

# Ejecución, monitorización y control y cierre

[14.1] ¿Cómo estudiar este tema?

[14.2] Los grupos de procesos

[14.3] La ejecución del proyecto

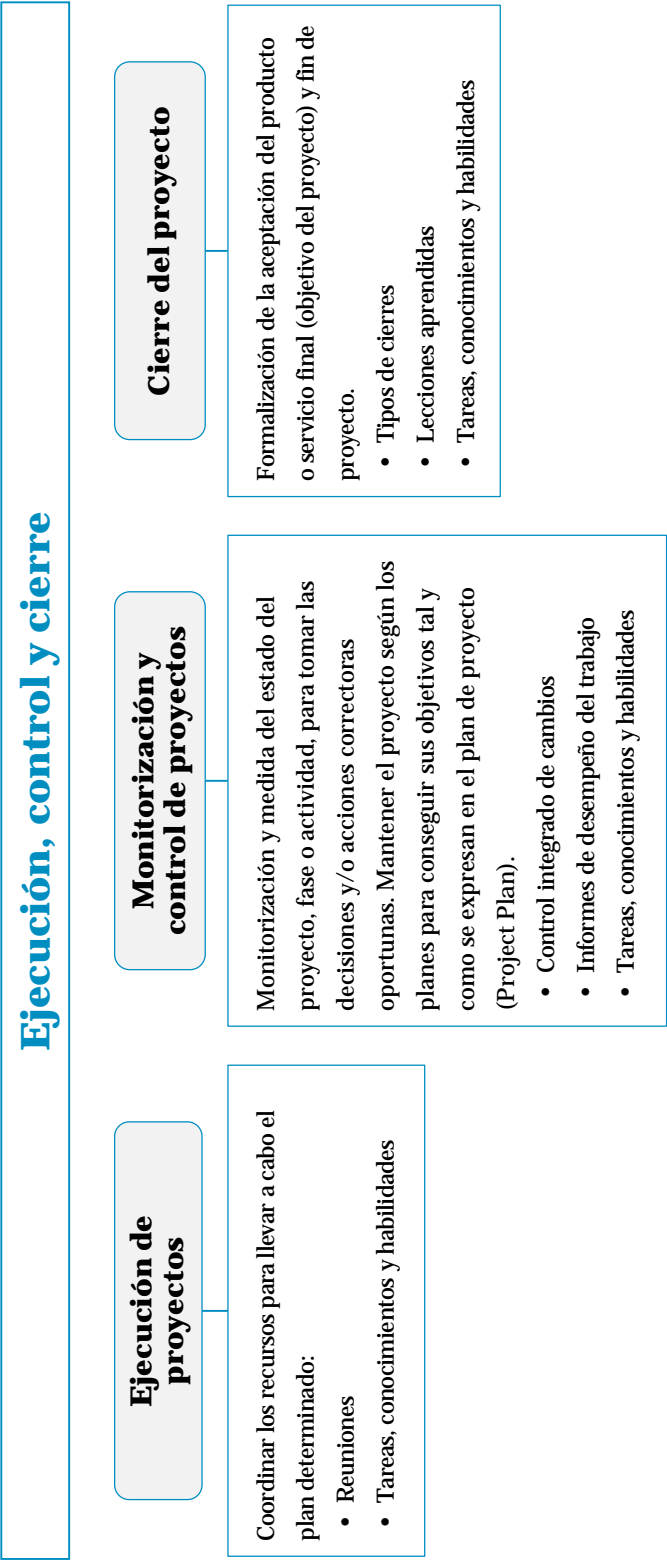
[14.4] La monitorización y control del proyecto

[14.5] El cierre del proyecto

14

TEMA

# Esquema



## Ideas clave

### 14.1. ¿Cómo estudiar este tema?

Para estudiar este tema lee las **Ideas clave** que encontrarás a continuación.

Es esta lección se estudiará con más detalle en qué consisten los procesos de ejecución, monitorización y control y cierre del proyecto. Se revisarán:

- » Los objetivos de estos tres procesos, así como las tareas a realizar y las habilidades con las que debe contar el líder de proyectos.
- » Cómo se hacen reuniones.
- » Cómo se redactan los informes.
- » El control integrado de cambios.
- » Los tipos de cierre.
- » Las lecciones aprendidas.

