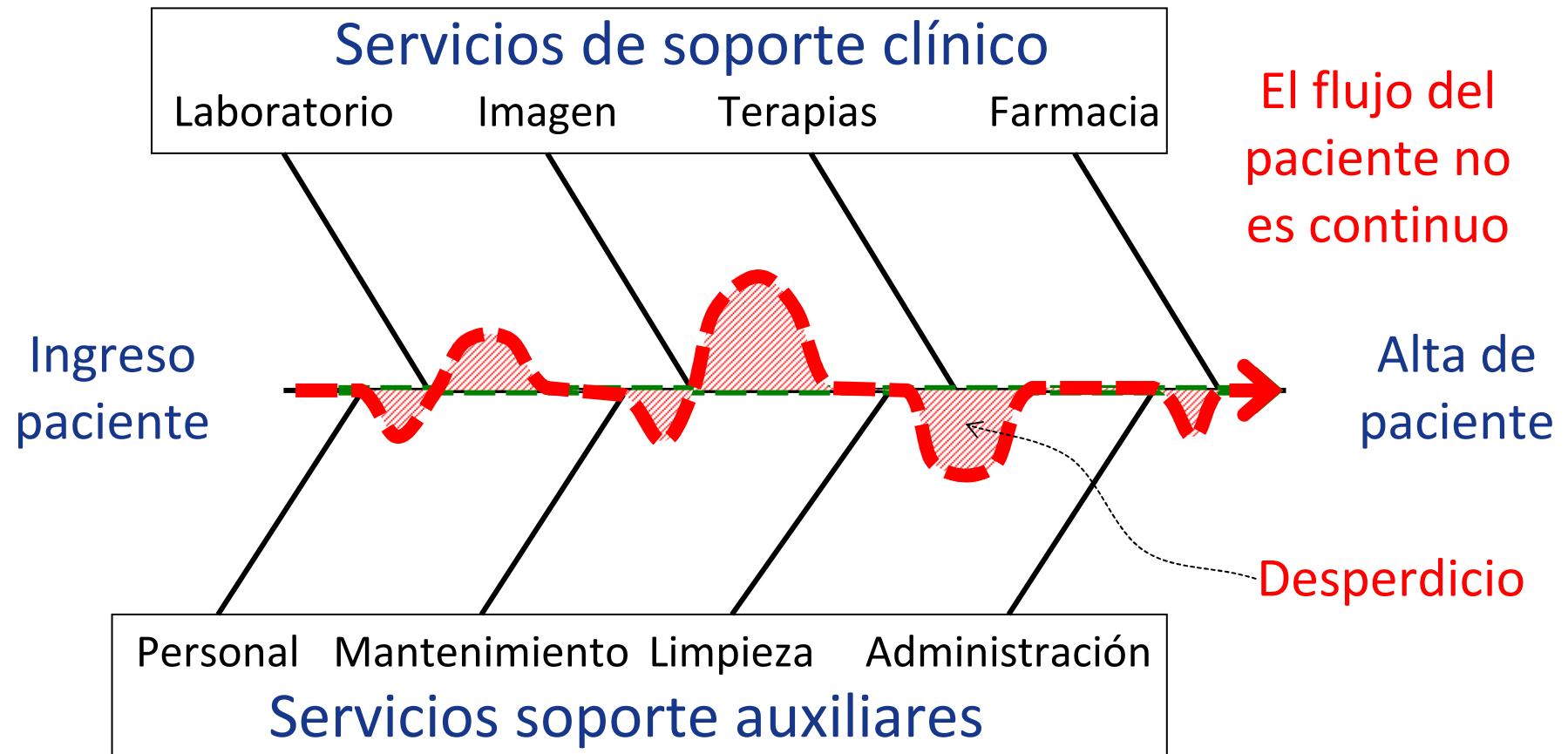
Cuáles son los desperdicios?



Valor frente a desperdicio

**¿Realmente pensamos que
existen desperdicios en un
Centro Sanitario?**

Flujo del paciente



Oportunidades de mejora

Tiempo de espera	Paciente esperando para ser recibido, por asignación de habitación, espera por falta de suministros, espera para realización de prueba, espera por extravío de historia médica, interrupción por falta de información del paciente
Sobreproceso	Duplicación de listados, preparación de material quirúrgico innecesario, información de formulario no utilizada, repetición de papeleo, movimiento de camas, falta de balanceo de cargas de trabajo.
Inventario	Listas de espera o paciente esperando por cualquier motivo (visita médica, análisis, información), suministros caducados, exceso stock en almacenes, planta o quirófano, muestras a la espera de análisis, expedientes pendientes de tramitación
Transporte	Desplazamiento de pacientes, muestras, equipos o fármacos
Movimiento	Desplazamiento del personal para búsqueda de historia clínica, paciente, suministros, mala distribución en planta de equipos o servicios que supone recorridos excesivo
Sobreproducción	Realización de procedimientos no necesarios, medicación suministrada antes de tiempo, tratamiento realizado fuera de plazo, pacientes que no se presentan
Defectos	Medicación o dosis errónea, paciente equivocado, procedimiento inadecuado o mal ejecutado, información perdida o incompleta, factura incorrecta, identificación errónea
Talento	Sugerencia desechada, falta de implicación, falta de apoyo al desarrollo profesional



2

Sanidad Lean

Que es Sanidad Lean

- Metodología de trabajo y gestión**
- basada en la **Utilización de herramientas prácticas y sencillas**
- para la **Mejora continua de los procesos y servicios**
- Focalizada en **La eliminación del desperdicio**
- con la **Implicación de toda la organización**

Hacer del sentido común una práctica común

EL METODO DE TRABAJO LEAN...



Las reglas del juego...

LOS 10 PUNTOS DEL ESPIRITU KAIZEN



- 1.** Abandonar las ideas fijas, rechazar el estado actual de las cosas.
- 2.** En lugar de explicar lo que no se puede hacer, reflexionar cómo hacerlo.
- 3.** Realizar inmediatamente las buenas propuestas de mejora.
- 4.** No buscar la perfección, ganar el 60% desde ahora.
- 5.** Corregir un error inmediatamente e in situ.
- 6.** Encontrar las ideas en la dificultad.
- 7.** Buscar la causa real, respetar los 5 porqués y después buscar la solución.
- 8.** Tener en cuenta las ideas de 10 personas en lugar de esperar la idea genial de una sola.
- 9.** Probar y después validar.
- 10.** La mejora es infinita.

EMPECEMOS A DESCUBRIR EL METODO...

¿Cuáles son las claves del éxito para la implantación del Sistema de Mejora Continua?

