

Organiza

CAEC
Asociación Española de Calidad

XXXIII Congreso de Calidad en la Automoción

Calidad y Conectividad

Zaragoza, 4 y 5 de octubre de 2018



“CONECTIVIDAD EN LA CADENA SUMINISTRO”

Fernando Revilla

Parts Quality Manager, NMISA



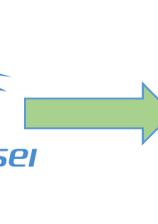
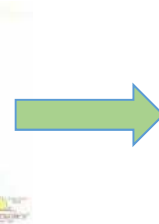
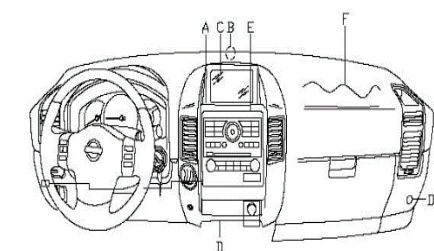
DOUKI SEISAN

- Douki Seisan es el concepto japonés pilar del Alliance Production Way (Sistema de Producción Nissan- Renault)
- La traducción del Douki Seisan es :

“Sincronización sin fin con el cliente (externo o interno)”:

- Calidad
 - Coste (eliminación del no valor añadido)
 - Tiempo (reducción del lead-time, tiempo de entrega, stocks)
- Otra aplicación del concepto Douki Seisan puede aplicarse como

“Búsqueda continua en la identificación de los problemas y aplicar soluciones”



¿Como aplicamos Douki Seisan a la Calidad?

- **Sincronización sin fin con el cliente (externo o interno)**
 - **Calidad**
 - **Coste** (eliminación del no valor añadido)
 - **Tiempo** (reducción del lead-time, tiempo de entrega, stocks)
- **Búsqueda continua en la identificación de los problemas y aplicar soluciones**
- **¿Cómo se define la Calidad?** (según AEC Automoción)



Adecuación al uso

Inspección

Cumplimiento con los requisitos

SPC

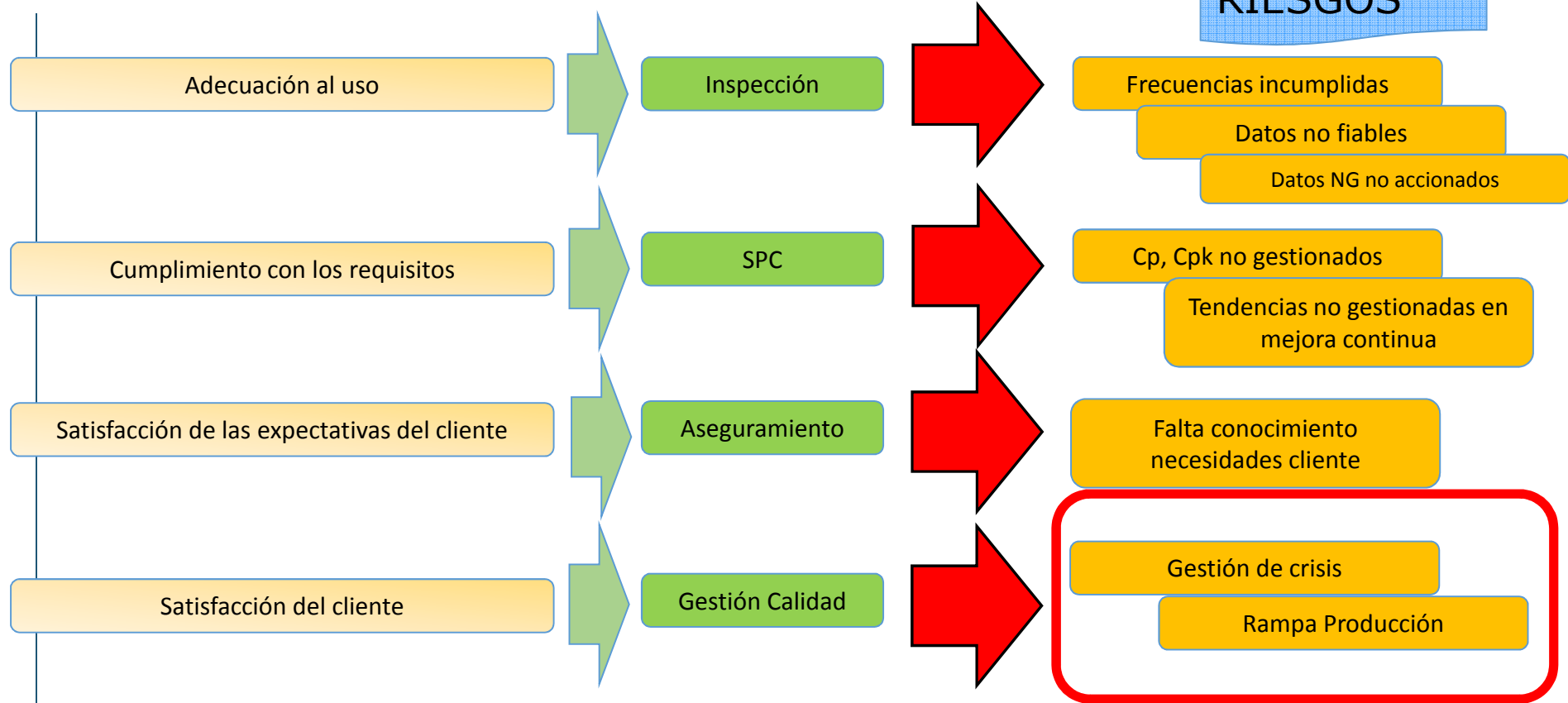
Satisfacción de las expectativas del cliente