### 14.2. Los grupos de procesos

Recordemos el propósito de la **integración**.

#### Integración

Se refiere al concepto de **utilizar las partes para completar un todo**, también hace mención a reunir todos los recursos bajo un mismo objetivo y aumentar de esta forma la capacidad de dichos recursos para alcanzar el éxito de los proyectos. En términos de Dirección de proyectos, la integración hace mención a la constitución de un equipo de proyecto, realizando un esfuerzo coordinado.

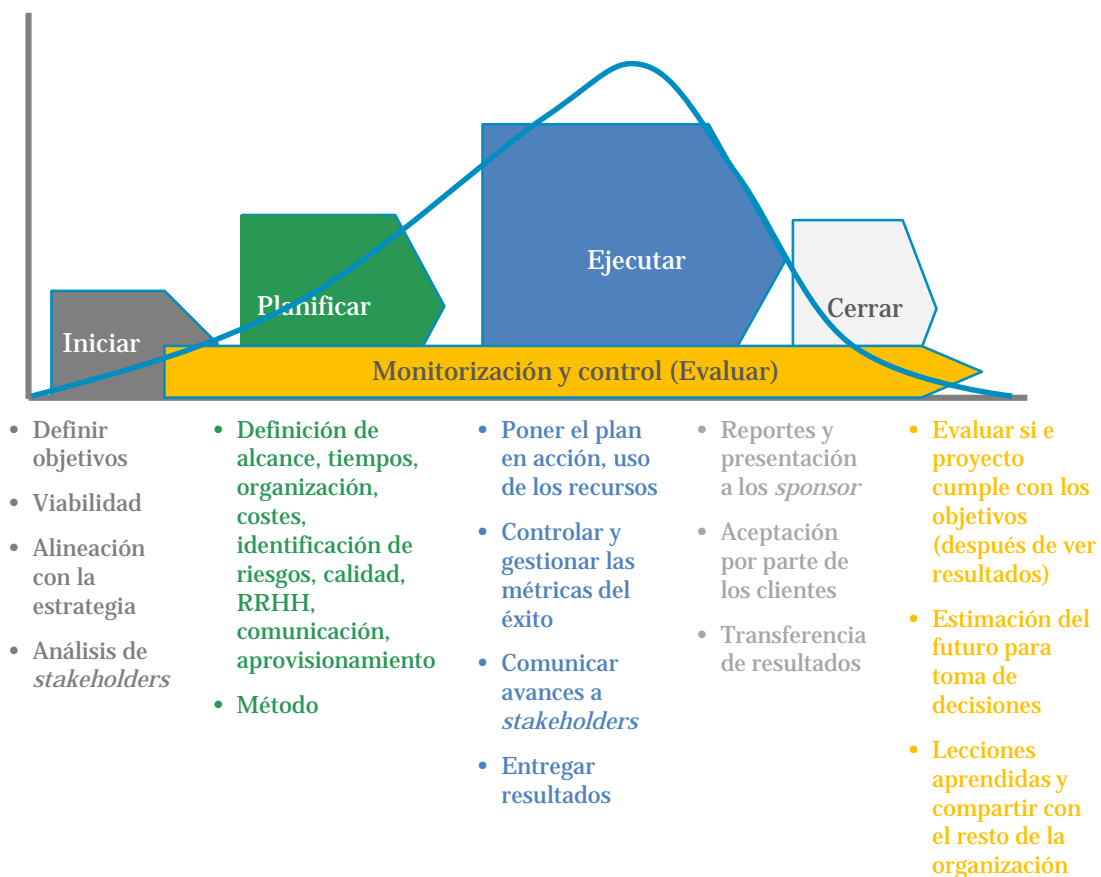
Desde el punto de vista del ciclo de vida de la gestión de los proyectos, se trata de **utilizar los medios necesarios para reconocer, definir, organizar, englobar y coordinar las actividades y procesos** necesarios dentro de los grupos de procesos de la dirección de proyectos para asegurar la consecución exitosa de los objetivos del proyecto.

