
DIPLOMADO
Formación Profesional en Proyectos
DOBLE CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL
Project Management Certified
PMC
HumansPRO®
SCRUM MASTER PROFESSIONAL
CERTIFIED
Humans PRO
Humans PRO

Humans PRO

Ente de acreditación internacional

BIENVENIDOS



MARIO ERASO

Docente – Instructor certificado
PMC® - Social Project Management® -
SCRUM Master Professional





Certificación internacional
Project Management Certified

Desarrollando líderes en la gestión de proyectos

HumansPRO® 2025
International accreditation body

Un break de proyectos sostenibles iniciales
Caso para analizar



Territorio y contexto
Pilares de la sostenibilidad

AMBIENTAL

SOCIAL

CULTURAL

ECONÓMICA

HumansPRO®

Fomentando un futuro sostenible





Certificación internacional
Project Management Certified

Desarrollando líderes en la gestión de proyectos

HumansPRO® 2025
International accreditation body

Estructura del programa Base de formación Project Management Certified

1. Fundamentos de gestión de proyectos
2. Fases y ciclo de vida del proyecto
3. Definición de alcance y objetivos
4. Planificación de tiempo y recursos
5. Presupuesto y control de costos
6. Gestión de riesgos esenciales
7. Control de calidad en proyectos
8. Equipos, liderazgo y roles
9. Comunicación y partes interesadas
10. Seguimiento, control y cierre

Control de calidad en proyectos
Introducción



Control de calidad en proyectos
Introducción
Rol del control de calidad dentro de la ejecución del proyecto

El control de calidad es el conjunto de **actividades sistemáticas** que permiten verificar **si los entregables del proyecto cumplen con los requisitos, estándares y criterios definidos en la fase de planificación.**

El rol fundamental en la ejecución es:

- Garantizar que cada entregable cumple con lo comprometido.
- Reducir retrabajos, costos y desviaciones.
- Mantener la trazabilidad entre requisitos del cliente ↔ resultados obtenidos.
- Dar visibilidad temprana a defectos o incumplimientos.
- Conectar directamente con el control del alcance, tiempos y riesgos.

En el marco PMC, el control de calidad actúa como un **mecanismo de protección del valor** generado por el proyecto.

Control de calidad en proyectos
Introducción
Aporte al logro del entregable final y a la satisfacción del cliente

El control de calidad impacta directamente dos áreas clave:

Entregable final

- Asegura que el producto/servicio cumple los estándares técnicos definidos.
- Reduce fallas en producción u operación.
- Garantiza consistencia y estabilidad en el resultado final.
- Minimiza el riesgo de rechazo del entregable.

Satisfacción del cliente

- Aumenta la confianza en el proyecto y en el equipo.
- Garantiza que se entienden y respetan las expectativas.
- Facilita el cierre del proyecto sin conflictos o revisiones extensas.
- Eleva la percepción de valor del proyecto.



Control de calidad en proyectos
Introducción
Diferencias clave entre QA, QC y tipos de calidad
Aseguramiento de Calidad (QA)

Es **preventivo**.

Busca garantizar que los procesos utilizados en el proyecto son adecuados para producir calidad.

- Se enfoca en procesos.
- Define estándares, políticas, herramientas y métodos.
- Incluye auditorías, revisiones, capacitaciones y marcos de trabajo.
- Evita fallas antes de que ocurran.

Ejemplo: Un checklist obligatorio para revisar un entregable antes de enviarlo al cliente.



Control de calidad en proyectos
Introducción
Diferencias clave entre QA, QC y tipos de calidad
Control de Calidad (QC)

Es **reactivo y verificativo**.

Comprueba si los entregables cumplen los requisitos y si se produjeron defectos.

- Se enfoca en los productos/entregables.
- Incluye inspecciones, pruebas, validaciones y mediciones.
- Identifica no conformidades y permite acciones correctivas.
- Actúa sobre resultados, no sobre procesos.

Ejemplo: Pruebas funcionales que muestran si un módulo del sistema cumple los criterios de aceptación.