CLAVES PARA LA IMPLEMENTACION

1. Apuesta firme por los sistemas de mejora continua impulsado **DESDE LA DIRECCION, mediante el apoyo y liderazgo del plan de mejora.**
2. Asignación de recursos en forma de **Promotores de Mejora** especializados para retener el conocimiento con el fin de crear el propio sistema de mejora continua.

1. ¿Cómo Implicar a la Dirección?

- ¿Quién es la dirección?... Quien tiene capacidad de DECISION!.
- Para tener una Dirección Implicada:
 1. Información sobre el proyecto: Diagnóstico.
 2. Formación en el Método Lean: Escuela Lean.
 3. LIDERAZGO del Proyecto:
 - Propiedad del Archivo de Seguimiento del Proyecto.
 - Liderazgo de las reuniones semanales de Seguimiento Lean.
 4. Apoyo total al LEAN PROMOTOR.

1. ¿Qué es un Lean Promotor?

- Es el que sabe de Mejora Continua... Método Lean.
- Sus funciones son:
 - **Adaptar el Método Lean** a las condiciones particulares de la empresa creando buenas prácticas.
 - **Formar a todo el personal** en el método Lean.
 - **Formar a pilotos** de herramientas Lean.
 - **Hacer y controlar el plan de mejora continua.**
 - **Controlar sobre el terreno** la evolución del Lean
 - **Detectar y Planificar los potenciales de mejora.**
- Solo existe Un Lean Promotor y depende directamente de la dirección...

- 1. Implicación de la Dirección & Lean Promotor.**
2. Diagnóstico y Planificación del Lanzamiento.
3. Selección del Área Piloto
4. Comunicación General a la ORGANIZACIÓN.
5. Formación Lean a los Implicados en el lanzamiento:
Dirección y Área Piloto (Escuela Lean).

EL METODO DE TRABAJO LEAN...



¿QUÉ ES LA OHP?

EQUIPO: Grupo de personas unidas con un fin común coordinadas por un líder.

JERARQUIZACION: Disposición para la toma de decisiones desde la relevancia del cargo.

IMPLICACION: Estado emocional tendente a la buena disposición para emprender una actividad.

¿QUÉ ES UN GAP?

Célula elemental de trabajo. Está compuesta por un reducido número de personas (entre 3 y 8) que desarrollan sus actividades en un mismo entorno de trabajo. **TODO TRABAJADOR DE LA ORGANIZACIÓN INDEPENDIENTEMENTE DEL CARGO QUE OCUPE DEBE ESTAR INTEGRADO EN UN GAP**

Dentro de dicho grupo, uno de los miembros será el **Coordinador**, el cual se dedica principalmente a la actualización de los datos del área de trabajo y cuidar que las distintas metodologías de trabajo, se lleven a cabo correctamente.

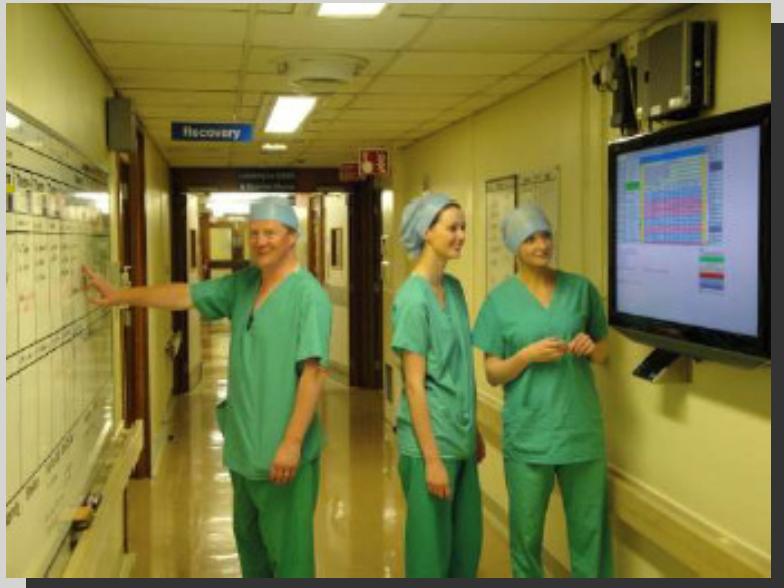
Organización Humana de las Personas (OHP)

1.- GAP & SOPORTE

2.- GESTION VISUAL & QCDP

3.- SISTEMA DE GESTION

2- BASES DEL LEAN: ORGANIZACIÓN HUMANA (OHP)



Organización Humana de las Personas (OHP)

1.- GAP & SOPORTE

2.- GESTION VISUAL & QCDP

3.- SISTEMA DE GESTION

2- BASES DEL LEAN: ORGANIZACIÓN HUMANA (OHP)



INDICADOR	RESP.	AÑO ant.	MES ANT. Obj.	MES ANT. Valor	MES ACTUAL					SEMANA ACTUAL			
					S1	S2	S3	S4	S5	Lunes	Martes	Miercoles	
Rend. t. rallado	Enc.	53'2	50%	53'4	62'1	55'1	58'2	53'5	56'3	55'4			
Rend. piña pelada	Enc.	95%	96%	98%	91'3	91'5	91'1	86'8	88'8	94'3			
Rend. ac. t. seco	Enc.	8'7%	8%	9'3%	10%	9'5%	10'4%	8'4%	-	-			
Rend. coco	Enc.	48'9%	45%	44'2%	44%	42%	41%	38'3	46'7%	44'9			
PRODUTIVIDAD	APROVECHAMIENTO												
Prod. t. rallado u/p/hr	Enc.	205	200	211	219	208	225	194	208	225'6			
Prod. piña pelada u/p/hr	Enc.	121	135	147'4	129'2	160	164	147'6	149	111'7			
Prod. env. t. seco u/p/hr	Enc.	197	300	281	294	317	241	237	251	-			
Prod. hornos t. seco kg/hor	Enc.	969	1100	743'3	746	884	884	714	-	983			
Prod. coco uds tarr./p/hr	Enc.	75	70	76'4	77'5	74	75'4	75'6	96	90'8			

¿QUÉ ES GESTION VISUAL?

La gestión visual es la herramienta de gestión a disposición del responsable y de los miembros de su equipo. Su objetivo consiste en facilitar las operaciones:

- ✓ Cada Indicador tiene una utilización específica por miembros del equipo.
- ✓ Cada Indicador tiene un propietario.
- ✓ La gestión Visual es un soporte para la comunicación verbal.
- ✓ Sus informaciones están actualizadas y son pertinentes.
- ✓ Cada indicador tiene registrado la evolución y el objetivo, y es actualizado diariamente.
- ✓ Las visualizaciones deben considerarse como una herramienta y no como un fin por sí mismas; por consiguiente, sólo son necesarias si pueden serle útiles a alguien o para un objetivo particular.