## Estos grupos de procesos eran:



El PMBOK® del PMI® señala que «la integración incluye características de unificación, consolidación, articulación y acciones de integración que son cruciales para concluir el proyecto y, al mismo tiempo, cumplir satisfactoriamente con los requisitos de los clientes y otros interesados, y gestionar sus expectativas. La integración consiste en tomar decisiones sobre dónde concentrar recursos y esfuerzos cada día, anticipando las posibles amenazas de modo que puedan ser tratadas antes de que se conviertan en amenazas críticas y coordinando el trabajo para el bien del proyecto en general. El esfuerzo de integración también implica hacer concesiones entre objetivos y alternativas de trabajo que pueden estar en competencia».

De forma resumida los objetivos de los grupos de procesos son:





La ejecución hace uso de los recursos definidos en el plan y, de acuerdo a este, produciendo resultados que son monitorizados y comparados con los resultados que cabría esperar siguiendo el plan base del proyecto, que no es más que el plan inicial acordado y comprometido.

En función de esta comparación se toman las decisiones de dar *feedback* hacia ejecución, plantear acciones correctivas para resolver errores, analizar y responder a las peticiones de cambio. También se puede reorientar el proyecto (replanificación) para resolver tendencias negativas del proyecto, para integrar los cambios de alcance relevante o para enfrentarse a los riesgos.

Evidentemente una de las posibles respuestas del proceso de control es la de **cerrar el proyecto**, o porque ya no es necesario, o porque no podemos alcanzar los objetivos o, en el mejor de los casos, porque el proyecto está terminado.

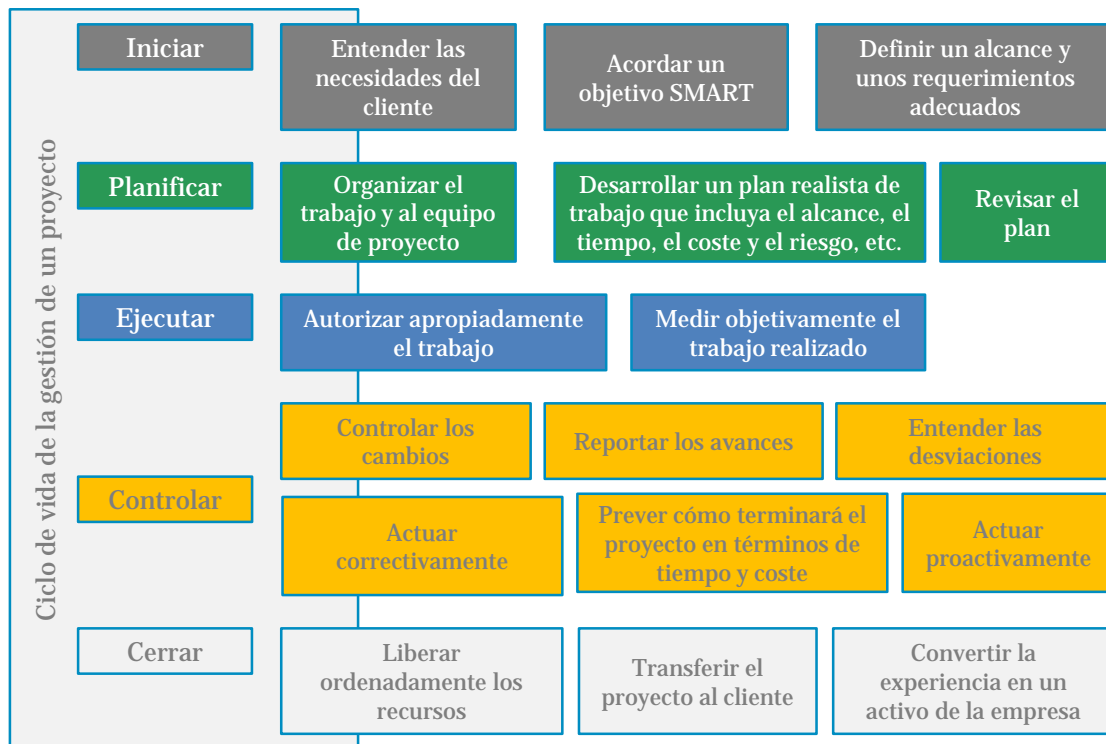
Una vez terminado el proyecto se comprueba y se entrega al cliente para que lo acepte. Una vez obtenida la aceptación se procede al paso a producción. Recuerda que el proyecto trata de dar soluciones operativas al negocio por lo que el proyecto solo estará cerrado una vez que en operación satisface la necesidad por la cual el proyecto fue emprendido.