Aseguramiento

Satisfacción del cliente

Gestión Calidad

RIESGOS



Una mala gestión de la Rampa / Crisis puede dañar (definitivamente) la imagen de un fabricante

¿Como minimizamos los riesgos?

ANTES



AHORA



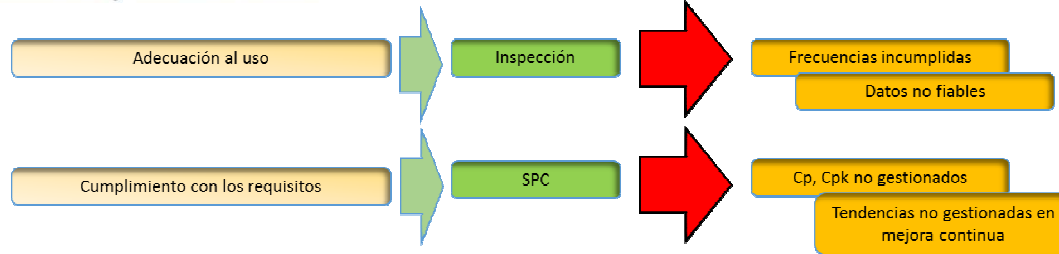
¿Como minimizamos los riesgos?

- La única manera de minimizar los riesgos de la No – Calidad se basa en dos principios básicos:
 1. Digitalización de los datos de Calidad
 2. Gestión de la información en el Big Data
- Como progresar en ambos aspectos

Conectividad de la Cadena de Suministro



Conectividad dentro del fabricante



1er STEP → Digitalización de la toma de datos

- Criterio
- Frecuencia
- Datos precisos
- **Acción – Digitalizar lo no – evidente**
- **Acción – Establecimiento de alertas**



2º STEP → Inclusión de la toma de datos en nube o sistema fabricante

- Disponibilidad integral de datos y reporte
- Aseguramiento de trazabilidad información
- **Acción – Establecimiento de una toma de datos específica para calidad**