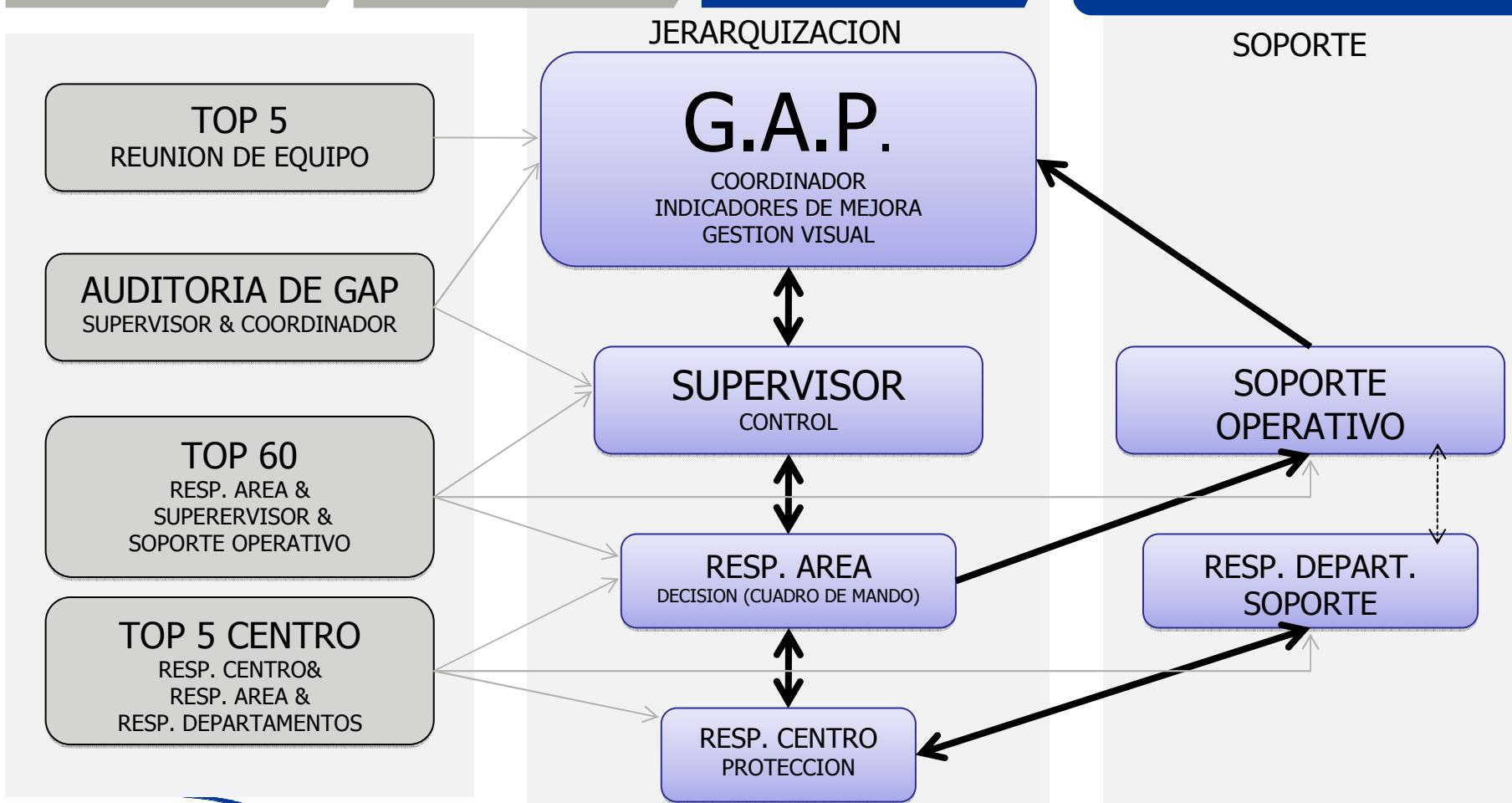
Organización Humana de las Personas (OHP)

1.- GAP & SOPORTE

2.- GESTION VISUAL & QCDP

3.- SISTEMA DE GESTION

2- BASES DEL LEAN: ORGANIZACIÓN HUMANA (OHP)



REUNION TOP 5: EL EQUIPO



EL METODO DE TRABAJO LEAN...



PREGUNTA

Después de entender y
desplegar la OHP...:

¿qué hacemos ahora?

PREGUNTA: ➔

3- SOLIDEZ DE LOS GAPS
4- MEJORA DEL RENDIMIENTO
5-FLUJOS Y LOGÍSTICA

¿Cómo conseguir las
MEJORES maneras de
trabajar y
Estandarizarlas?

RESPUESTA: ➔

3- SOLIDEZ DE LOS GAPS
4- MEJORA DEL RENDIMIENTO
5-FLUJOS Y LOGÍSTICA

Invirtiendo en las Personas mediante los **TALLERES DE MEJORA**

¿QUÉ ES UN TALLER DE MEJORA?:

3- SOLIDEZ DE LOS GAPS
4- MEJORA DEL RENDIMIENTO
5-FLUJOS Y LOGÍSTICA

Objetivo:

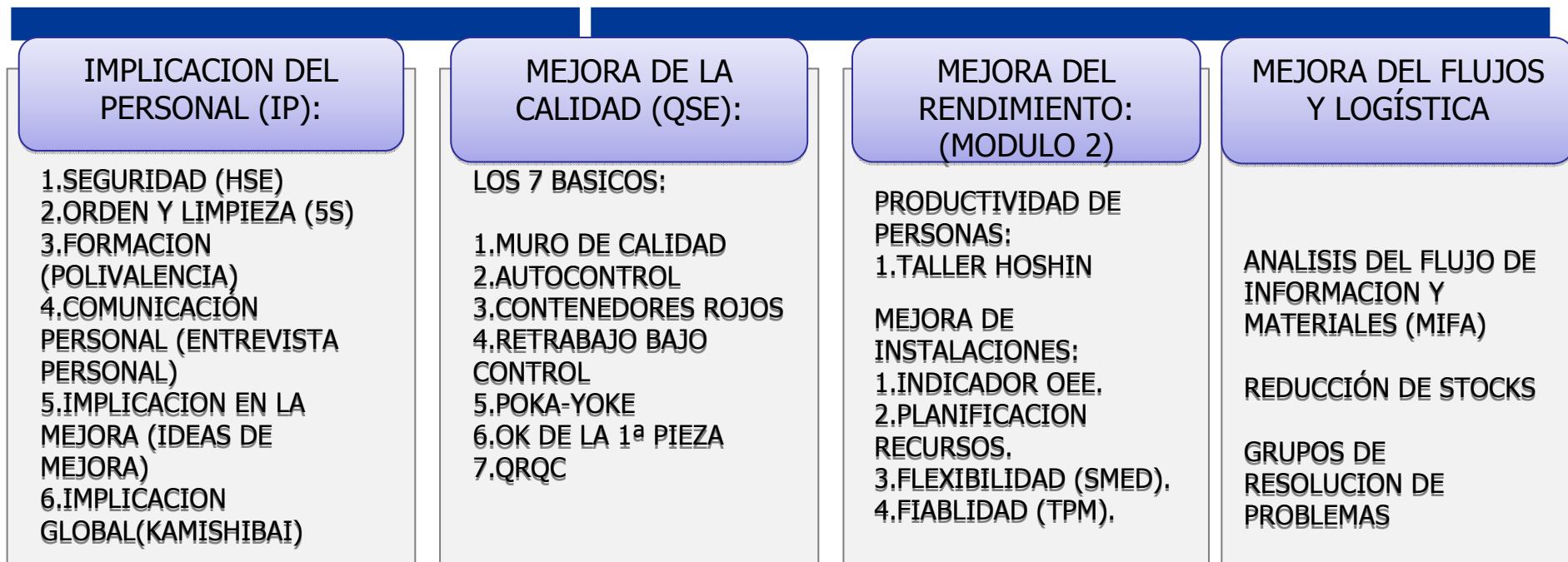
Dar un “golpe” al desperdicio mediante el estudio y estandarización de las mejores maneras de trabajo.

Método:

Conseguiremos el objetivo mediante la creación de Grupos de Trabajo. Estos grupos de Trabajo reunen, bajo el liderazgo del piloto, a las personas que sufren y conocen el desperdicio frente a las que pueden ayudar a su eliminación.

Metodología:

Según el tipo de desperdicio detectado en los indicadores del cuadro de mando, la experiencia del Lean a lo largo de los años ha desarrollado técnicas exitosas de mejora. Las más representativas son:



ESTANDARES DE TRABAJO

G.A.P.

¿QUÉ ES UN TALLER DE MEJORA?:

3- SOLIDEZ DE LOS GAPS
4- MEJORA DEL RENDIMIENTO
5-FLUJOS Y LOGÍSTICA

PARA LA IMPLICACION DEL PERSONAL:

MEJORA DEL ORDEN Y LIMPIEZA

5S

FORMACION DEL PERSONAL

POLIVALENCIA/COMPETENCIA

COHESION DE EQUIPOS

ENTREVISTA PERSONAL

IDEAS DE MEJORA

SISTEMA IDEAS DE MEJORA

PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD:

CONTROL DE LA CALIDAD

AUTOCONTROL / CONTENEDORES

MEJORA DE LA CALIDAD

ROJOS / RETRABAJO ...

POKA-YOKE / QRQC ...

¿QUÉ ES UN TALLER DE MEJORA?:

3- SOLIDEZ DE LOS GAPS
4- MEJORA DEL RENDIMIENTO
5-FLUJOS Y LOGÍSTICA

PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD DE PERSONAL:

ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL

HOSHIN

PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD DE INSTALACIONES:

CONTROL DE INSTALACIONES

OEE

FIABILIDAD

TPM

FLEXIBILIDAD

SMED

PARA LA RESOLUCION DE PROBLEMAS (GRP):

ANALISIS DE PROBLEMAS RAIZ

5 PORQUES, ISHIKAWA...

¿QUÉ ES UN TALLER DE MEJORA?:

3- SOLIDEZ DE LOS GAPS
4- MEJORA DEL RENDIMIENTO
5-FLUJOS Y LOGÍSTICA

PARA LA MEJORA DE FLUJOS DE VALOR Y LOGÍSTICA:

ORGANIZACIÓN DE FLUJOS

HOSHIN

OPTIMIZACIÓN DE STOCKS

ANÁLISIS DE FLUJO DE VALOR

5S EN SANIDAD

Organización de la Sala

LAS 5S EN LA SANIDAD

ORGANIZACIÓN

Organizar lo que queda

ORDEN

Eliminar lo no necesario

LIMPIEZA

Limpiar el área de trabajo

ESTANDARIZACIÓN

Programas de limpieza y mantenimiento

SEGUIMIENTO

Hacer 5S cotidiano

RESPETO POR
EL LUGAR
DE TRABAJO
Y EL EMPLEADO

5S EN SANIDAD

Organización de la Sala: 5's

PRE 5's



POST 5's



5S EN SANIDAD

Eliminar – Deshacerse de lo no necesario o caducados



Ordenar y limpiar – Limpiar el área y utilizar la gestión visual



5S EN SANIDAD

Estandarizar – Códigos de colores y señalización clara para crear un estándar



Mantener – Asignar responsabilidades, medir la mejora y realizar auditorias

THEATRE 5S AUDIT SHEET		Weekly 5S Audit Sheet		THEATRE & SLICE STOCK UP LEVEL LIST	
Object	Location	Score	Score	Location	Stock
1	2	3	4	5	6
1S - SORT					
2S - SET					
3S - SHINE					
4S - STANDARDISE					
5S - SUSTAIN					

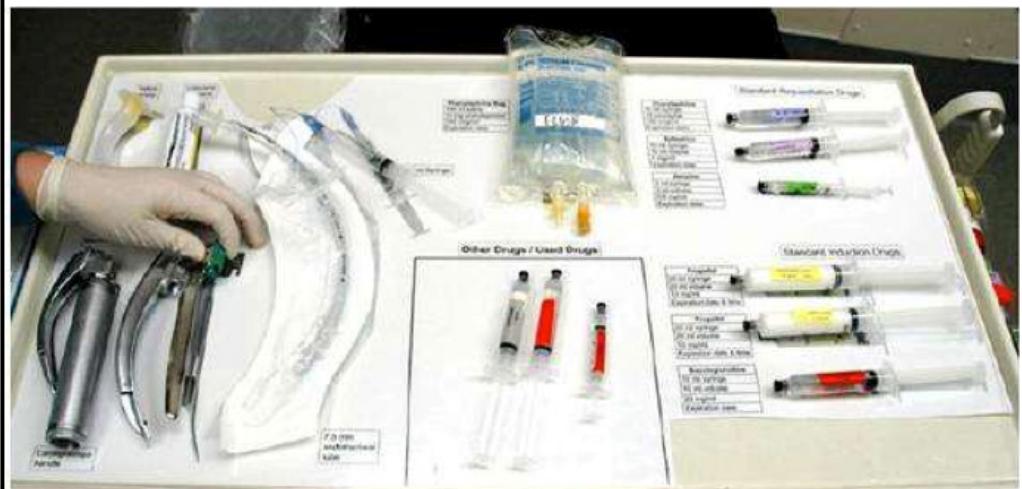
5S EN SANIDAD

5S's

Organización de áreas de trabajo: Separar innecesarios, Situar necesarios, Suprimir suciedad, Señalizar anomalías, Seguir mejorando



ANTES



DESPUES

¿QUÉ ES LA POLIVALENCIA?