Si se establece la relación entre los grupos de procesos y las áreas de conocimiento (de acuerdo al PMBOK® del PMI®) se obtiene la siguiente tabla, en total 47 procesos o actividades de dirección/gestión de proyectos.

Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos					
Áreas de conocimiento	Grupo del proceso de iniciación	Grupo del proceso de planificación	Grupo del proceso de ejecución	Grupo del proceso de seguimiento y control	Grupo del proceso de cierre
Integración	Desarrollo del acta de constitución del proyecto	Desarrollo del plan de gestión del proyecto	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto	Monitorizar y controlar el trabajo del proyecto Realizar el control integrado de cambios	Cerrar el proyecto
Alcance		Planificar la gestión del alcance Recopilar requisitos Definir el alcance Crear la WBS		Validar el alcance Controlar el alcance	

Tiempo		Planificar la gestión del cronograma Definición de actividades Secuencia de actividades (diagrama de red) Estimación de los recursos asociados a las actividades Estimación de la duración de actividades Desarrollo del cronograma		Control del cronograma	
Coste		Planificar la gestión del coste Estimación de costes Determinar el presupuesto		Control de costes	
Calidad		Planificación de la gestión de la calidad	Aseguramiento del rendimiento de la calidad	Control de la calidad	
RRHH		Desarrollar el plan de los recursos humanos	Adquisición del equipo de proyecto Desarrollo del equipo de proyecto gestionar al equipo de Proyecto		
Comunicaciones		Planificar la gestión de la comunicación	Gestionar la comunicación	Controlar la comunicación	
Riesgos		Planificación de la Gestión del riesgo Identificación del riesgo Análisis cualitativo del riesgo Análisis cuantitativo del riesgo Planificación de la respuesta al riesgo		Control del riesgo	
Adquisiciones		Planificar la gestión de las adquisiciones	Conducir las adquisiciones	Controlar las adquisiciones	Cerrar las adquisiciones
Stakeholders	Identificar a los <i>stakeholders</i>	Planificar la Gestión de los <i>stakeholders</i>	Gestionar el compromiso de los <i>stakeholders</i>	Controlar el compromiso de los <i>stakeholders</i>	

¿Son necesarios todos los procesos? La respuesta debe ser necesariamente sí. Sin embargo, ¿qué es lo que el líder del proyecto necesita, como mínimo, a lo largo del ciclo de vida de la gestión del proyecto para mantener el control del proyecto y por tanto garantizar su éxito?



### 14.3. La ejecución del proyecto

#### Ejecución

**Coordinar los recursos** para llevar a cabo el plan determinado.

Fuente : PMBOK® del PMI®

El objetivo, tal y como señala el PMBOK® del PMI®, es:

- » Coordinar, integrar y gestionar todos los recursos (¿para qué?).
- » Para lograr los objetivos del proyecto (¿cómo?).
- » Llevar a cabo el plan de proyecto, *Project Plan* (mientras).
- » Realizar las actividades necesarias para cumplir con los requisitos del proyecto crear los entregables del proyecto.
- » Reunir, capacitar y dirigir a los miembros del equipo asignado al proyecto.
- » Obtener, gestionar y utilizar los recursos, incluyendo materiales, herramientas, equipos e instalaciones.
- » Implementar los métodos y normas planificados.
- » Establecer y gestionar los canales de comunicación del proyecto, tanto externos como internos al equipo del proyecto.



- » Generar los datos del proyecto, tales como costo, cronograma, avance técnico y de calidad y el estado, a fin de facilitar las proyecciones.
- » Emitir las solicitudes de cambio y adaptar los cambios aprobados al alcance, a los planes y al entorno del proyecto.
- » Gestionar los riesgos e implementar las actividades de respuesta a los mismos.
- » Gestionar a los vendedores y proveedores.
- » Recopilar y documentar las lecciones aprendidas e implementar las actividades aprobadas de mejora del proceso.