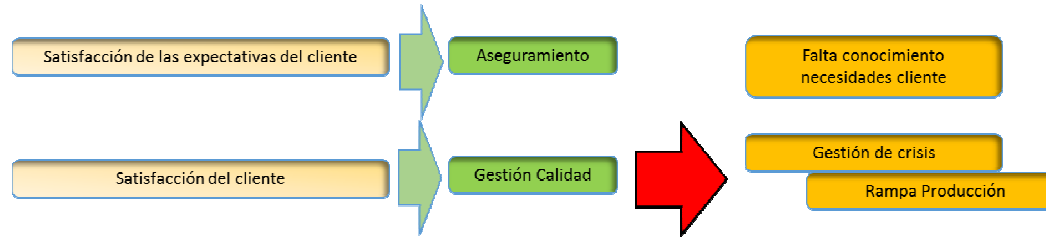


3er STEP → Gestión de la información (End Of Line)

- **¿Cómo realizar la gestión de la Mejora Continua?**

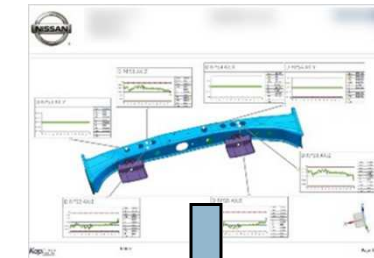


Conectividad con el cliente



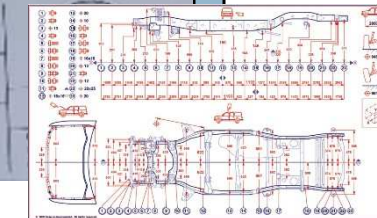
1er STEP → Reporte de resultados

- Análisis No conformidad 8D (Portal cliente)
- Reporte documentación requerida cliente (Portal cliente)



2º STEP → Entrada de datos en sistema cliente

- Conexión de datos fabricante en sistema cliente
- Reporte trazabilidad (legislación)
- Acción – Establecer sistemas globales de integración de datos

