



LEAN OPERATIONS

DESPLIEGUE LEAN EN AIRBUS MILITARY

II Congreso Lean Management del Sur de España.

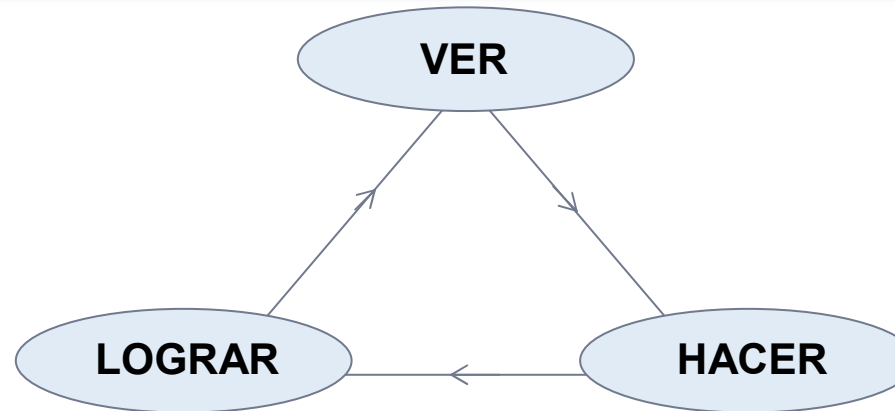
Presentado por Ignacio Cabrera
Head Of Lean Operations de Airbus Military

1.- ¿POR QUÉ LEAN AHORA? LA NECESIDAD DEL CAMBIO **LEAN OPERATIONS**

NO TIENE SENTIDO

**SEGUIR HACIENDO LAS COSAS COMO
SE HAN HECHO SIEMPRE Y ESPERAR
QUE EL RESULTADO SEA DIFERENTE.**

1.- ¿POR QUÉ LEAN AHORA? LA NECESIDAD DEL CAMBIO

LEAN OPERATIONS

“Para lograr pequeños resultados trabaja los comportamientos si deseas lograr grandes resultados trabaja los paradigmas”

**ES NECESARIO ROMPER CON LOS
PARADIGMAS ESTABLECIDOS**



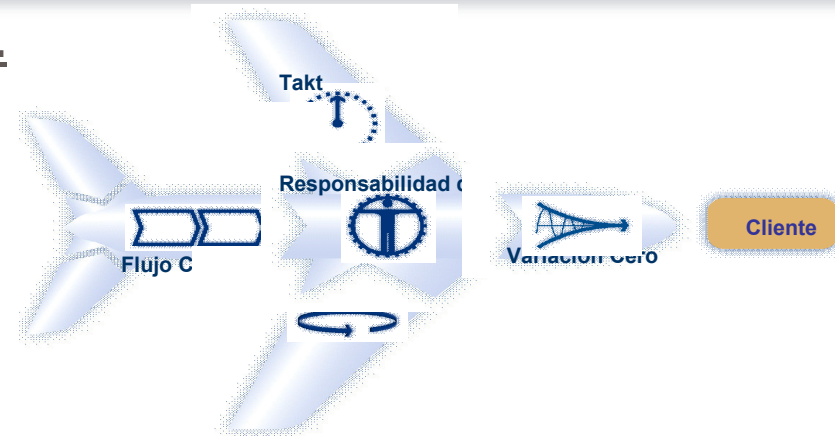
Vídeo paradigmas

2.- FACTORES DE ÉXITO EN EL CAMBIO HACIA UN SISTEMA DE GESTIÓN LEAN.

LEAN OPERATIONS

2.1.- Visión global del proceso Lean.