## Reuniones

Uno de los elementos esenciales durante todo el ciclo de vida del proyecto son las reuniones.

El **objetivo** de las reuniones se puede resumir en:

- » Crear y potenciar la identidad de equipo de trabajo.
- » Dar espacio para comentar las actividades del grupo.
- » Generar soluciones creativas e innovadoras.
- » Aumentar el compromiso con las decisiones grupales.
- » Fomentar la colaboración entre los integrantes fijando el rumbo del equipo.

**Antes de convocar** una reunión el líder de proyectos se debe hacer algunas preguntas:

- » ¿Cuál es el objetivo? ¿Qué se pretende obtener?
- » ¿Necesita distribuir una información que usted tiene o, por el contrario, recabarla, de otras personas?
- » ¿Se trata de zanjar un conflicto interno o una divergencia de opiniones?
- » ¿Quiere que se tome una decisión por mayoría o que se evalúe alguna cuestión?
- » ¿Desea fomentar el espíritu de equipo?
- » ¿Necesita asegurarse de que el personal ha entendido bien la naturaleza de un proyecto inminente?
- » ¿Quiere explicar y resolver dudas en cuanto a la utilización de un nuevo equipo / programa?
- » ¿Quiere persuadir a un cliente para que utilice los servicios de su empresa?
- » ¿Hay restricciones de costes, o de tiempo, o de personas, o de medios para celebrar la reunión?

- » ¿Existe otra alternativa a celebrar la reunión?
- » ¿Qué clase de reunión quiere? (mesa redonda, informativa...)
- » ¿A quién va a invitar?
- » ¿Cuándo debe programar la reunión?
- » ¿Dónde celebrará la reunión?
- » ¿Cuánto debe durar la reunión?
- » ¿Qué información necesita?
- » ¿Está a su alcance esa información? ¿Dónde puede conseguirla?
- » ¿Necesita preparar algún material escrito?
- » ¿Cuánto tiempo necesitará para prepararse?
- » ¿Necesita alguna colaboración para ello?
- » ¿Cuál será la agenda?

El líder de proyectos **deberá convocar** la reunión adecuadamente, suministrando alguna información a los asistentes

- » Les comunicará cuál es el **tema** y también el **objetivo** de la reunión.
- » Les comunicará la **agenda** y esperará **feedback**. El acta contendrá la estimación de tiempos para cada tema.
- » Si se va a discutir más de un tema, resumirá el programa de la reunión.
- » Les dirá qué se espera de ellos.
- » Informará dónde y cuándo se celebrará la reunión y cuánto tiempo prevé que durará.
- » Les concederá tiempo suficiente para la preparación de la reunión.
- » Pondrá todo por escrito.
- » Comprobará que todos los participantes han recibido el mensaje.

El líder de proyectos, **durante la reunión:**

- » Distribuye un orden del día.
- » Distribuye correctamente los asientos.
- » Presenta a los participantes.
- » Establece las reglas.
- » Pone sobre la mesa todos los datos e ideas antes de proceder a la evaluación.
- » Mantiene el balón en juego.
- » Exige conclusiones y una línea de acción.
- » Se comunica con elegancia.
- » Modera la discusión.

- » Invita a la discusión a los más retraídos y controla la participación de los excesivamente protagonistas.
- » No tolera altercados.
- » Observa.
- » Escucha, escucha y escucha.
- » Pregunta.
- » Lleva un registro de la reunión, con acciones, compromisos y responsables y fechas.
- » Es riguroso con los compromisos adquiridos.
- » Nunca promete nada que no se pueda cumplir.
- » Establece un sistema para el control de lo acordado.
- » Finaliza con un resumen.

#### El líder de proyectos, **después de la reunión**

- » Emitirá de forma inmediata el **acta de la reunión**, no más tarde de 48 horas. Esta acta contendrá claramente los compromisos y tareas adquiridos por todas las partes y las fechas y responsables de cumplirlos.
- » Esperará *feedback* del acta.

#### **Tareas, conocimientos y habilidades en el proceso de ejecución**

**Tarea 1.** Obtener y manejar los recursos del proyecto incluyendo entregables subcontratados siguiendo el plan de adquisiciones, para asegurar la ejecución exitosa del proyecto.