Control de calidad en proyectos
Introducción
Diferencias clave entre QA, QC y tipos de calidad
Gestión de calidad del proyecto vs. calidad del producto

Gestión de calidad del proyecto

- Garantiza que el **proceso de gestión** cumple buenas prácticas.
- Se relaciona con metodología, gobernanza, comunicación y riesgos.
- Aporta consistencia y disciplina al proyecto.

Calidad del producto

- Evalúa si el entregable final cumple las especificaciones técnicas.
- Es lo que “**recibe**” el cliente.
- Depende de requerimientos, diseño y pruebas.

Control de calidad en proyectos
Introducción
Relación de la calidad con el marco PMC

En el marco PMC

La calidad es un **atributo esencial en el desempeño del proyecto**.

Se integra con:

- Gestión del **alcance** (criterios de aceptación).
- Gestión del **cronograma** (evitar retrabajos).
- Gestión de **riesgos** (riesgos de calidad).
- Gestión de **interesados** (satisfacción del cliente).

Cada proyecto debe asegurar **consistencia y valor**, componentes claves del sello PMC.



Control de calidad en proyectos
Introducción
Relación de la calidad con el marco PMC

En la cultura de desempeño de HumansPRO®

La **calidad** es un **compromiso** con la evidencia, la excelencia y la trazabilidad.

Los proyectos deben reflejar:

- Disciplina en la ejecución.
- Cumplimiento de estándares.
- Mejora continua.
- Entregables confiables y verificables.

El control de calidad es un mecanismo para **proteger el prestigio de la certificación** y garantizar que los profesionales PMC actúan con rigurosidad.



Estándares, normas y referentes globales

Control de calidad en proyectos
Estándares, normas y referentes globales
ISO 9001 y la calidad basada en procesos

La **ISO 9001** es el estándar más utilizado globalmente para establecer sistemas de gestión de calidad.

Aportes clave al proyecto
Pone el foco en **procesos**, no solo en resultados.

Establece principios como:
- Enfoque al cliente
- Mejora continua
- Liderazgo
- Toma de decisiones basada en evidencia

Promueve la documentación mínima necesaria para soportar trazabilidad. **Facilita auditorías internas y externas.**

Control de calidad en proyectos
Estándares, normas y referentes globales
Normas y metodologías complementarias

ISO 10006 – Gestión de la calidad en proyectos

- Estándar **específico para proyectos.**
- Refuerza la necesidad de **integrar calidad con alcance, riesgos y gestión del cambio.**

ISO/IEC 25000 – Calidad de software

- **Define métricas** de calidad del producto software.
- **Útil en proyectos de TI** o automatización

CMMI (Capability Maturity Model Integration)

- **Modelo de madurez** para mejorar procesos organizacionales.
- Enfatiza **prácticas disciplinadas** y repetibles.

Control de calidad en proyectos
Estándares, normas y referentes globales
Normas y metodologías complementarias

Marcos ágiles

- Scrum, Kanban y frameworks híbridos.
- Integran calidad mediante **inspección continua**, DoD (Definition of Done) y retroalimentación temprana.

Aplicación

Se define **cómo elegir el estándar adecuado sin complicarse**, adaptándolo a la realidad del proyecto y no al revés.

Control de calidad en proyectos
Estándares, normas y referentes globales
Requisitos de calidad del producto y del proyecto

La calidad se debe ver desde dos dimensiones claramente separadas:

Calidad del producto

- Cumplimiento de especificaciones técnicas.
- Desempeño, funcionalidad, usabilidad, seguridad.
- Criterios definidos junto al cliente o usuario final.

Calidad del proyecto

- Aplicación correcta del método de gestión.
- Cumplimiento de procesos clave: (planificación, comunicación, riesgos, alcance, entregables.)

Ambas dimensiones deben estar documentadas en el **Plan de Gestión de Calidad**, incluso si es un documento ligero de 1–2 páginas.

