



PLANIFICACIÓN AVANZADA DE LA CALIDAD (APQP)

OBJETIVOS

Enseñar la técnica para que el alumno pueda poner en marcha proyectos desarrollados en APQP

CONTENIDOS

PARTE 1 INTRODUCCIÓN

- Introducción
- Ciclo de la producción
- Fundamentos
- Organización del equipo
- Plan de control
- Etapas

PARTE 2 FASE I. PLAN Y DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

- Proceso
- Vida útil de un producto
- Características

PARTE 3 FASE II. DISEÑO Y DESARROLLO DEL PRODUCTO

- Plan de control
- AMFE
- Fabricación y montaje
- Ensamble y verificación

PARTE 4 FASE III. DISEÑO Y DESARROLLO DEL PROCESO

- Diseño y desarrollo
- Estándares de embalaje
- Diagrama de flujo
- Distribución
- Matriz de características
- AMFE de proceso
- Plan de control
- Plan de análisis
- Ejemplo
- Estudios preliminares
- Desarrollo del proceso



PARTE 5 FASE IV. VALIDACIÓN DEL PRODUCTO Y PROCESO

FASE V. RETROALIMENTACIÓN, EVALUACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA

- Fase IV Validación del producto y proceso
- Fase V Retroalimentación, evaluación y acción correctiva

PARTE 6.1 HERRAMIENTAS AMFE

- AMFE
- Criterio de evaluación

PARTE 6.2 HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DE APQP

- Validación del proceso
- Diagrama de afinidad

PARTE 6.3 HERRAMIENTAS DE HISTOGRAMA

- Diagrama causa –efecto
- Diagrama de Pareto
- Histograma
- Control estadístico
- Desviación estándar
- 8 disciplinas

PARTE 6.4 HERRAMIENTAS MSA

- Fuentes de variación
- Definiciones
- Variación del sistema
- Error de R&R
- Análisis de R&R

PARTE 6.5 HERRAMIENTAS POKA YOKE

- Calidad a prueba de error
- Control de calidad cero
- Tipos de errores
- Detección de errores
- Técnicas Poka Yoke
- Funciones básicas
- Mecanismos de detección
- No se pueden usar
- Jerarquía
- Metodología
- Principios y reglas

PARTE 6.6 HERRAMIENTAS PPAP

- Generalidades
- Proceso
- Notificación y requerimientos



PARTE 6.7 HERRAMIENTAS QFD

- Matriz Causa Efecto
- Ejemplo de matriz

PARTE 7.1 CASO PRÁCTICO 1

- Aplicación APQP
- Revisión de requerimientos
- Completar el diseño
- Diseñar el proceso
- Validación
- Retroalimentación

PARTE 7.2 CASO PRÁCTICO 2

- Planificación
- Aplicación
- Conclusiones

PARTE 8 ANÁLISIS DEL COSTO

- Beneficios
- Etapas del ciclo
- Análisis costo – beneficio
- Costos secundarios
- Impacto en la calidad
- Impacto en la productividad
- Resultados
- Recuperación de inversión
- Conclusiones