**Tarea 2.** Ejecutarlas tareas según lo definido en el plan del proyecto, para alcanzar los entregables del proyecto dentro del presupuesto y del tiempo acordados.

**Tarea 3.** Implementar el plan de gestión de la calidad usando las herramientas y las técnicas apropiadas, para asegurarse de que el trabajo se está realizando según los estándares de calidad requeridos.

**Tarea 4.** Implementar los cambios aprobados según el plan de la gestión del cambio, para cumplir con los requisitos del proyecto.

**Tarea 5.** Implementar las acciones aprobadas y seguir el plan de gestión del riesgo, para reducir al mínimo el impacto de los acontecimientos negativos en el proyecto.

**Tarea 6.** Maximizar el rendimiento del equipo de proyecto a través de liderar, acompañar, entrenar y motivar al equipo.

Conocimientos y habilidades:

- » Técnicas y herramientas de monitorización de proyectos.
- » Elementos del enunciado del trabajo.
- » Interacción de los elementos del WBS dentro del cronograma.
- » Técnicas y herramientas de la presupuestación de proyectos.
- » Herramientas estándares de calidad.

## 14.4. La monitorización y control del proyecto

### Monitorización y control

Monitorización y medida del estado del proyecto, fase o actividad, para tomar las decisiones y/o acciones correctoras oportunas. Mantener el proyecto según los planes para conseguir sus objetivos tal y como se expresan en el plan de proyecto (*Project Plan*).

Fuente : PMBOK® del PMI®

El objetivo, tal y como señala el PMBOK® del PMI®, es:

- » Controlar los cambios de alcance (*scope changes*).
- » Controlar cambios de la planificación (*schedule changes*).
- » Controlar costes.
- » Controlar la calidad.
- » Comparar el desempeño real del proyecto con respecto al plan para la dirección del proyecto.
- » Evaluar el desempeño para determinar la necesidad de una acción preventiva o correctiva y para recomendar aquéllas que se consideran pertinentes.
- » Identificar nuevos riesgos y analizar, revisar y monitorear los riesgos existentes del proyecto, para asegurarse de que se identifiquen los riesgos, se informe sobre su estado y se implementen los planes apropiados de respuesta a los riesgos.

- » Medir tendencias y analizando su impacto final sobre el objetivo.
- » Mantener, durante la ejecución del proyecto, una base de información precisa y oportuna relativa al producto o a los productos del proyecto y su documentación relacionada.
- » Proporcionar la información necesaria para sustentar el informe de estado, las variaciones, la medición del avance y las proyecciones.
- » Proporcionar proyecciones que permitan actualizar la información relativa al costo y al cronograma actual.
- » Monitorear la implementación de los cambios aprobados cuando éstos se produzcan.

### **Control integrado de cambios**

El PMBOK® del PMI® establece que uno de los elementos de control más habituales es relacionado con los cambios. El proceso Realizar el Control Integrado de Cambios comprende las siguientes actividades de gestión de cambios, cuyo nivel de detalle difiere en función del estado de avance del proyecto:

- » Influir en los factores que eluden el control integrado de cambios, de modo que únicamente se implementen cambios aprobados.
- » Revisar, analizar y aprobar las solicitudes de cambio de forma rápida, lo cual es esencial, ya que una decisión tardía puede influir negativamente en el tiempo, el costo o la viabilidad de un cambio.
- » Gestionar los cambios aprobados, mantener la integridad de las líneas base, incorporando al plan para la dirección del proyecto y a los documentos del proyecto únicamente los cambios aprobados.
- » Revisar, aprobar o rechazar todas las acciones preventivas y correctivas recomendadas.
- » Coordinar los cambios a través de todo el proyecto (por ejemplo, un cambio propuesto en el cronograma a menudo influirá en el costo, el riesgo, la calidad y los recursos humanos).
- » Documentar el impacto total de las solicitudes de cambio. Cualquier interesado involucrado en el proyecto puede solicitar cambios. Aunque los cambios pueden iniciarse verbalmente, siempre deben registrarse por escrito e ingresarse al sistema de gestión de cambios y/o al sistema de gestión de la configuración. Las solicitudes de cambio están sujetas a los procesos especificados en los sistemas de control de cambios y de la configuración. Estos procesos de solicitud de cambios pueden requerir información sobre los impactos en el tiempo y costo estimados.