Control de calidad en proyectos
Estándares, normas y referentes globales
Importancia del compliance y regulaciones emergentes

Hoy los **proyectos no se evalúan solo por entregar resultados**, sino por **cumplir con normas, políticas y obligaciones.**

Ámbitos relevantes según el tipo de proyecto:

- **Protección de datos (GDPR, Habeas Data).**
- **Regulaciones financieras (para bancos).**
- **Normas ambientales y sociales.**
- **Seguridad y salud en el trabajo.**
- **Estándares industriales relacionados con el objeto del proyecto.**



Control de calidad en proyectos
Estándares, normas y referentes globales
Lecciones aprendidas y retroalimentación continua

Los estándares globales coinciden en un punto:

No existe CALIDAD sin mejora continua.

Esto implica:

- Retroalimentación cíclica del cliente.
- Documentación de fallas, aciertos y oportunidades.
- Transferencia de conocimiento a futuros proyectos.
- Revisión periódica del propio sistema de calidad del equipo.


Control de calidad en proyectos
Humans PRO
Planear la Calidad del proyecto
Diplomado en gestión de proyectos - HumansPRO® 2025

Control de calidad en proyectos
Planear la calidad del proyecto
Identificar los requerimientos de calidad

El primer paso es ***determinar qué significa calidad*** **para el cliente**, los usuarios y la organización ejecutora.

Fuentes para identificar requisitos:

- Requisitos formales del cliente.
- Contratos, términos de referencia o especificaciones técnicas.
- Mapas de procesos internos o estándares de la empresa.
- Normas aplicables (ISO, regulaciones, compliance).
- Lecciones aprendidas de proyectos anteriores.
- Expectativas explícitas e implícitas de los interesados.

Objetivo

Convertir necesidades y expectativas en **criterios medibles**.

Ejemplos:

“Alta calidad” → *Tasa de error ≤ 1%*

“Entrega completa” → *100% de funcionalidades del alcance verificadas*

Control de calidad en proyectos
Planear la calidad del proyecto
Definir los de criterios de aceptación del entregable

Los criterios de aceptación son la **“regla del juego” entre el equipo y el cliente.**

Incluyen:

- Qué condiciones debe cumplir cada entregable.
- Umbrales medibles (tolerancias, valores esperados, variaciones permitidas).
- Evidencias requeridas para validar cumplimiento.
- Procedimientos de revisión, pruebas o demostraciones.



Ejemplo real:

Para un entregable de software:

- Tasa de defectos críticos = 0
- Tiempo de carga < 2 segundos
- Pruebas unitarias aprobadas al 95%

Control de calidad en proyectos
Planear la calidad del proyecto
Establecer las métricas, indicadores y umbrales

Los proyectos deben tener **métricas objetivas** que permitan evaluar la calidad.

Indicadores típicos de calidad del proyecto:

- Porcentaje de entregables aprobados vs. rechazados
- Defectos por fase
- Retrabajos (horas o costo)
- Cumplimiento de especificaciones técnicas
- Índice de satisfacción del cliente (NPS o encuesta)

Umbrales PMC obligatorios (sugeridos):

- Retrabajo máximo permitido: ≤ 5% del esfuerzo total
- Fallas críticas aceptables: 0
- Variación del entregable vs. requisito: ≤ 10%

Propósito:
Convertir la calidad en un elemento **medible, visible y controlable**.

Control de calidad en proyectos
Planear la calidad del proyecto
Construir el Plan de Gestión de Calidad

El Plan de Calidad define **cómo se asegurará y controlará la calidad durante todo el proyecto.**

- **Objetivos de calidad del proyecto**
- **Requisitos y criterios de aceptación**
- **Indicadores y umbrales**
- **Actividades aseguramiento de calidad (QA)**
- **Actividades de control de calidad (QC)**
- **Roles y responsabilidades**
- **Herramientas y métodos**
- **Plan de revisiones, auditorías y pruebas**
- **Gestión de no conformidades**
- **Documentación y registros obligatorios**

Control de calidad en proyectos
Planear la calidad del proyecto
Herramientas recomendadas para la planificación de la calidad

Matriz CTQ (Critical to Quality)
Conecta necesidades del cliente con especificaciones técnicas.

Matriz de criterios de calidad
Lista cada entregable con sus criterios, métricas, umbrales y responsables.

Diagrama de flujo
Clarifica pasos donde se verificará la calidad.

Matriz RACI para calidad
Define quién aprueba, revisa y ejecuta controles.

