

# CONTROL PLAN

## Descripción

---

El Plan de Control tiene como propósito apoyar en la manufactura de productos que garanticen la satisfacción del cliente. Los Planes de Control proporcionan un resumen escrito de los sistemas usados para reducir la variabilidad del producto y proceso.

El Plan de Control es una de las herramientas más utilizadas en piso y es una forma estructurada de seguir una secuencia lógica de inspecciones. Nos exige revisar todas las características del producto y del proceso, cantidad de muestra y la frecuencia, quien es el responsable y lo más importante qué registros se deben de llenar y su plan de reacción, nos ayuda a distinguir cuales son las características (especiales), las que afectan el ensamble, y las de apariencia menor.

## Objetivos del curso

---

Al término de este curso el participante:

- Identificará y ubicará el plan de control en el APQP.
- Comprenderá la importancia de un plan de control robusto en un SGC.
- Relacionará el AMEF con el Plan de Control.
- Identificará debilidades en los planes de control y en los planes de reacción.
- Reconocerá los requisitos para un sistema documental robusto y sus enlaces con plan de control y plan de reacción.
- Identificará la metodología del plan de control e identificará los factores dominantes en los procesos.
- Relacionará el plan de control con metodologías de solución de problemas.

## Audiencia

---

### ¿A quién va dirigido?

A todo el personal que participa en el desarrollo de productos y/o procesos nuevos o modificados. Se sugiere personal de Calidad, Ingeniería del Producto, Ingeniería del Proceso, Manufactura y Mantenimiento.

## Perfil recomendado del participante

---

Se recomienda formar grupos homogéneos con participantes de un mismo nivel educativo, con conocimientos del Proceso, AMEF de Diseño y Proceso, Diagrama de flujo del Proceso, características especiales, lecciones aprendidas de partes similares y trabajo en equipo.

## Contenido

---

### 1. Introducción

- Plan de control en el ciclo de mejora PHVA
- Elementos de APQP
- Plan de control de prototipos
- Plan de control de prelanzamiento
- Plan de control de producción

### 2. Enfoques del Plan de Control

- Requerimientos IATF
- Principales no conformidades detectadas en una auditoría relacionadas al Plan de Control

### 3. Metodología del Plan de Control

- Interacción con: Diagrama de Flujo, AMEF de Proceso, Métodos y Planes de Reacción
- Cálculo del tamaño y frecuencia de la muestra
- Características Especiales
- Las características que deben ser controladas son CC, SC, HIC
- OS y PTC, así como las Key Process Input Variables, (KPVI's)

### 4. Planes de Reacción

- Cada proceso controlado o característica de una parte, requiere un Plan de Reacción definido, el cuál es referenciado en el Plan de Control y descrito en las Instrucciones de Trabajo del Operador, incluyendo instrucciones paso por paso para Análisis del proceso y factores dominantes

## 5. Taller

Desarrollo en equipo de un Plan de Control, relacionándolo con el Análisis de Modo y Efecto de Falla, así como documentos principales del Sistema de Calidad

### Material incluido

---

- Lista de asistencia
- Material para cada uno de los participantes
- Examen de conocimientos
- Evaluación Curso-Consultor
- Reporte de Calificaciones
- Constancias DC-3



**Duración de  
8 horas**

### Texto Recomendado

---

- Manual APQP y Plan de Control (AIAG)
- Manual AMEF (AIAG)

### Requerimientos para cursos en sitio (en planta)

---

- Espacio en condiciones óptimas.
- Máximo de participantes: sugerido 15 personas por grupo.
- WIFI en todo el aula para realizar ejercicios.
- Cañón de proyección (entrada HDMI) y pantalla.
- Hojas de rotafolio y plumones.
- Se recomienda llevar al entrenamiento material propio de su proceso tal como AMEF y diagrama de flujo para relacionarlo con el Plan de control.