La polivalencia es la capacidad para trabajar en puestos diferentes cumpliendo las normas de calidad y productividad definidas en cada uno de ellos. La polivalencia mejora la autonomía del equipo en varios puntos de vista:

- ✓ Permite **adaptarse a las variaciones** de la demanda
- ✓ Permite que el equipo **garantice la producción en circunstancias particulares** (baja de enfermedad o vacaciones, etc.).
- ✓ **Desarrolla la auto-calidad** (QSE)
- ✓ **Facilita la mejora continua** de los estándares de trabajo
- ✓ Desarrolla la **apropiación de los resultados de área** (resultados del equipo)

¿QUÉ ES LA POLIVALENCIA?

OBJETIVO DE POLIVALENCIA		1	2	3	4	5	6	7
Persona	Puesto							
Manolo Pérez		U	U	□	L	□	U	U
Fernando de Miguel		L	...	□	L	...	L	...
Miguel García		U	U		□		U	
Armando Serrano						□		
Sandra Doménech		U		□	U		□	
		— Línea completa => situación actual						
	 Línea a trazos => Planificación						

IDEAS DE MEJORA

IDEA DE MEJORA N°

Fecha : UAP/Servicio :
 Apellido/Nombre o equipo : GAP/Turno :

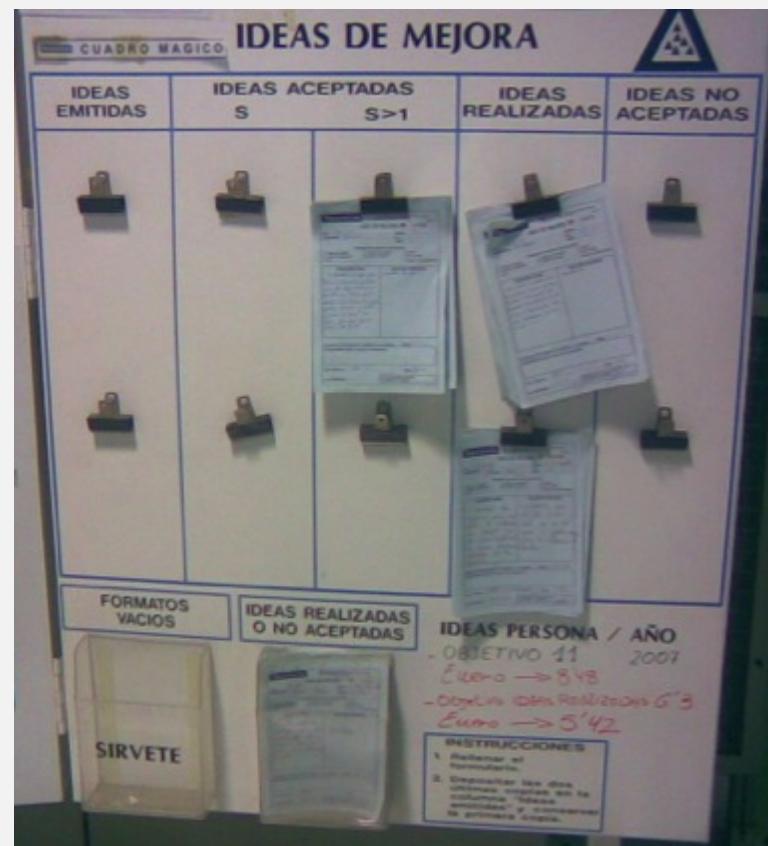
Tema

Seguridad Costes
 Calidad Circuito administrativo y organización
 Producto/proceso Medio ambiente
 Puesto y entorno de trabajo

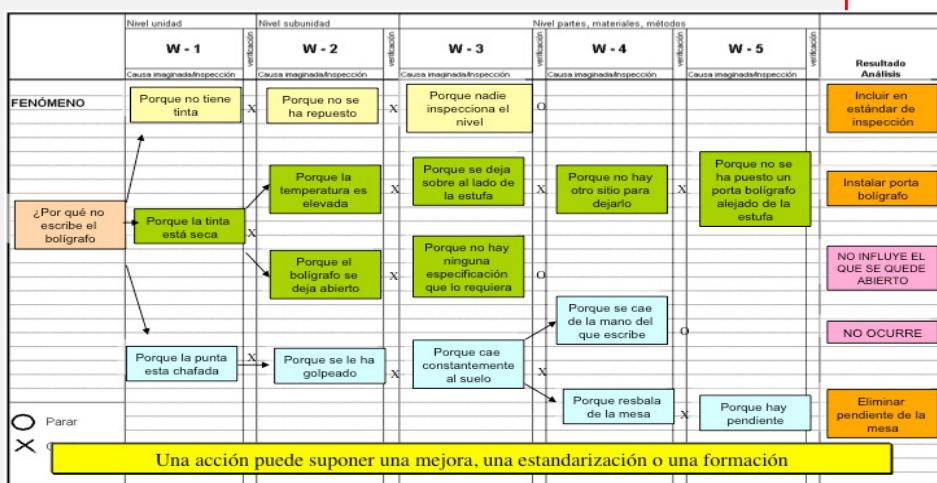
SITUACIÓN ACTUAL | SOLUCIÓN PROPUESTA

Respuesta : aceptada no aceptada Fecha :
 Comentarios (utilizar el reverso si es necesario) :

Resp. realización : Plazo :
 Idea realizada el : Visto bueno del emisor para validación :



GRUPOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: CICLO PDCA Y ANÁLISIS DE LA CAUSA RAÍZ





QRQC

Que es el QRQC?

QRQC se entiende como **Respuesta Rápida a un Problema de Calidad.**

QRQC es la actividad diaria responder a la No-Calidad, resolver cualquier clase de problema y aprender lecciones para el futuro.