Control de calidad en proyectos
Planear la calidad del proyecto
Recursos y costos asociados a la calidad

Todo control implica un costo.

La planificación debe considerar:

- Costos de pruebas, laboratorios o inspecciones.
- Herramientas o licencias necesarias.
- Horas de expertos o revisores.
- Costos de capacitación.
- Tiempo adicional en el cronograma para revisiones, QA/QC.

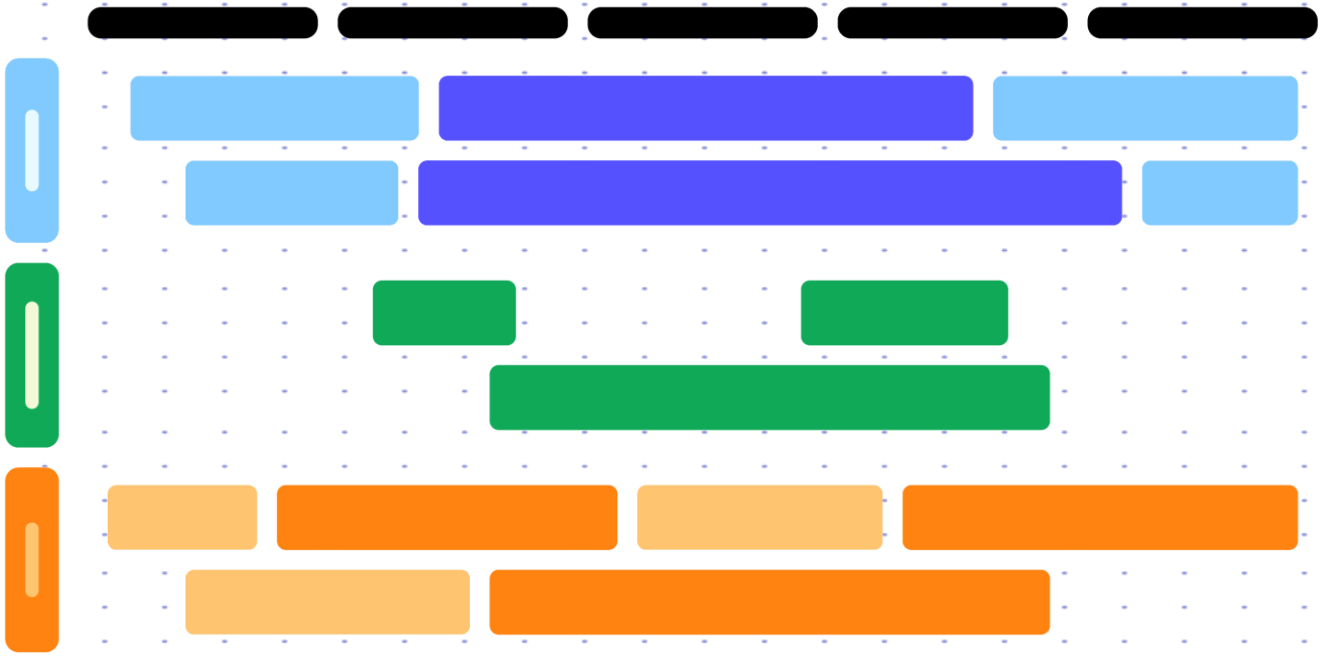
El costo de producir calidad siempre será menor que el costo de no tenerla.

Control de calidad en proyectos
Planear la calidad del proyecto
Integración de la calidad con el cronograma

El cronograma debe incluir:

- Puntos de inspección
- Revisiones formales
- Auditorías internas
- Pruebas técnicas
- Validaciones del cliente

Cada hito importante debe tener un **criterio de calidad asociado**.



Control de calidad en proyectos
Planear la calidad del proyecto
Conexión con el resto de áreas de la gestión del proyecto

La planificación de la calidad se integra directamente con:

- **Alcance:** definición clara de entregables.
- **Riesgos:** riesgos de mala calidad o incumplimiento.
- **Recursos:** disponibilidad de personas calificadas.
- **Partes interesadas:** exigencias del cliente y reguladores.
- **Adquisiciones:** especificaciones técnicas para proveedores.