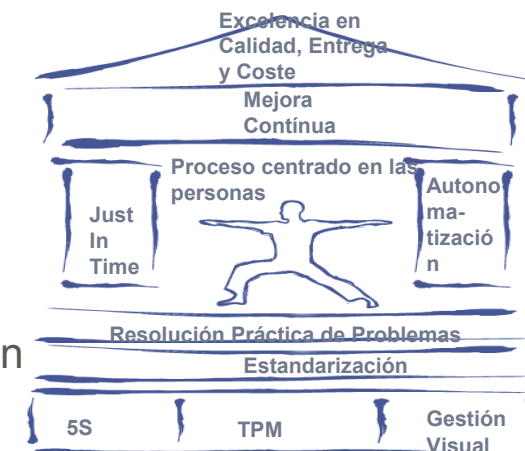
A) Principios que dirigen la transformación



B) Habilitadores de la transformación



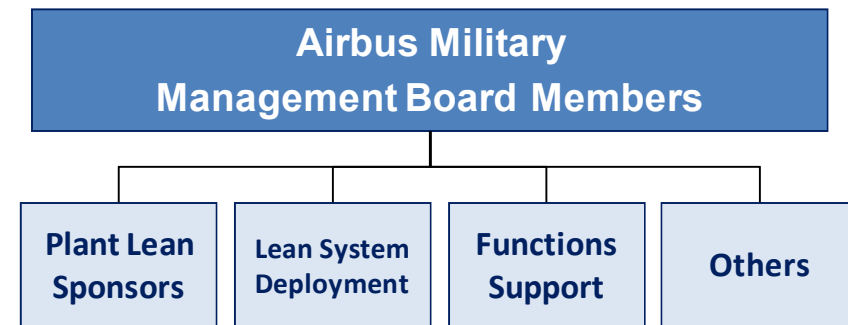
C) Herramientas y métodos para hacer operativa la transformación



2.- FACTORES DE ÉXITO EN EL CAMBIO HACIA UN SISTEMA DE GESTIÓN LEAN.

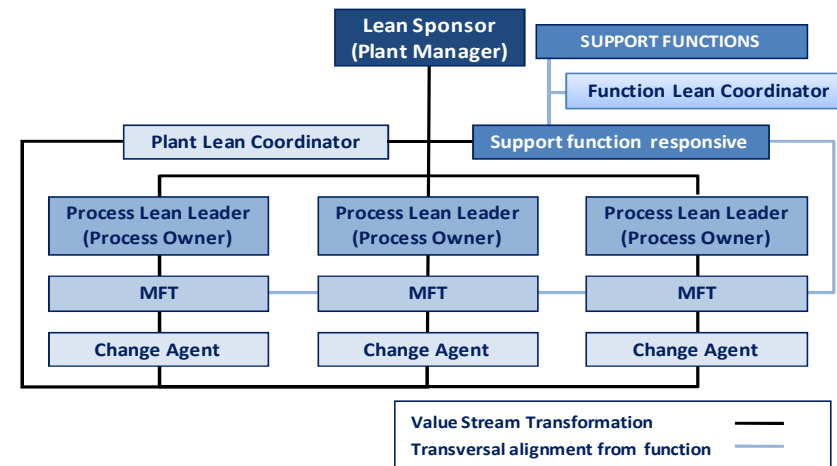
LEAN OPERATIONS

2.2.- Establecer Modelo de Gobierno con el compromiso de la Dirección y con recurso dedicados.



Monthly meetings with standard contents:

1. Lean System development and deployment
2. Go, look and see
3. Financial results



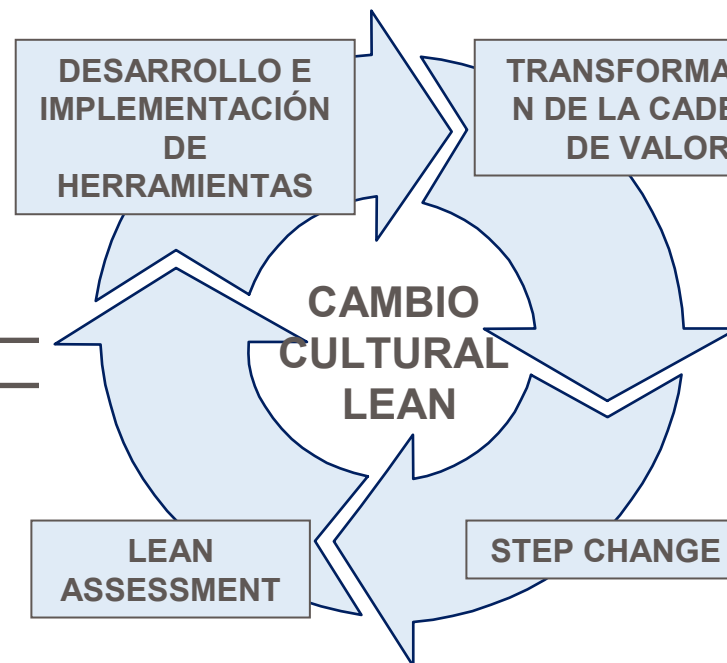
2.- FACTORES DE ÉXITO EN EL CAMBIO HACIA UN SISTEMA DE GESTIÓN LEAN.

LEAN OPERATIONS

2.3.- Estrategia de despliegue

OBJETIVO: Desarrollar ESTÁNDARES LEAN acorde con las necesidades de la compañía y asegurar su implantación de forma homogénea en todas las áreas.

OBJETIVO: Realizar LEAN ASSESSMENT periódicos para dar directrices que alineen la actividad con el modelo establecido y recoger BUENAS PRÁCTICAS.



OBJETIVO: Involucrar a las personas en la actividad de mejora continua alrededor de la cadena de valor para deducir despilfarros en el procesos y alcanzar los resultados económicos

OBJETIVO: Realizar cambios radicales y rápidos para establecer referencias visibles y apoyar el desarrollo del sistema.

2.- FACTORES DE ÉXITO EN EL CAMBIO HACIA UN SISTEMA DE GESTIÓN LEAN.

LEAN OPERATIONS

2.3.1.- Transformación de la Cadena de Valor

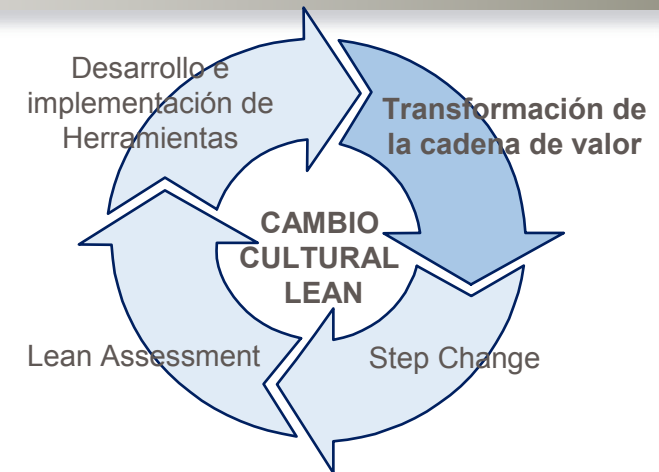
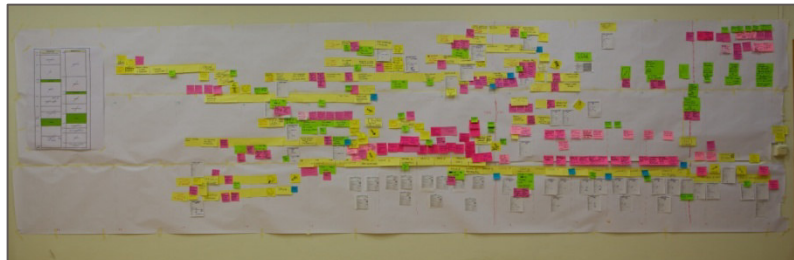
Realización de Mapeos de procesos como conducto para identificar oportunidades de mejora y transformar la cadena de valor.

