



Academia

Calidad

Educación de Calidad. Oportunidades para toda la vida.

Ismael García R.

Director General

Academia de Calidad

4

PRINCIPIOS

ABSOLUTOS DE LA

CALIDAD

Curso de Capacitación Empresarial

Los 4 Principios Absolutos de la Calidad

01



DEFINICIÓN DE CALIDAD

Calidad es el cumplimiento total de los requisitos y tolerancias especificados por el cliente — no «lo bueno» ni la excelencia subjetiva.

02



SISTEMA DE CALIDAD

El sistema para asegurar la calidad es la PREVENCIÓN, no la verificación o inspección posterior durante el proceso productivo.

03



ESTÁNDAR DE DESEMPEÑO

El estándar de rendimiento es CERO DEFECTOS. La única meta aceptable es cumplir exactamente con las tolerancias del cliente.

04



MEDICIÓN DE LA CALIDAD

La calidad se mide por el Precio del Incumplimiento (PONC): el costo de no hacer las cosas bien desde la primera vez.

Flujo de Implementación

Del conocimiento de requisitos a la Mejora Continua

01



Definición de Calidad

Conocer los requisitos del cliente

02



Implementación

Comunicar tolerancias a operadores

03



Control de Procesos

Calibración e instrumentación SPC

04



Mejora Continua

PDCA por turno y operador



Meta: CERO DEFECTOS — El cumplimiento de requisitos, durante todos los turnos y con todos los operadores.

Los 13 Pasos — Fase 1 & 2

Compromiso, Organización y Concientización

Para alcanzar la satisfacción total del cliente es necesario un cambio cultural profundo, no solo técnico.

FASE 1 — Compromiso y Organización

Compromiso de la Dirección: La alta gerencia certifica que procesos, operadores e instrumentos están listos para cumplir con los requisitos del cliente.

Equipo de Mejora por Proceso: Asignar un equipo de mejora en cada proceso productivo responsable de detectar y resolver no conformidades.

Medición de la Calidad: Establecer métricas para cada actividad, basadas en los requisitos indicados en los dibujos y especificaciones del cliente.

Evaluación del Costo de Calidad: Calcular el PONC: errores, desperdicio, retrabajo y garantías. Esta cifra impulsa la mejora continua.

FASE 2 — Concientización y Acción

Conciencia de la Calidad: Capacitar a todos los empleados en el significado de calidad y compartir el costo de la NO calidad.

Acción Correctiva: Establecer un sistema formal de no conformidades con equipo responsable y plan de acción correctiva inmediata.

Planificación del Desempeño: Crear un comité que diseñe el programa para alcanzar las metas y objetivos trazados por la gerencia.



Meta: CERO RECHAZOS

Los 13 Pasos — Fase 3 & 4

Cambio de Cultura y Sostenibilidad

FASE 3 — Cambio de Cultura

- 10 **Capacitación del Supervisor:** Entrenar a los jefes directos para que expliquen y apliquen el programa de calidad con sus equipos.
- 11 **Día de Cero Defectos:** Evento oficial para que todos los empleados reconozcan el cambio cultural: cumplir al 100% los requisitos del cliente.
- 12 **Establecimiento de Metas:** Graficar metas de calidad por proceso productivo y dar seguimiento mensual al cumplimiento.

FASE 4 — Sostenibilidad

- 13 **Eliminación de la Causa del Error:** Capacitar a operadores para reportar causas potenciales de error al grupo de mejora continua antes de que ocurran.
- 14 **Reconocimiento:** Premiar a equipos que alcancen sus metas o realicen actos excepcionales de calidad — con aprecio público, no solo dinero.
- 15 **Consejos de Calidad:** Reuniones periódicas entre profesionales de calidad y líderes para compartir mejores prácticas según resultados mensuales.



Meta Final: CERO QUEJAS DEL CLIENTE — La calidad se convierte en ventaja competitiva.

El Costo de la Calidad (COQ)

PONC vs POC — Dos caras del mismo balance

PONC — Precio del INCUMPLIMIENTO

Dinero tirado a la basura:

- ✗ Re-trabajos: Volver a fabricar o corregir
- ✗ Desperdicios: Materiales desechados por errores
- ✗ Garantías y devoluciones de clientes
- ✗ Multas y penalizaciones contractuales
- ✗ Pérdida de reputación (el costo más peligroso)

VS

POC — Precio del CUMPLIMIENTO

Inversión inteligente:

- ✓ Capacitación del personal operativo
- ✓ Mantenimiento preventivo de maquinaria
- ✓ Planeación y documentación de procesos
- ✓ Auditorías y pruebas de laboratorio
- ✓ Inspección de materia prima y control SPC

Fórmula COQ = PONC + POC → $\text{COQ} / \text{Ventas Totales} \times 100 = \%$ del Ingreso invertido o perdido en Calidad

Ejemplo Práctico: La Panadería

Cómo calcular el COQ en un negocio real



La calidad «se paga sola»:

Más inversión en prevención → menor PONC → ganancias netas mayores.

"Los errores nos cuestan dinero. A veces, muy caro."

SITUACIÓN	CATEGORÍA	TIPO DE COSTO
Comprar harina de alta calidad y capacitar al panadero	POC	Prevención
Revisar que el pan no esté quemado antes de venderlo	POC	Evaluación / Inspección
Tirar 50 panes quemados a la basura	PONC	Desperdicio
Regalar un pastel nuevo porque el anterior sabía mal	PONC	Garantía / Devolución



Academia
Calidad

Educación de Calidad. Oportunidades para toda la vida.

El Objetivo de

Academia de Calidad

La mayoría de las empresas invierten demasiado en EVALUACIÓN (detectar errores) y muy poco en PREVENCIÓN.

Al invertir más en prevención, el PONC cae drásticamente — haciendo que la calidad se pague sola.

Capacita

a tu equipo en los 4
Absolutos

Mide

tu PONC mes a mes

Prevén

antes de inspeccionar