Control de calidad operativo

Control de calidad en proyectos
Control de Calidad Operativo

El **control de calidad operativo (QC)** es la ejecución de actividades destinadas a **verificar** que los entregables producidos cumplen con los requisitos especificados en el Plan de Calidad.

Es un proceso de **inspección, medición, prueba y validación** que ocurre durante la ejecución del proyecto.

Control de calidad en proyectos
Control de Calidad Operativo
Ejecución de actividades de inspección

Las **inspecciones son el núcleo del QC** y deben realizarse de manera estructurada.

Tipos de inspección

- **Visual**: revisión del entregable o prototipo.
- **Documental**: revisión de informes, diseños, contratos o especificaciones.
- **Funcional**: pruebas de comportamiento o desempeño.
- **Técnica/especializada**: pruebas de laboratorio, calibraciones, ensayos.
- **De verificación cruzada**: revisión por pares

Buenas prácticas PMC

- Usar listas de verificación estandarizadas.
- Registrar evidencias objetivas de cada verificación.
- Reportar hallazgos inmediatamente, no en fases tardías.
- Repetir inspecciones después de correcciones.

Control de calidad en proyectos
Control de Calidad Operativo
Validación de Entregables

La validación confirma que el entregable **cumple las expectativas del cliente**, no solo los requisitos técnicos.

Validación interna

- Revisiones del equipo de proyecto.
- Pruebas internas antes de presentar al cliente.
- Confirmación de criterios de aceptación.

Validación con el cliente

- Demostraciones, pruebas de usuario, walkthroughs.
- Validación formal con firma o acta de aceptación.
- Registro de comentarios o solicitudes de ajuste.

Todo entregable debe pasar por **dos filtros**:
Validación interna y Validación del cliente.
Esto protege la reputación del profesional y del proyecto.

Control de calidad en proyectos
Control de Calidad Operativo
Registro de defectos y no conformidades

Cada hallazgo debe documentarse para permitir trazabilidad.

Elementos mínimos del registro

- Descripción del defecto
- Entregable afectado
- Criterio que incumple
- Responsable del análisis
- Severidad (crítico, mayor, menor)
- Fecha detectada
- Acciones tomadas
- Fecha de cierre

Ejemplos de no conformidad

- Función no implementada
- Error en un documento
- Materiales fuera de especificación
- Proceso ejecutado sin aprobación

Control de calidad en proyectos
Control de Calidad Operativo
Integración del QC con el control del alcance y de riesgos

La calidad no opera sola; se integra con otras áreas clave:

Con el Control del Alcance

- Verifica si los entregables producidos coinciden con los definidos.
- Identifica errores que pueden convertirse en solicitudes de cambio.

Con la Gestión de Riesgos

- Cada defecto puede ser un **riesgo materializado**.
- Los resultados del QC alimentan el registro de riesgos.
- Se identifican riesgos de calidad recurrentes.

Ejemplo:

Aumento de retrabajo → riesgo de retraso → se activa plan de respuesta.

Control de calidad en proyectos
Control de Calidad Operativo
Trazabilidad y evidencias

La **trazabilidad** de calidad garantiza **transparencia ante auditorías o revisiones.**

Evidencias típicas

- Fotografías
- Actas de validación
- Resultados de pruebas
- Firmas del cliente
- Checklists completados
- Versiones controladas de documentos
- Screenshots de pruebas técnicas



Control de calidad en proyectos
Control de Calidad Operativo
Cultura de calidad durante la ejecución

El control operativo es más efectivo cuando el equipo tiene:

- Disciplina en registrar y validar.
- Compromiso con los estándares definidos.
- Transparencia en reportar problemas.
- Mentalidad de mejora continua.
- Cierre disciplinado de no conformidades.

“Calidad no es inspección; es actitud y disciplina.”



Control de calidad en proyectos
Aseguramiento de Calidad (QA)

El **Aseguramiento de Calidad (Quality Assurance – QA)** es el conjunto de actividades **preventivas** orientadas a garantizar que los procesos utilizados en el proyecto son adecuados para producir entregables de alta calidad.