- Repetir el ciclo CVSM/FVSM/TIP periódicamente.
- Soporte de la Dirección y eliminación de bloqueos.
- KPI's, sistema de seguimiento e implementación de mejoras rápidas
- Eventos Kaizen involucrando a los protagonistas del proceso (operarios/empleados).

Capturar el estado Actual.

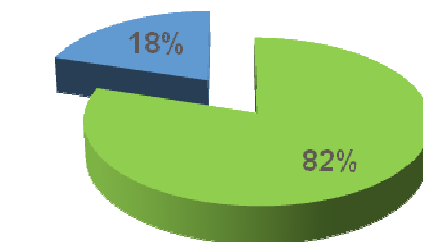
Establecer el estado Futuro.

Crear un plan de implantación.



Sistema de Seguimiento de la actividad

2012 EoY



■ Closed
■ Other status

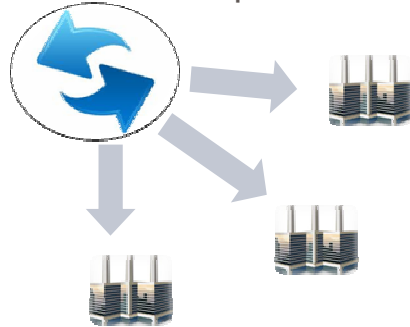
Total acciones de mejora 1724

2.- FACTORES DE ÉXITO EN EL CAMBIO HACIA UN SISTEMA DE GESTIÓN LEAN.

LEAN OPERATIONS

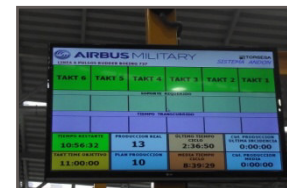
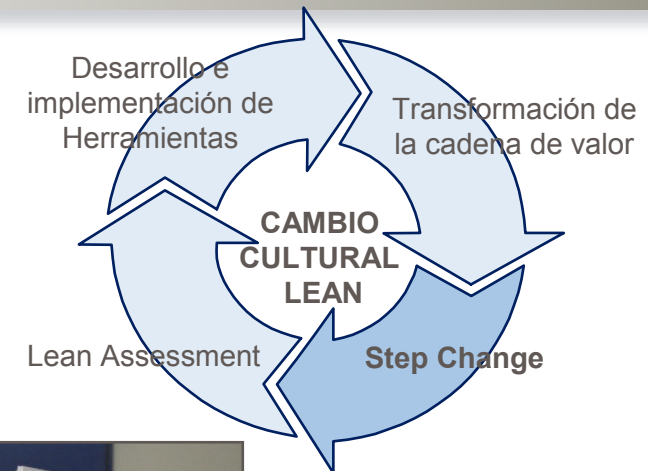
2.3.2.- Step Change

Implantar cambios radicales en cada planta para acelerar la implantación.



CARACTERÍSTICAS:

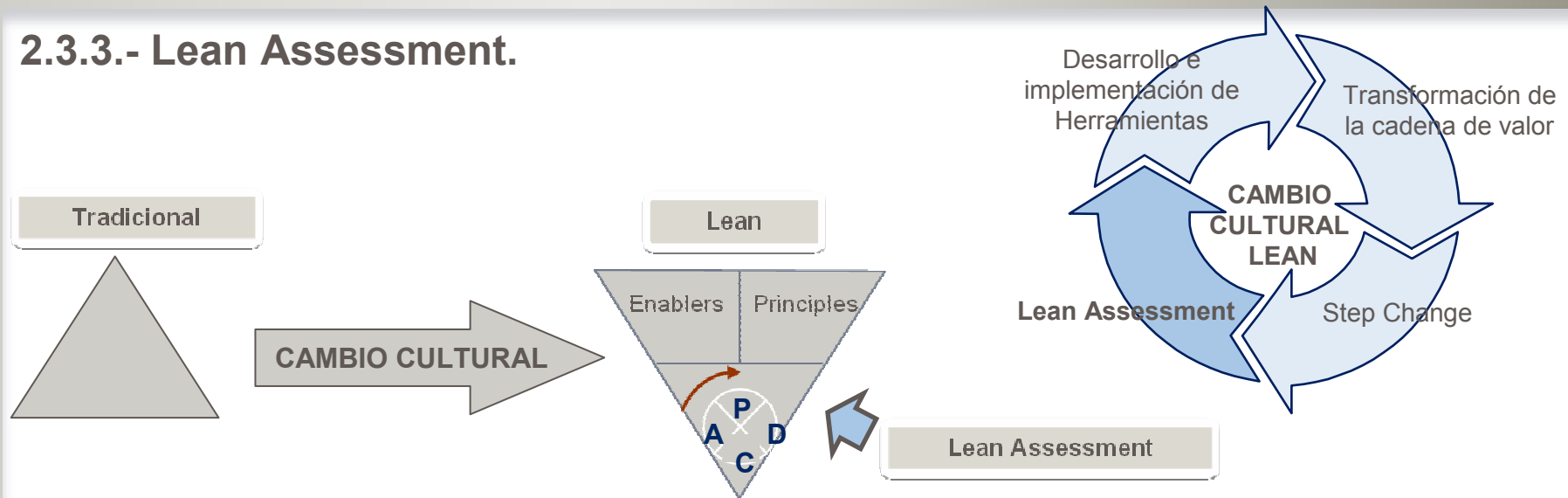
- En un área acotada
- En un corto periodo de tiempo.
- Transformación sustancial hacia los Principios Lean.
- Utilizando diferentes sistemas y herramientas Lean.
- Que pueda ser referencia para otras áreas.



2.- FACTORES DE ÉXITO EN EL CAMBIO HACIA UN SISTEMA DE GESTIÓN LEAN.

LEAN OPERATIONS

2.3.3.- Lean Assessment.

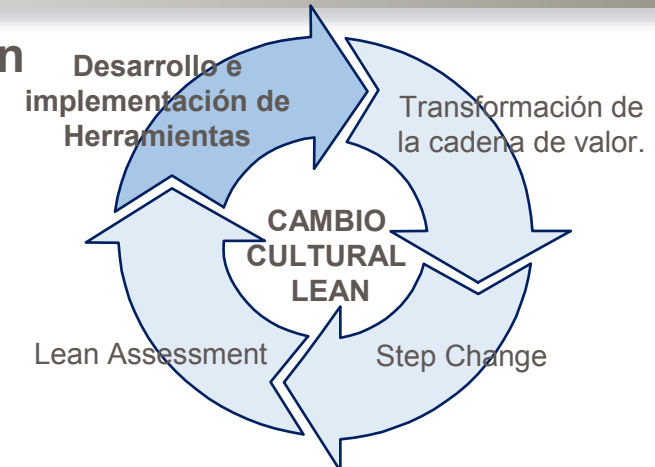


2.- FACTORES DE ÉXITO EN EL CAMBIO HACIA UN SISTEMA DE GESTIÓN LEAN.

LEAN OPERATIONS

2.3.4.- Desarrollo/implantación Herramientas Lean

Matriz de Madurez Lean definida como referencia para la implementación Lean de modo homogéneo en AM.