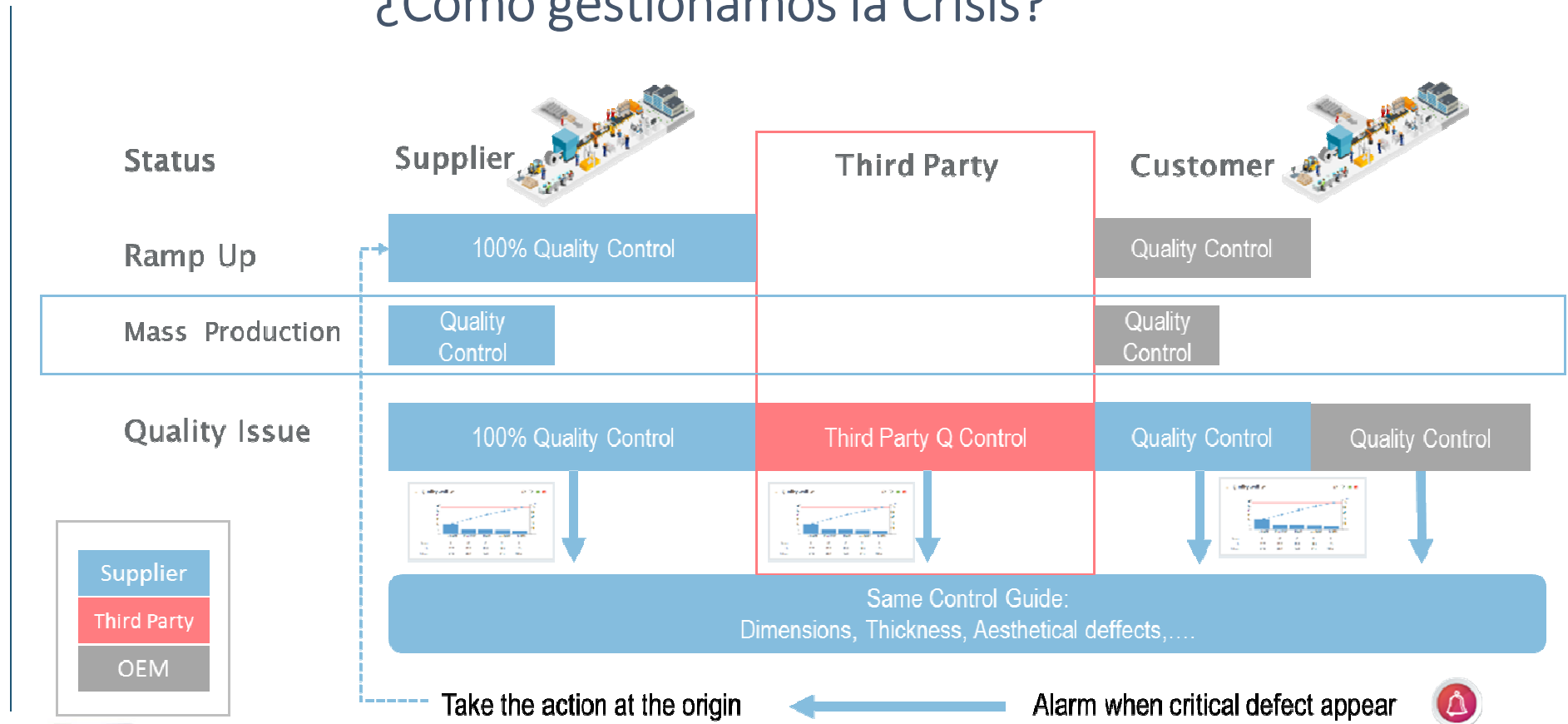


3er STEP → Gestión de la información (Rampa , Crisis Mode)

- ¿Como realizar la gestión en situaciones no estándar?
- ¿Cómo convencer al cliente de la vuelta a una situación estable



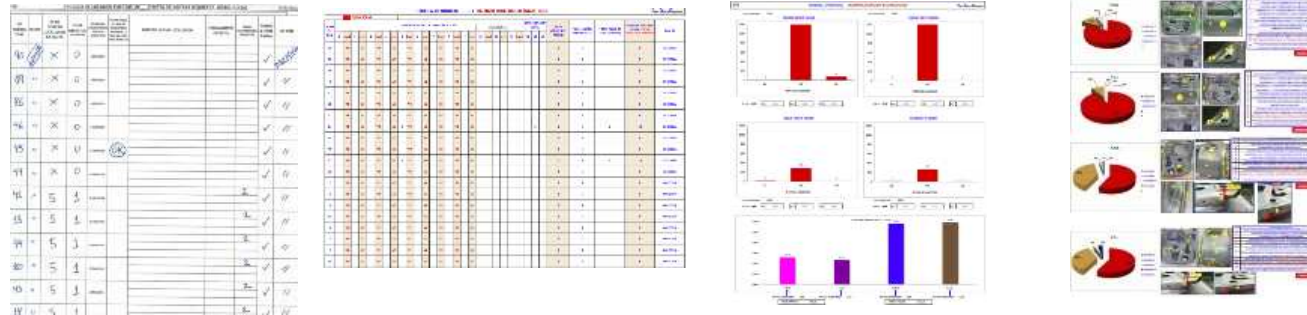
¿Como gestionamos la Crisis?



Inevitablemente añadiendo procesos de No Valor añadido
Objetivo: Eliminarlos lo antes posible



¿Como gestionamos la Crisis?



Waste time



Poor information or unclear – Late **Action Plan** thank you to the Alerts Management

Difficulties in reporting to Customer - Long application of **Firewall** due to **poor Customer confidence**



