



**TARGET
CONSULTING
SOLUTIONS**

TALLER

INTERMEDIO DE CORE TOOLS DE LA AIAG APQP, PPAP, PFMEA, CP, MSA Y SPC

32Hrs



DIRIGIDO A:

Ingenieros de Mejora Continua.
Implementadores de Manufactura Esbelta.
Técnicos de Proceso/Industriales.
Técnicos de calidad.
Ingenieros de Calidad.
Ingenieros de Proceso/Industriales.
Supervisores de producción.
Gerentes departamentales.

POWER BY: www.innarvi.com



**TARGET
CONSULTING
SOLUTIONS**

**TALLER
INTERMEDIO DE
CORE TOOLS DE LA AIAG
APQP, PPAP, PFMEA, CP, MSA Y SPC**



POWER BY: www.innarvi.com

INFORMACIÓN DEL TALLER

Propósito:

El propósito del curso es capacitar a los participantes en la aplicación de las herramientas fundamentales de calidad en la industria automotriz, como APQP, FMEA, MSA, SPC y PPAP, para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad en el desarrollo de productos y procesos. Los asistentes aprenderán a identificar y mitigar riesgos de diseño y manufactura, implementar controles efectivos, y validar la capacidad de los procesos, asegurando mejoras sostenibles y contribuyendo a la excelencia operativa de sus organizaciones.

Objetivo general:

Al finalizar el taller de Core Tools, los participantes **adquirirán** un entendimiento integral de las herramientas fundamentales para la gestión de calidad en la industria automotriz, **aplicando** con precisión técnicas como APQP, FMEA, MSA, SPC y PPAP en situaciones reales de manufactura. Además, **promoverán** un enfoque analítico y colaborativo en la mejora continua de los procesos, **reconociendo** la importancia de la calidad en la optimización del rendimiento organizacional.

Semblanza:

Descubre cómo las herramientas fundamentales de calidad (Core Tools) pueden elevar la gestión de calidad en tu organización. Este taller te guiará paso a paso a través de la aplicación de APQP, FMEA, MSA, SPC y PPAP, proporcionando un enfoque integral para garantizar la calidad en cada etapa del desarrollo de productos y procesos. Con un equilibrio entre teoría y práctica, los participantes adquirirán las habilidades necesarias para implementar controles efectivos, identificar riesgos, y validar la capacidad de los procesos, promoviendo mejoras sostenibles y asegurando la satisfacción del cliente dentro de un marco de mejora continua.



**TARGET
CONSULTING
SOLUTIONS**

**TALLER
INTERMEDIO DE
CORE TOOLS DE LA AIAG
APQP, PPAP, PFMEA, CP, MSA Y SPC**



POWER BY: www.innarvi.com

INFORMACIÓN DEL TALLER

Temario:

Sesión 1: Introducción y Planificación de la Calidad.

Objetivo: Familiarizar a los participantes con los conceptos básicos y el proceso de planificación (APQP).

1. Introducción a los Core Tools

Importancia y objetivos.

Relación con IATF 16949 y AIAG/VDA.

2. APQP – Planificación Avanzada de la Calidad del Producto (5 horas)

Fases del APQP y entregables clave.

Gestión de riesgos y planificación de recursos.

Ejercicio práctico: Desarrollo de un plan APQP básico.

3. FMEA – Análisis de Modo y Efecto de Falla (2 horas)

Introducción a DFMEA y PFMEA.

Metodología AIAG/VDA.

Sesión 2: Gestión de Riesgos y Control del Proceso.

Objetivo: Identificar riesgos y establecer controles adecuados mediante el FMEA y el Plan de Control.

1. FMEA – Continuación y Ejercicio Práctico (4 horas)

Elaboración de un FMEA completo.

Evaluación y priorización de riesgos.

2. Plan de Control (4 horas)

Relación con el FMEA.

Estructura y desarrollo.

Ejercicio práctico: Creación de un Plan de Control.



**TARGET
CONSULTING
SOLUTIONS**

**TALLER
INTERMEDIO DE
CORE TOOLS DE LA AIAG
APQP, PPAP, PFMEA, CP, MSA Y SPC**



POWER BY: www.innarvi.com

INFORMACIÓN DEL TALLER

Sesión 3: Análisis de Sistemas de Medición y Control Estadístico

Objetivo: Asegurar la calidad mediante el análisis de mediciones y el control del proceso.

1. MSA – Análisis del Sistema de Medición (4 horas)

Fundamentos: exactitud, precisión, repetibilidad, reproducibilidad. Estudios R&R.

Ejercicio práctico: Realización de un estudio MSA.

2. SPC – Control Estadístico de Procesos (4 horas)

Gráficos de control y capacidad del proceso (C_p , C_{pk}). Herramientas estadísticas.

Ejercicio práctico: Análisis de datos SPC.

Sesión 4: Validación y Cierre del Proyecto

Objetivo: Consolidar los aprendizajes y aplicar los conceptos en la validación del producto (PPAP).

1. PPAP – Proceso de Aprobación de Partes de Producción (5 horas)

Niveles de presentación y documentación requerida.

Revisión de elementos clave: FMEA, Plan de Control, MSA, SPC.

Simulación de un proceso PPAP.

2. Integración de los Core Tools y discusión final (2 horas)

Discusión de casos reales.

Mejores prácticas y recomendaciones.

3. Cierre y evaluación del taller (1 hora)

Conclusiones y próximos pasos.

Retroalimentación de los participantes.