1	2	3	4	5	6	7	8
MADURACION DEL EQUIPO							
Establecer KPIs	TIP - Sistema de Seguimiento de la mejora	Reuniones N1 Reuniones N2 Reuniones N3/N4 Eventos Kaizen	Resolución de Problemas (Q3) - RPS	E. Kaizen coordinados Equipos Respuesta Rápida en líneas críticas	Equipos LTM	Extensión Equipos Respuesta Rápida	Desarrollo procesos nuevos
Análisis VSM			Re-definición del soporte de calidad (Q6)				
			Despliegue nuevo sistema FOD	PFMEA* para procesos críticos	SO (Análisis det. del proceso inspección)		
			PFMEA**/plante control para nuevos procesos	Extensión en planta de la Calidad (Q6)			
			TPM	Sist. Andon (líneas críticas)	S. PULL Hintas	Plan de control nuevos procesos y procesos críticos	
			Balanceo	S. de Normales *** (excepto procesos no sufic. definidos)	Kpc/Kpp de nuevos procesos	Extender PFMEA ** procesos	
			Trabajo (alto nivel)	S. Químicos** (incl. Sellantes)	Análisis de Capacidad de procesos críticos	Extensión Sist. Andon	Extender Plan de control de procesos críticos
			Seg. avance prod	SO y reorganización (Q1)	Plan de control basado en PFMEA para procesos críticos	SGC/relevar ordenes y capacitación (asociar a sistemas)	Kpc/Kpp procesos críticos
			Panel SQUP	Skill Matrix y plan de formación (Q1)	S. Mat. Aux**	Estándarización de procesos	Análisis Capacidad de procesos
			Control de la producción y Performance Tracker	Sist. burn. Hintas	SOI (Análisis det. del proceso producción)	Pull Interno (entre plantas)	SOI (Análisis det. del proceso calibración y otros)
							Hask ass/AMIs fiabilidad
HERRAMIENTAS LEAN IMPLANTADAS							

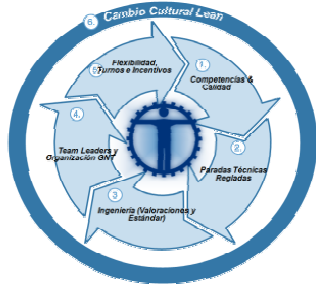


2.- FACTORES DE ÉXITO EN EL CAMBIO HACIA UN SISTEMA DE GESTIÓN LEAN.

LEAN OPERATIONS

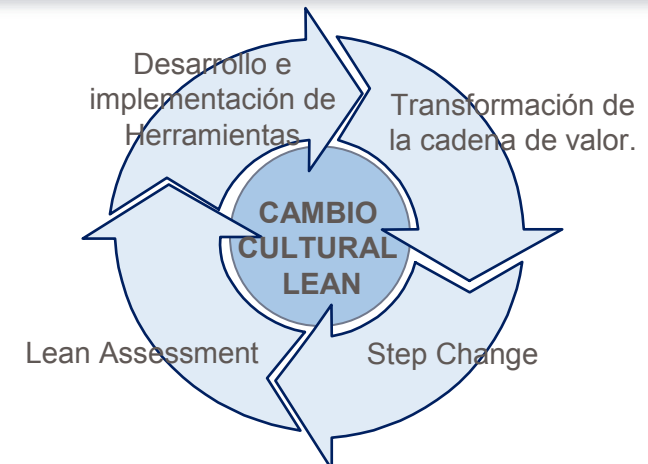
2.4.- Impulso constante al Cambio Cultural

Acuerdos sociales con los Sindicatos



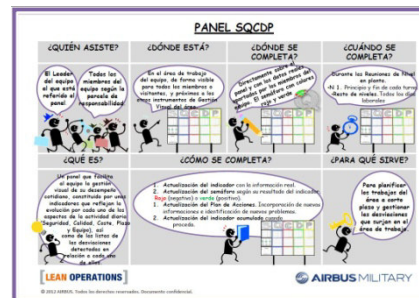
Formación

Formación específica para los distintos colectivos, Benchmarking, Academia Lean...



Comunicación

Eventos de reconocimiento, revistas, folletos, paneles Lean, video, cómics, etc.