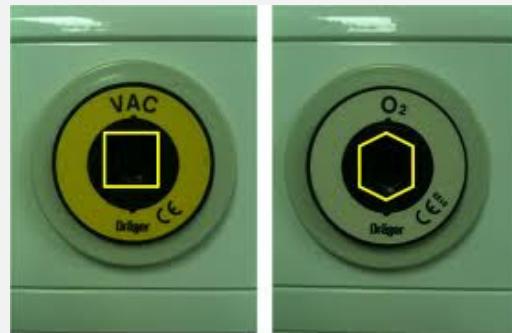
QRQC

Los 6 puntos clave del QRQC:

- 1. LUGAR REAL** "Ir al lugar donde ocurre, cuando ocurre"
- 2. SITUACIONES REALES** "Mira situaciones reales. Compara malas con buenas"
- 3. DATOS REALES** "Observa la realidad con tus propios ojos"
- 4. RESPUESTA RAPIDA** "Responde inmediatamente al defecto, protege al paciente"
- 5. PENSAMIENTO LOGICO** "Al final, la historia debería ser simple"
- 6. COACHING EN EL TRABAJO** " Monitorear, Entrenar, Dar soporte , Reconocer, "

POKA YOKE – SISTEMAS ANTI ERROR

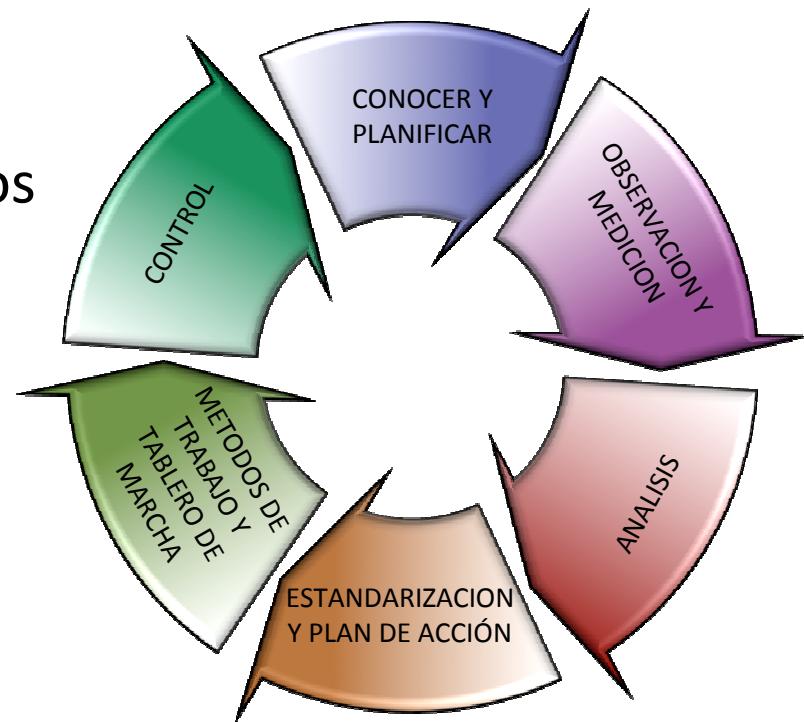
POKA YOKE. SISTEMAS QUE HACEN IMPOSIBLE EL FALLO



HOSHIN KAIZEN

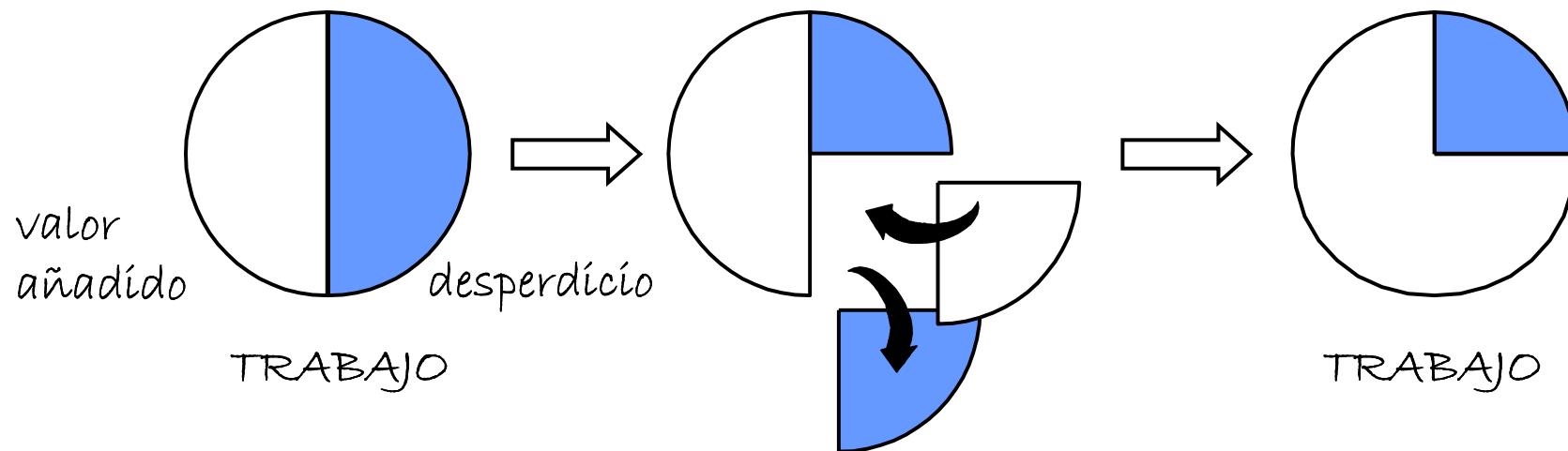
Hoshin Kaizen

Acción rápida encaminada a lograr una mejora de productividad inmediata mediante la mejora de los procesos, resolución de problemas y eliminación del desperdicio



HOSHIN KAIZEN

Sustituir desperdicio por valor añadido...