### Debe tenerse en cuenta que los cambios:

- 1 Son inherentes a cualquier proyecto
- 2 Son la principal causa de fracaso y crisis
- 3 Esto siempre es debido a una deficiente gestión

A diferencia de los riesgos el factor clave no es la incertidumbre, sino todo lo contrario, la **previsión y gestión** efectiva de los cambios que, de manera casi inevitable se producirán en el proyecto

## Informes de desempeño del trabajo

### Informes de desempeño del trabajo

Son una recopilación de información sobre el desempeño y el estado del proyecto que puede utilizarse para facilitar la discusión y crear comunicaciones. Para optimizar este proceso es importante que los informes sean lo más exhaustivos y exactos posibles y que estén disponibles de manera oportuna. Desarrollar un informe de proyecto implica la recopilación y análisis periódico de datos reales y su comparación con la línea base a fin de comprender y comunicar el avance y desempeño del proyecto, así como proyectar los resultados del mismo.

Fuente : PMBOK® del PMI®

Recuerda que la mejor información es la disponible y deberemos asegurar que es suficiente para tomar las decisiones que correspondan en función del punto de desarrollo del proyecto.

Recordemos la definición de **línea base**:

### Línea base/Baseline

Un plan aprobado para un proyecto con los cambios aprobados. Se compara con el desempeño real para determinar si el desempeño se encuentra dentro de umbrales de variación aceptables. Por lo general, se refiere al punto de referencia actual, pero también puede referirse al punto de referencia original o a algún otro punto de referencia.

Fuente : PMBOK® del PMI®

La **línea base** era el **plan inicial aprobado y acordado**, que se utiliza para iniciar la ejecución del proyecto. Esta línea no cambia salvo por dos razones un cambio de alcance aprobado o una situación de desviación tal que la línea base ya no sirve de referencia para mantener el proyecto bajo control.

Por lo general, la referencia para la medición del desempeño incluye los parámetros de alcance, cronograma y costo de un proyecto, pero también puede incluir el plan de respuesta a los riesgos (a estas cuatro líneas base las denominamos plan básico del proyecto), algunos parámetros técnicos y de calidad.

#### **Línea base del alcance/*Scope baseline***

Versión específica aprobada del enunciado del alcance, de la estructura de desglose del trabajo (EDT) y de su diccionario de la EDT.

#### **Línea base del cronograma/*Schedule Baseline***

Versión específica del modelo de cronograma utilizado para comparar los resultados actuales con el plan a fin de determinar si se necesitan acciones preventivas o correctivas para cumplir con los objetivos del proyecto.

#### **Línea base del desempeño de costos/*Cost Performance Baseline***

Versión específica del presupuesto con fases de tiempo utilizada para comparar el gasto real con el gasto planificado, a fin de determinar si se necesitan acciones correctivas para cumplir con los objetivos del proyecto. Esta línea se utiliza para hacer proyecciones de futuro utilizando en método de valor ganado.

Los **informes** deben suministrar información adecuada a cada nivel de audiencia, que debe ser fácilmente comprensible y orientada a sus intereses, para asegurar el posicionamiento y movilización de cada uno de los interesados.

El informe debe tener un objetivo: la toma de decisiones y la implementación de las acciones correctivas o preventivas adecuadas. Por eso su complejidad estará relacionada con las necesidades del proyecto y de los interesados y deberá ser veraz mostrando la realidad de la situación, pero debe mostrarse de forma constructiva para orientar la búsqueda de soluciones.

Existen diferentes tipos de informes, pero en general la información contenida en los informes, incluyen:

- » Resumen ejecutivo.
- » Datos básicos del proyecto (objetivo, alcance, etc.).
- » El análisis del desempeño pasado.
- » Es estado actual del proyecto con respecto a la línea base de la medición del rendimiento.
- » Un análisis de variaciones e información sobre tendencias (mejoras o deterioros del proyecto).
- » El estado actual de los registros e incidentes (puntos de acción).
- » El trabajo completado durante el periodo.
- » Un análisis de valor ganado.
- » Un análisis de variación.