Mientras el **QC se enfoca en inspeccionar *resultados***, el QA se enfoca en **mejorar *los procesos*** que generan esos resultados.

Control de calidad en proyectos
Aseguramiento de Calidad (QA)
Propósito del Aseguramiento de Calidad

El QA busca:

Prevenir fallas, no detectarlas tarde.

- Verificar la correcta implementación del Plan de Calidad.
- Garantizar que los procesos del proyecto siguen buenas prácticas.
- Asegurar que el equipo está preparado y alineado con los estándares definidos.
- Promover una cultura de mejora continua.

Regla

Todo error evitado mediante QA ahorra tiempo, recursos y reputación.



Control de calidad en proyectos
Aseguramiento de Calidad (QA)
Actividades típicas de Aseguramiento de Calidad

1. Auditorías internas de calidad

- Evaluación sistemática del cumplimiento del plan y los procesos.
- Revisión de documentación, formatos, checklists, trazabilidad.
- Identificación de desviaciones y oportunidades de mejora.
- Deben ser planificadas (mensuales, quincenales, por hitos).

2. Revisiones técnicas

- Evaluación de metodologías, prácticas y estándares utilizados.
- Revisión por expertos del proceso, no del entregable.
- Identifica riesgos de calidad antes de que aparezcan defectos.

Control de calidad en proyectos
Aseguramiento de Calidad (QA)
Actividades típicas de Aseguramiento de Calidad

3. Revisión de la organización del proyecto

- Claridad de roles y responsabilidades.
- Adecuación de recursos técnicos y humanos.
- Evaluación de flujo de comunicación y procesos internos.

4. Análisis de cumplimiento

- Verificación del uso de herramientas, matrices y plantillas.
- Confirmación de que el equipo aplica la metodología acordada.
- Seguimiento al registro y manejo de riesgos de calidad.

5. Verificación de acciones preventivas

- Comprueba que el equipo implementa mejoras previamente recomendadas.
- Se asegura de que las prácticas de calidad evolucionan.

Control de calidad en proyectos
Aseguramiento de Calidad (QA)
Herramientas de Aseguramiento de Calidad (QA Tools)

En la certificación PMC, se promueven herramientas ágiles, claras y no burocráticas.

Checklist de Cumplimiento
- Lista simple de verificación del proceso de gestión.
- Incluye: planificación, control de cambios, riesgos, comunicaciones, etc.

Matriz de Auditoría KAIZEN (ligera)
- Evalúa desempeño por procesos.
- Identifica oportunidades rápidas de mejora sin generar documentos extensos.

Matriz RACI para calidad en procesos
- Aclara quién aprueba, ejecuta, audita y revisa.

Flujogramas de proceso
- Aseguran que todos siguen el mismo procedimiento establecido.

Control de calidad en proyectos
Aseguramiento de Calidad (QA)
Relación entre QA y QC

Aunque QA y QC son distintos, trabajan en conjunto.

Aspecto	QA (Aseguramiento)	QC (Control)
Enfoque	Procesos	Entregables
Naturaleza	Preventivo	Detectivo
Momento	Antes/durante la producción	Durante/después de la producción
Objetivo	Calidad en la gestión	Calidad en el resultado
Herramientas	Auditorías, checklists, revisiones	Pruebas, inspecciones

Control de calidad en proyectos
Aseguramiento de Calidad (QA)
Beneficios del Aseguramiento de Calidad

El QA aporta beneficios directos al proyecto:

- **Menos retrabajo.**
- **Menores costos por correcciones tardías.**
- **Mayor consistencia entre proyectos ejecutados por diferentes equipos.**
- **Mayor satisfacción del cliente.**
- **Procesos más eficientes y menos subjetivos.**
- **Incremento del nivel de madurez organizacional.**

Un técnica muy utilizada para evitar sobre costos o desvíos en la línea base de los costos

Control de calidad en proyectos
Gestión de No conformidades

La gestión de no conformidades es un proceso estructurado que permite **identificar, registrar, analizar y corregir** los defectos o desviaciones respecto a los requisitos de calidad definidos.



Control de calidad en proyectos
Gestión de No conformidades
¿Qué es una No Conformidad (NC)?