... sin trabajar más ni consumir más recursos

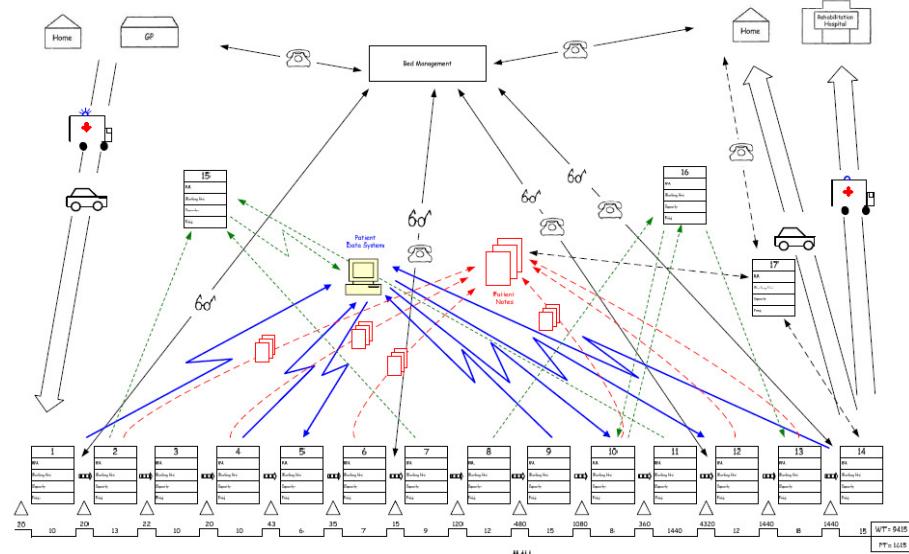
Plan de trabajo semana Hoshin Kaizen

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
<p>08:30 –09:30 Presentación del grupo de trabajo. Presentación Objetivos y Plan de Trabajo. 09:30 – 12:45 Formación Teórica en Metodología Hoshin Kaizen y Lean Sanidad. Conocimiento del Servicio.</p>	<p>08:30 – 09:30 Análisis Ideas de Mejora. 09:30 – 12:45 Análisis Tiempos Turno de Mañana. Diagrama Tiempos de Ciclo.</p>	<p>08:30 – 11:00 Análisis Ideas de Mejora- Análisis Variabilidades encontradas. Diagrama Tiempos de Ciclo. Objetivos a alcanzar 11:00 – 12:45 Trabajo en Grupos</p>	<p>08:30 – 09:30 Análisis Ideas de Mejora. Seguimiento acciones 08:30 – 09:30 Trabajo en Grupos</p>	<p>08:30 – 12:00 Preparar y Ensayar Presentación a Dirección 12:00 – 13:30 Presentación a Dirección de por el Personal del Grupo de Trabajo</p>
<p>12:45 – 13:45 COMIDA</p>	<p>12:45 – 13:45 COMIDA</p>	<p>12:45 – 13:45 COMIDA</p>	<p>12:45 – 13:45 COMIDA</p>	<p>13:30 – 14:45 COMIDA FINAL</p>
<p>13:45 –17:45 Observación del Servicio. Identificar Oportunidades de Mejora. 100 Observaciones.</p>	<p>13:45 –17:45 Análisis de Tiempos Turno de Tarde. Diagrama Tiempos de Ciclo.</p>	<p>13:45 –17:45 Trabajo en Grupos</p>	<p>13:45 –17:45 Trabajo en Grupos Preparar Presentación a Dirección Plan de Acción</p>	

ANÁLISIS DE FLUJO DE VALOR

Análisis de flujo de valor

Conocimiento del proceso y detección del desperdicio. Reducción de Stocks.



Mapa de flujo de valor



Mapa de proceso

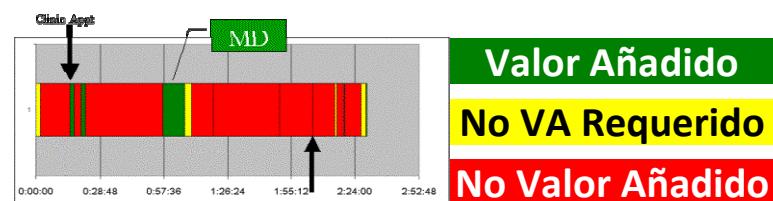
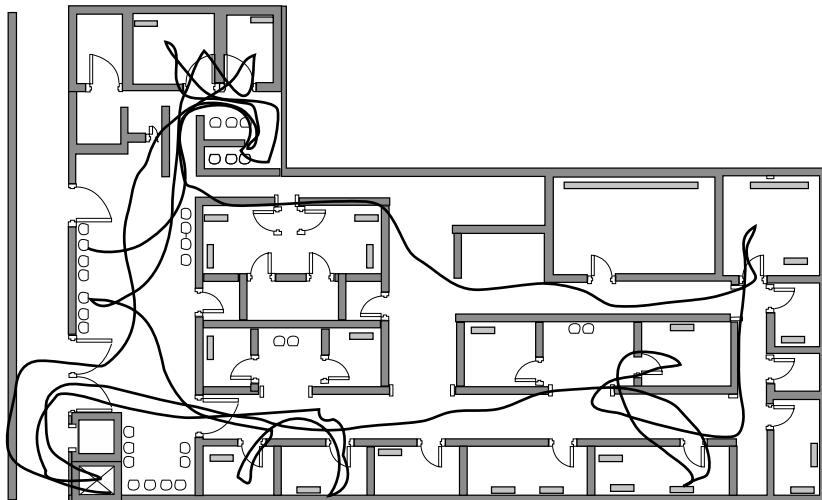


Diagrama de valor

ANÁLISIS DE FLUJO DE VALOR

Diagrama espagueti

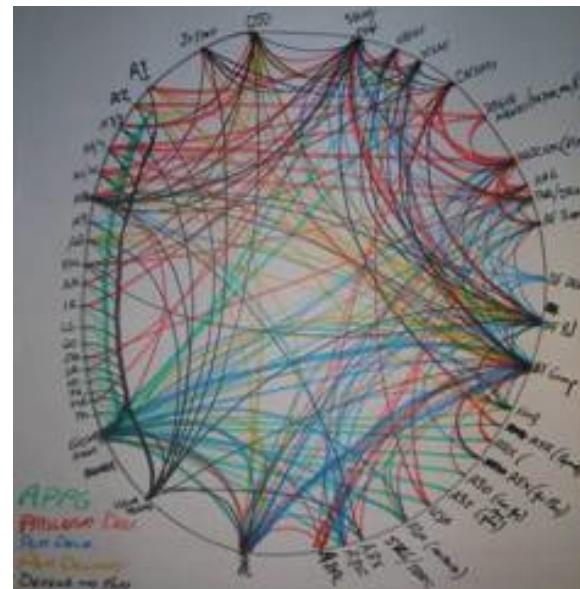
Refleja los desplazamientos para racionalizar los itinerarios



