



Instituto Nacional
de Tecnologías
de la Comunicación

Ô5ää[ÁBç[KÜËÜÜËÜÜÜËF
P[(à!^ÁBç[KÜ[&•[ÁE^*~!æ à} d Á^ÁaÓaääÁQ^ÁQc&[E
X^!ÁBç[KÁEFAÛ BËFFá
Ô[] aa^Á^!•â) Ácc!) aaQc&[Á^!ËF! BËEJ

TÍTULO DEL DOCUMENTO

Departamento/Proyecto/ Subtítulo

HISTÓRICO DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción	Autor

ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
1. OBJETIVOS.....	4
2. ALCANCE.....	5
3. CRITERIOS DE ENTRADA.....	6
4. ENTRADAS.....	7
5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	8
5.1. Inicio/planificación del proyecto.....	8
5.2. Ejecución del proyecto.....	8
5.3. Cierre del proyecto.....	9
5.4. Reuniones de SQA.....	9
5.5. Hitos del proceso de auditorías.....	9
6. ADAPTACIONES PERMITIDAS.....	11
7. MÉTRICAS.....	12
8. VALIDACIONES.....	13
9. REGISTROS DE CALIDAD.....	14
10. CRITERIOS DE SALIDA.....	15
11. REFERENCIAS.....	16
12. MATRIZ DEL PROCESO.....	17

1. OBJETIVOS

Evaluar de forma objetiva los procesos, productos de trabajo y servicios para asegurar la calidad de los procesos, productos y servicios.

2. ALCANCE

Este proceso es aplicable a todos los tipos de proyectos a lo largo de su ciclo de vida.

3. CRITERIOS DE ENTRADA

Se ha realizado el arranque del proyecto.

4. ENTRADAS

- Propuesta de trabajo
- Contrato
- Plan de proyecto
- Repositorio de la organización

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

La función del aseguramiento de la calidad se lleva a cabo en la organización por el equipo de calidad. Este equipo realizará auditorías de la ejecución de los procesos en el proyecto de forma periódica.

Las actividades de QA se ejecutan en las siguientes fases del proyecto:

- Inicio del proyecto
- Planificación del proyecto
- Seguimiento y control de la ejecución del proyecto
- Cierre del proyecto

5.1. INICIO/PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

- Antes del inicio del proyecto, se identifica a una persona del equipo de QA que va a desempeñar el rol de SQA.
- El SQA colabora con el gerente/jefe de proyecto para planificar las actividades de QA en el proyecto, basándose en la propuesta de trabajo, contrato y plan de proyecto. Las actividades de QA deben documentarse en el WBS (Work Breakdown Structure) del proyecto y en el calendario del proyecto.
- El SQA colabora con el jefe de proyecto para identificar buenas prácticas y lecciones aprendidas de proyectos similares que se pueden ejecutar al inicio del proyecto.
- El SQA ayuda al jefe de proyecto a elegir el ciclo de vida más adecuado para el proyecto.
- El SQA ayuda al jefe de proyecto a adaptar los procesos para el proyecto y reflejarlo en el plan de proyecto.
- El jefe de proyecto prepara el plan de calidad para el proyecto. El SQA lo revisa.
- El SQA revisa el plan de proyecto, el plan de gestión de riesgos y el plan de gestión de configuración del proyecto.
- El SQA asegura que los miembros del equipo de proyecto conocen los procesos definidos.

5.2. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Durante la ejecución del proyecto, se llevan a cabo las siguientes actividades de QA:

- El SQA asegura la revisión de los productos generados en el proyecto según se ha definido en el plan de calidad.

- El SQA ayuda al proyecto en la prevención de defectos y el análisis de causas de los problemas.
- El SQA verifica que las métricas del proyecto que se van a incorporar a la base de datos de la organización son completas, correctas, etc.
- Auditorías de QA:
 - El SQA realiza auditorías periódicas al proyecto para asegurar la conformidad con los procesos.
 - El SQA realiza auditorías de configuración periódicas y realiza un seguimiento de las no conformidades hasta su cierre.
 - El SQA registra todos los hallazgos de las auditorías en un informe que envía al jefe de proyecto y al responsable de QA.
- El SQA escala cualquier problema, incluidas las no conformidades que no se han podido resolver en el proyecto, al responsable de QA y al gerente del proyecto. El responsable de QA, junto con el gerente del proyecto, intentarán resolver los conflictos.
- Seguimiento de actividades de QA:
 - El SQA registra la implementación de las actividades de QA planificadas para el proyecto. El SQA presenta el estado planificado y real, en cuanto a calendario y esfuerzo, de las actividades de QA.

5.3. CIERRE DEL PROYECTO

El SQA asegura que, al cierre del proyecto, se genera un informe retrospectivo y se envía al histórico de la organización. Además, se asegura que cualquier mejora propuesta sobre los procesos es tomada en cuenta.