Una **No Conformidad** es cualquier incumplimiento respecto a:

- Requisitos del cliente
- Especificaciones técnicas
- Criterios de aceptación
- Normas, procedimientos o estándares
- Políticas internas del proyecto o de la organización

Ejemplos:

- Un entregable no cumple con la funcionalidad requerida.
- Un documento no utiliza la última versión oficial.
- Un entregable se produce sin la revisión aprobada.
- Un prototipo llega con materiales fuera de especificación.

Control de calidad en proyectos
Gestión de No conformidades
Tipos de No Conformidades

Críticas

- Afectan el objeto central del proyecto.
- Impiden la entrega del producto.
- Requieren corrección inmediata.

Mayores

- No afectan el núcleo, pero alteran desempeño, funcionalidad o cumplimiento regulatorio.
- Pueden exigir retrabajo significativo.

Menores

- Son desviaciones pequeñas que no afectan funcionalidad central.
- Pueden corregirse sin impacto mayor en cronograma o costos.

Control de calidad en proyectos
Gestión de No conformidades
Registro de No Conformidades

El registro garantiza trazabilidad y permite medir el desempeño de calidad.

Información mínima del registro:

- ID de la NC
- Fecha en que se detecta
- Persona/equipo que la detecta
- Entregable afectado
- Requisito que incumple
- Tipo (crítica, mayor, menor)
- Descripción detallada del hallazgo
- Riesgo asociado (si aplica)
- Responsable asignado
- Fecha estimada de corrección
- Evidencias de cierre



Control de calidad en proyectos
Gestión de No conformidades
Análisis de Causa Raíz

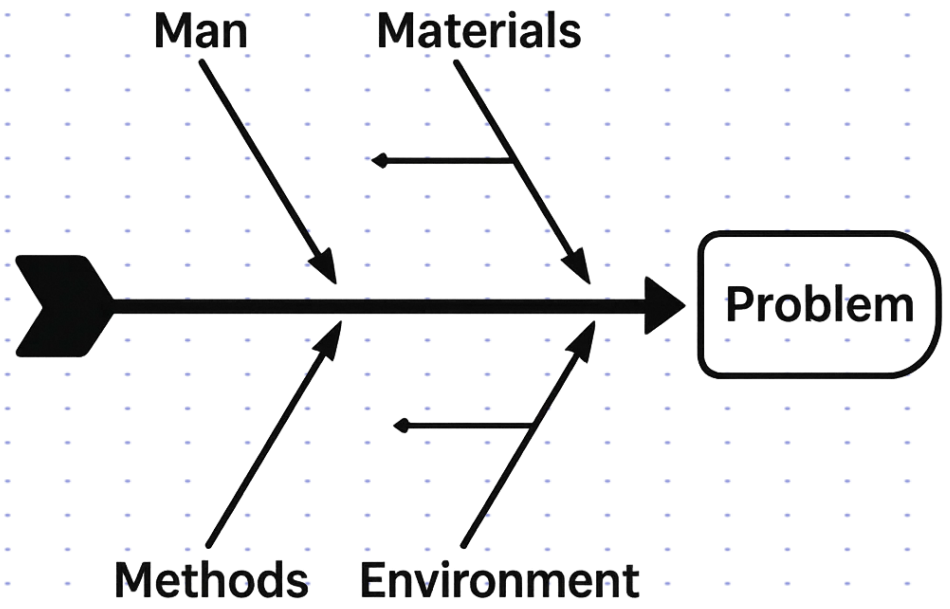
Una vez detectada la NC, se debe identificar su origen para evitar recurrencia.

Métodos recomendados

1. Diagrama de Ishikawa
- Analiza posibles causas desde 6 dimensiones (métodos, mano de obra, materiales, máquinas, entorno, medición).

2. Técnica de los 5 Porqués
- Permite profundizar rápidamente en la causa real del defecto.

3. Árbol de problemas
- Útil cuando hay múltiples factores o NC complejas.



Control de calidad en proyectos
Gestión de No conformidades
Acciones Correctivas

La acción correctiva es la actividad destinada a **eliminar la causa de la no conformidad** y evitar que vuelva a ocurrir.