Itinerario de paciente

Diagrama Hand-off

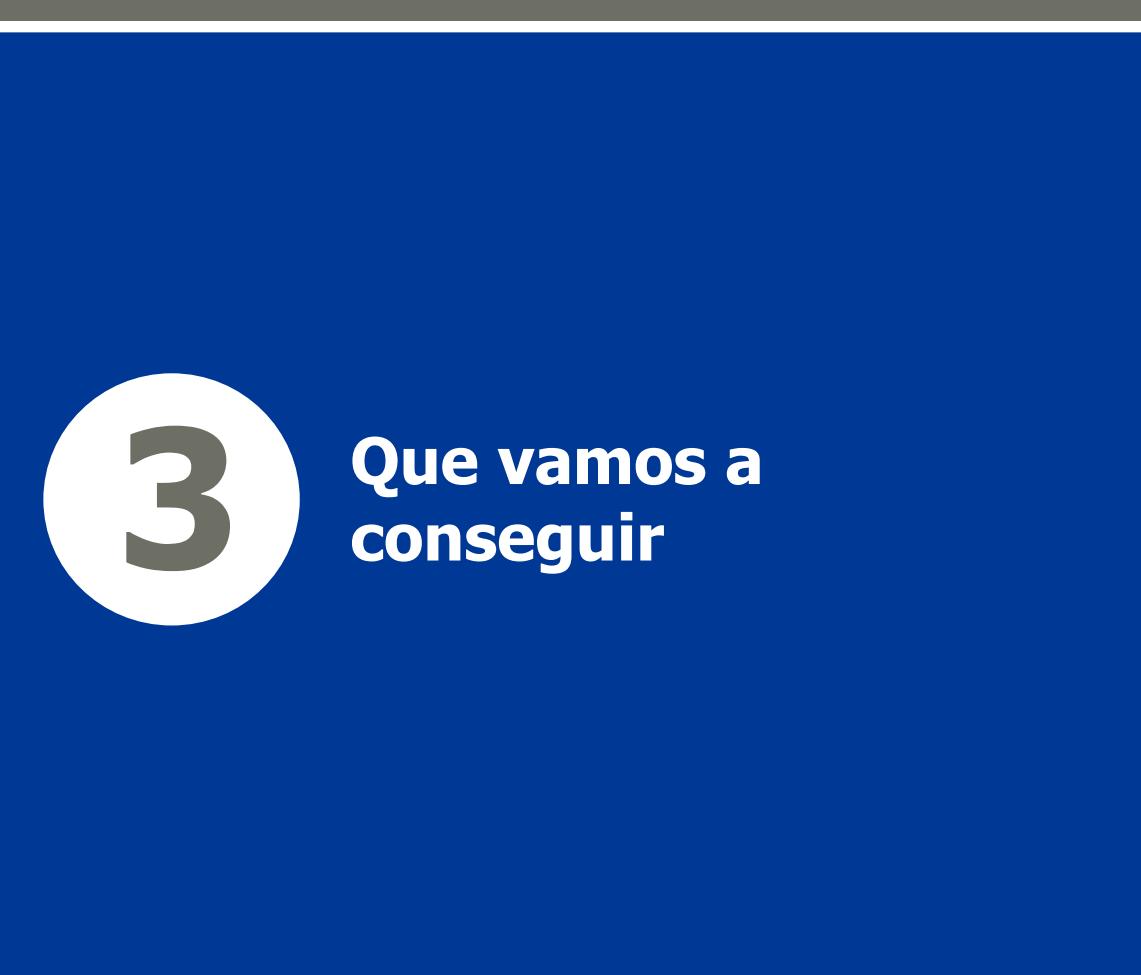
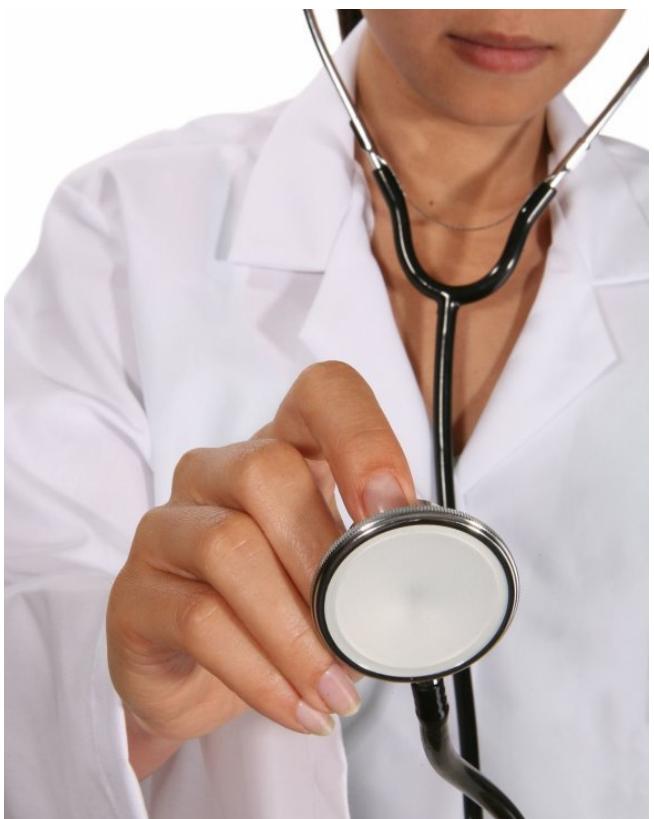
Refleja el movimiento de información mostrando los accesos a la misma



Optimización de almacenes + Kanban

Organizar almacenes rationalizando su distribución, número y ubicación, ajustando el nivel de inventarios e implantando indicadores para reposición automática (tarjetas kanban)





¿Que vamos a conseguir?



- Mejorar la calidad
- Ofrecer mejor servicio a los pacientes
- Romper barreras entre departamentos
- Mejorar la satisfacción e implicación del personal
- Modelo de gestión basado en la mejora continua
- Optimizar los recursos y mejorar los resultados

Como lo conseguimos

- Implicando a la dirección y al personal**
- Desarrollando la organización humana**
- Enfocándonos hacia el usuario**
- Analizando los procesos de manera experta**
- Estandarizando las mejores prácticas**
- Persiguiendo la perfección mediante la mejora continua**

Y mucho espíritu Kaizen...

LOS 10 PUNTOS DEL ESPIRITU KAIZEN



- 1.** Abandonar las ideas fijas, rechazar el estado actual de las cosas.
- 2.** En lugar de explicar lo que no se puede hacer, reflexionar cómo hacerlo.
- 3.** Realizar inmediatamente las buenas propuestas de mejora.
- 4.** No buscar la perfección, ganar el 60% desde ahora.
- 5.** Corregir un error inmediatamente e in situ.
- 6.** Encontrar las ideas en la dificultad.
- 7.** Buscar la causa real, respetar los 5 porqués y después buscar la solución.
- 8.** Tener en cuenta las ideas de 10 personas en lugar de esperar la idea genial de una sola.
- 9.** Probar y después validar.
- 10.** La mejora es infinita.

Beneficios de implantación de Sanidad Lean

- Mejora de la calidad asistencial y atención al paciente
- Reducción listas de espera
- Incremento de la productividad
- Integración de los esfuerzos de mejora entre departamentos
- Mejora de los puestos, entorno y condiciones de trabajo
- Mejora de satisfacción de pacientes y motivación de empleados
- Reducción de costes y stocks



Muchas gracias por su atención.

Fernando Hermenegildo

fhermenegildo@leansisproductividad.com