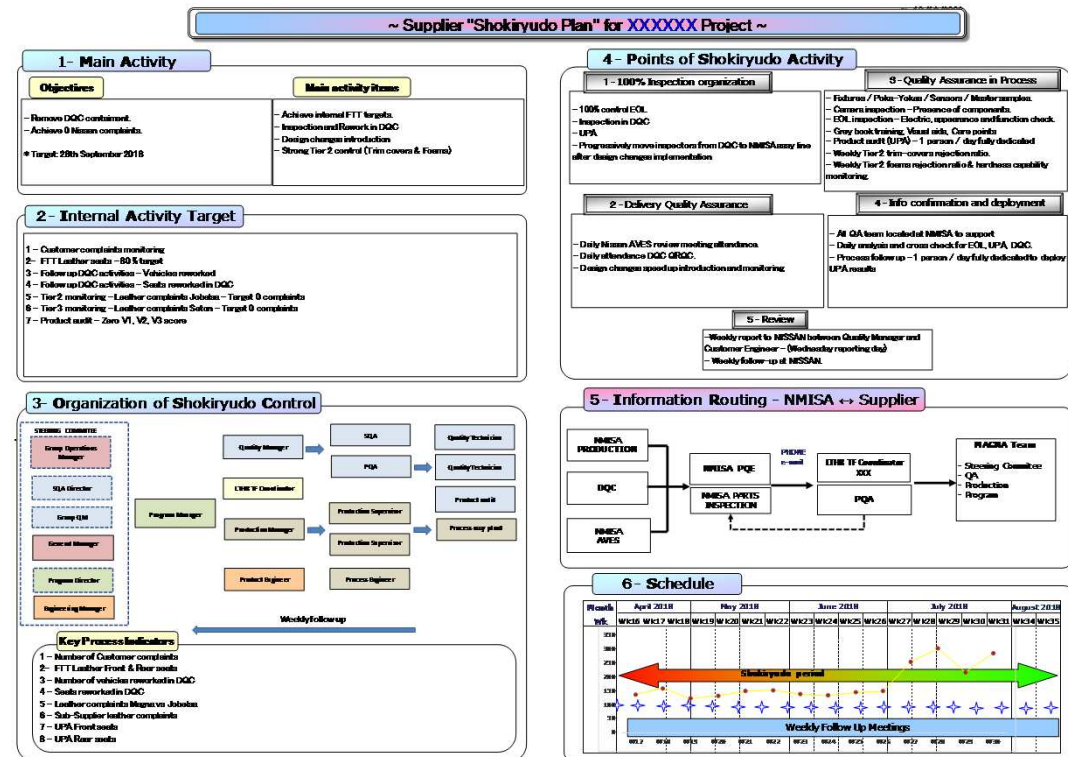
Description	Indicator (KPI)
Inspection Sheet	
Firewall Quality Plan	
Defects vs Part Number	STR
Defect's type (Pareto)	Internal Rejection Ratio PPM Customer NCMAR's % Internal Scrap
Customer Claims	PPM's
Weekly Report to Customer	Reworks list
Inspector Number Identification	
Analysis Pareto	Action Plan
Resident Engineer	
Dimensional Accuracy For QTF Characteristics	Ok Ratio/ CP/CPK

¿Como gestionamos el Big Data?

Sistema de calidad con reporte de kpi's especificos

¿Como gestionamos la crisis?

Shoki ryudo



5- Information Routing - NMISA ↔ Supplier

NMISA PRODUCTION, DQC, NMISA AMES → NMISA PQE → NMISA PARTS INSPECTION → PQA → EOL TF Coordinator → PQA → RACIA Team (Steering Committee, QA Production Program).

6- Schedule

Week	April 2018	May 2018	June 2018	July 2018	August 2018
Wk18	Wk18	Wk19	Wk20	Wk21	Wk22
Wk19	Wk22	Wk23	Wk24	Wk25	Wk26
Wk20	Wk26	Wk27	Wk28	Wk29	Wk30
Wk21	Wk30	Wk31	Wk1	Wk2	Wk3
Wk22	Wk3	Wk4	Wk5	Wk6	Wk7
Wk23	Wk6	Wk7	Wk8	Wk9	Wk10
Wk24	Wk9	Wk10	Wk11	Wk12	Wk13
Wk25	Wk12	Wk13	Wk14	Wk15	Wk16
Wk26	Wk15	Wk16	Wk17	Wk18	Wk19
Wk27	Wk18	Wk19	Wk20	Wk21	Wk22
Wk28	Wk21	Wk22	Wk23	Wk24	Wk25
Wk29	Wk24	Wk25	Wk26	Wk27	Wk28
Wk30	Wk27	Wk28	Wk29	Wk30	Wk31
Wk31	Wk30	Wk31	Wk1	Wk2	Wk3

Weekly Follow Up Meetings

Nissan – Tecnomatrix Connectivity project FY'18