Tipos de Acciones Correctivas:

- Corrección directa del entregable.
- Ajustes de proceso.
- Capacitación del equipo.
- Actualización de plantillas o herramientas.
- Mejora de comunicaciones o flujo de trabajo.
- Revisión de criterios y requisitos.



Control de calidad en proyectos
Gestión de No conformidades
Seguimiento y control del impacto

Toda NC puede generar impactos en:

- **Cronograma**
- **Costos**
- **Alcance**
- **Riesgos**
- **Satisfacción del cliente**

Buena práctica:

- Reunión rápida de revisión cuando la NC es crítica.
- Ajustes al cronograma u hoja de ruta si el impacto es relevante.



Indicadores de Calidad

Control de calidad en proyectos
Indicadores de Calidad
Objetivo de los Indicadores de Calidad

Los indicadores permiten:

- **Detectar** desviaciones a tiempo.
- **Medir** el cumplimiento de los requisitos definidos.
- **Evaluar el desempeño del equipo** y de los proveedores.
- Calcular el costo real de la calidad (retrabajo, fallas, correcciones).
- **Dar visibilidad al cliente** sobre el avance de la calidad.
- **Soportar** auditorías internas y externas.
- **Incrementar la madurez** del proyecto y la organización.

Control de calidad en proyectos
Indicadores de Calidad
Tabla de KPI de Calidad más usados en Proyectos

KPI / Indicador	Descripción	Fórmula o Medición	Interpretación / Uso	Meta / Umbral recomendado (PMC)
1. % de Entregables Aprobados	Mide cuántos entregables cumplen criterios de aceptación en la primera revisión.	(Entregables aprobados / Entregables revisados) × 100	Evalúa eficacia del equipo y claridad en requisitos.	≥ 90%
2. Índice de Retrabajo	Mide el esfuerzo adicional por fallas de calidad.	(Horas de retrabajo / Horas totales del proyecto) × 100	Un valor alto indica problemas en procesos y requerimientos.	≤ 5%
3. Nº de Defectos por Fase	Cuenta defectos detectados en diseño, desarrollo, pruebas, etc.	Conteo simple	Permite identificar fases con mayor riesgo y fallas sistémicas.	Tendencia decreciente
4. % de Cumplimiento de Especificaciones Técnicas	Mide cuántos requisitos técnicos se cumplen sin desviaciones.	(Requisitos cumplidos / Requisitos totales) × 100	Evalúa la calidad técnica del entregable.	≥ 95%
5. Tasa de No Conformidades (NC)	Cuántas NC se detectan por entregable, sprint o iteración.	NC detectadas / Periodo	Permite medir estabilidad de la calidad.	< 3 NC por entregable
6. % de NC Críticas	Proporción de defectos críticos vs. defectos totales.	(NC críticas / NC totales) × 100	Más NC críticas = alto riesgo del proyecto.	0% (meta PMC)
7. Tasa de NC Recurrentes	Indica si las NC se repiten por no resolver causas raíz.	(NC repetidas / NC totales) × 100	Mide efectividad del QA y acciones correctivas.	< 10%
8. Lead Time de Corrección	Tiempo promedio para corregir una no conformidad.	Tiempo total de corrección / Nº de NC	Evalúa agilidad del equipo en resolver problemas.	≤ 3 días hábiles
9. % de Pruebas Aprobadas	Mide qué tanto pasa las pruebas funcionales/técnicas.	(Pruebas aprobadas / Pruebas ejecutadas) × 100	Muy usado en proyectos TI, automatización y software.	≥ 90%
10. Nivel de Satisfacción del Cliente (CSAT/NPS)	Evalúa percepción del cliente sobre el entregable y el proceso.	Encuesta post-entrega (escala 1–5 o NPS)	Indicador clave del valor real entregado.	CSAT ≥ 4.5 / NPS ≥ +40
11. % de Inspecciones Realizadas	Mide cumplimiento del plan de calidad.	(Inspecciones realizadas / Inspecciones planificadas) × 100	Asegura disciplina y trazabilidad.	≥ 95%

Muchas gracias

DIPLOMADO

Formación Profesional en Proyectos