3.- RESISTENCIAS Y PALANCAS PARA EL CAMBIO

LEAN OPERATIONS

RESISTENCIA AL CAMBIO

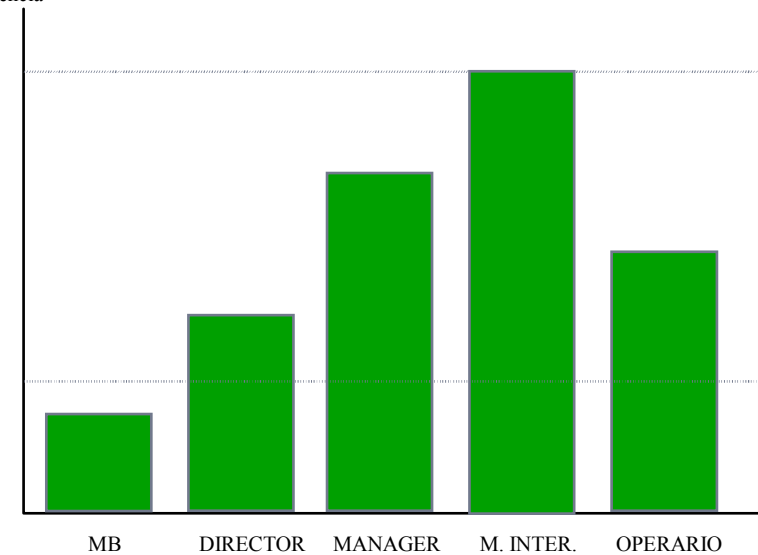


- Información adecuadamente -> Plan de comunicación
- Desarrollar las competencias -> Plan de formación por colectivos
- Clima social favorable -> Apoyo e involucración de los sindicatos en el proceso

Nivel de resistencia

MUY ALTO

MUY BAJO



- Formaciones y tutorizaciones destinadas a mejorar la participación y el compromiso de los distintos colectivos

3.- RESISTENCIAS Y PALANCAS PARA EL CAMBIO

LEAN OPERATIONS

ENTORNO DE COMPAÑÍA

Transformación al modelo de gestión lean a nivel sectorial y corporativo

- Implantación de programas más rápida
- Expectativas del cliente cada vez más altas
- Situación Internacional (económica, medioambiental...)
- Nuevos Competidores
- Incremento de los Costes (Materiales, Energía...)

EADS**EMBRAER**

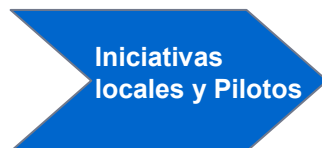
Un negocio en expansión

- Nuevos programas y versiones.
- Incremento de las ventas
- Nuevas oportunidades de negocio (atendiendo a toda la vida del producto...)
- Crecimiento de plantilla.

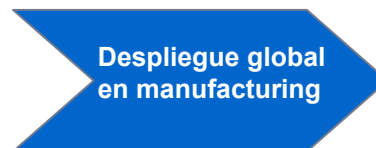


Persistencia. “Un modelo permanente en continua evolución”

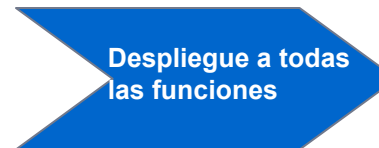
2007-2008



2009-2010



2011-2013



FUTURO



Video final



Gracias por la atención



© 2013 AIRBUS. Todos los derechos reservados. Documento confidencial. Este documento y toda la información contenida en el mismo es propiedad exclusiva de AIRBUS. La entrega de este documento o la divulgación de su contenido no otorga ningún derecho de propiedad intelectual a su receptor. Tampoco podrá ser reproducido o desvelado a terceros sin el consentimiento expreso por escrito de AIRBUS. Ni este documento ni su contenido podrán ser utilizados con otro fin que no sea aquél para el que han sido entregados. Las manifestaciones expresadas en este documento no constituyen una oferta comercial. Están basadas en las premisas mencionadas en el mismo y han sido realizadas de buena fe. Para cualquier aclaración dirigirse a AIRBUS.

AIRBUS Y AIRBUS MILITARY, sus logotipos y los modelos A300, A310, A318, A319, A320, A321, A330, A340, A350, A380, A400M, A330MRTT, C212, C295 y CN235 son marcas registradas.