5.4. REUNIONES DE SQA

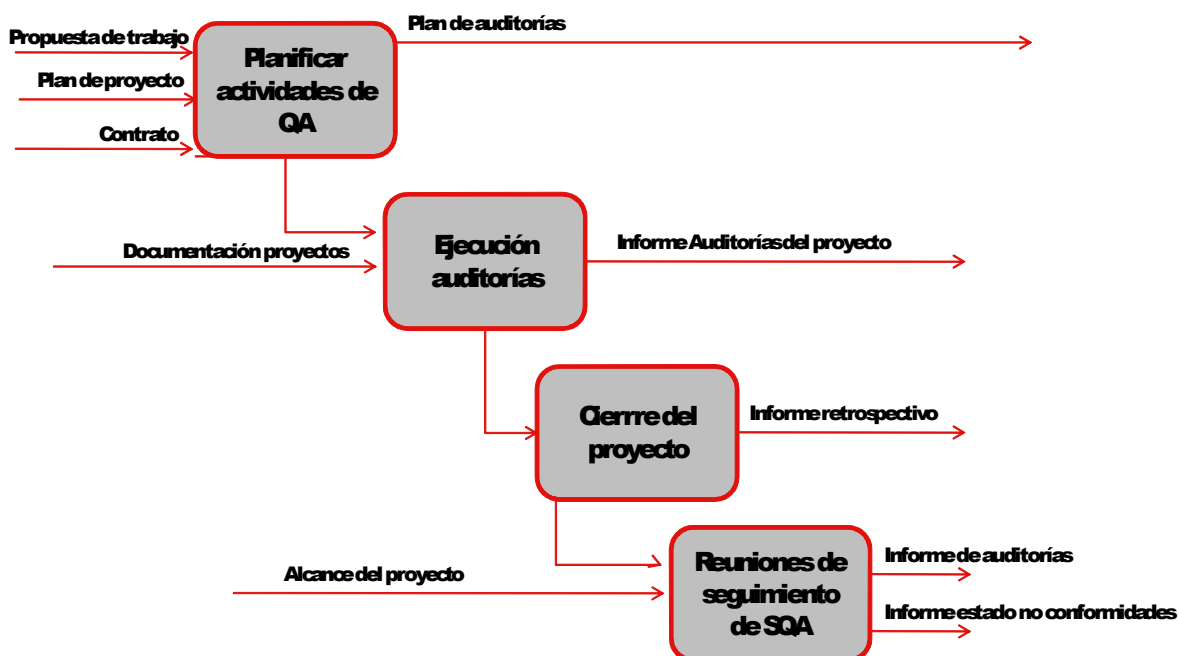
El responsable de QA mantiene reuniones con los SQA al menos una vez al mes para revisar:

- Mejores prácticas implementadas en los proyectos.
- Cualquier problema encontrado en la implementación de los procesos definidos.
- Posibles mejoras sobre los procesos.

5.5. HITOS DEL PROCESO DE AUDITORÍAS

Los criterios que se siguen para definir el plan de auditorías son los siguientes:

- Revisión periódica de proyectos al final de cada una de las fases del ciclo de vida de cada proyecto, con objeto de verificar la implantación de los procesos que se describen en el Plan de Calidad.
- Revisión bimensual de los proyectos para aquellos en los que se alargue mucho en el tiempo el paso entre dos fases del ciclo de vida del proyecto
- Para proyectos de mantenimiento evolutivo pequeños, al menos realizar una revisión de aseguramiento de la calidad a mitad de proyecto y antes de finalizar.
- Actividad mensual de revisión aleatoria para pequeñas peticiones de mantenimiento correctivo.



6. ADAPTACIONES PERMITIDAS

Enumerar posibles adaptaciones que se pueden realizar sobre este proceso en un proyecto particular.

7. MÉTRICAS

- Esfuerzo dedicado a actividades de QA (planificado vs. real)
- Número de no conformidades detectadas en los proyectos
- Número de no conformidades solucionadas
- Número de no conformidades por tipo
- Número de no conformidades por área de proceso
- Tiempo medio de solución
- Número de auditorías realizadas al año
- Número de proyectos diferentes revisados al año

8. VALIDACIONES

- Auditoría de QA.

9. REGISTROS DE CALIDAD

- Checklist de auditoría de QA.
- Plan de QA.

10. CRITERIOS DE SALIDA

- Cierre del proyecto

11. REFERENCIAS

- Checklist de auditoría de QA
- Plan de calidad
- Proceso de análisis de causas y resolución
- Proceso de revisión técnica
- Repositorio de la organización
- Proceso de inicio de proyecto
- Proceso de planificación de proyecto
- Proceso de seguimiento y control de proyecto
- Proceso de cierre de proyecto
- Plantilla calendario de auditorías

12. MATRIZ DEL PROCESO

Roles:

- SQA – asesor de calidad para el proyecto
- QR – responsable de calidad
- JP – jefe de proyecto
- Ger – gerente del proyecto

Actividad	Responsabilidad				Salidas
	Preparación	Revisión	Aprobación	Responsabilidad	
Planificar actividades de SQA	SQA	JP		JP	Calendario del proyecto
Seleccionar ciclo de vida adecuado	JP	QR		JP	Plan de proyecto
Identificar y documentar las adaptaciones sobre los procesos	JP/SQA	QR	Ger	JP	Plan de proyecto
Ayudar en prevención de defectos y análisis de causas de problemas	SQA			SQA	Seguimiento prevención de defectos y análisis de causas de problemas
Proporcionar formación a los proyectos sobre los procesos	QR			QR	
Verificar que las métricas de los proyectos son correctas y que se envían al	SQA			JP	Métricas revisadas y registradas en el repositorio de

repositorio de la organización					la organización
Realizar auditorías periódicas de los procesos	SQA	QR/JP		SQA	Informe de auditoría de SQA
Presentar estado de no conformidades y realizar un seguimiento de las mismas	SQA/JP	Ger		JP	Registro de no conformidades
Escalar problemas	SQA	QR/Ger		SQA	Registro de no conformidades
Compartir mejores prácticas, lecciones aprendidas	SQA			SQA	Contribución al repositorio de conocimiento de la organización
Realizar reuniones de SQA periódicas	QR			QR	Acta de reuniones de SQA