Es un análisis a posteriori de las causas de las diferencias entre la línea base y el desempeño real. Las etapas habituales son:

- Verificar la calidad de la información recopilada. Completa y coherente con las anteriores. Debe ser creíble al compararla con otro proyecto.
  - Comparar información real con la línea base, determinando las variaciones que existen. La gestión del valor ganado cuantifica las variaciones.
  - Determinar el impacto de las variaciones del costo y el cronograma del proyecto.
- 
- » Logros significativos hasta la fecha
  - » El trabajo que se completará a continuación
  - » Las acciones correctivas o preventivas a emprender:
    - Acciones correctivas recomendadas.

Una acción correctiva es la actividad, un esfuerzo, que se debe realizar para eliminar el error que se ha cometido, o para corregir la desviación presente en el proyecto. ISO 9000:2000 define Acción Correctiva como: “Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable”. No se debe confundir con “corrección” que ataca la no conformidad, y por tanto la acción correctiva no evita que la no conformidad vuelva a ocurrir.



- Acciones preventivas recomendadas.

Las acciones preventivas se anticipan a la causa, y pretenden eliminarla antes de su existencia. Evitan los problemas identificando los riesgos. Cualquier acción que disminuya un riesgo es una acción preventiva.

- » El resumen de los cambios aprobados en el periodo.
- » La situación de riesgos y los impactos.
- » La proyección a futuro y las acciones proactivas y/o correctivas derivadas.
- » Lecciones aprendidas relativas al periodo reportado.
- » Otra información relevante que deba ser analizada y revisada.

La disparidad de los interesados y sus intereses hace difícil elaborar un informe único y satisfactorio para todos. Los ejecutivos desean estar informados de la marcha general del proyecto, pero no tienen tiempo para los detalles, mientras que otros actores pueden necesitar información más detallada de la marcha del proyecto.

Recuerda que el exceso de información es un bloqueador de la comunicación, es ruido. Por eso hay que asegurar que se suministra a cada interesado la información adecuada de acuerdo al **plan de comunicaciones**.

### **Tareas, conocimientos y habilidades en el proceso de monitorización y control**

**Tarea 1.** Medir el rendimiento del proyecto utilizando las técnicas y herramientas apropiadas, para identificar y cuantificar cualquier variación, realizar las acciones correctivas aprobadas y comunicarse con los interesados principales.

**Tarea 2.** Manejar los cambios del alcance del proyecto, del cronograma y de los costes al poniendo al día el plan del proyecto y comunicando los cambios aprobados al equipo, para asegurarse de que las metas revisadas del proyecto son cumplidas.

**Tarea 3.** Asegurar que los entregables del proyecto cumplen con los estándares de calidad establecidos en el plan de la gestión de la calidad usando las herramientas y las técnicas apropiadas (por ejemplo, probar, inspeccionar, utilizar los diagramas de control), para satisfacer requisitos del cliente.

**Tarea 4.** Actualizar el registro de los riesgos y el plan de la respuesta del riesgo identificando cualquier nuevo riesgo, evaluando los viejos riesgos, y determinando e implementando las estrategias de respuesta apropiada, para manejar el impacto de los riesgos en el proyecto.

**Tarea 5.** Evaluar las acciones correctivas del registro de incidencias y establecer los pasos siguientes para las incidencias pendientes de resolver usando las herramientas y las técnicas apropiadas para reducir al mínimo su impacto en el cronograma, en el coste y en los recursos del proyecto.

**Tarea 6.** Comunicar el estado del proyecto a los interesados para obtener su *feedback*, para asegurar que el proyecto está alineado con necesidades del negocio.

Conocimientos y habilidades:

- » Técnicas de monitorización y medida (por ejemplo, EV, CPM, PERT).
- » Límites de control del proyecto (por ejemplo, umbrales de tolerancia).
- » Métricas de rendimiento del proyecto (por ejemplo, esfuerzo, coste, jalones).
- » Técnicas de análisis de costes.
- » Técnicas de análisis de varianza y tendencia.
- » Técnicas de gestión del plan del proyecto.
- » Técnicas de gestión del cambio.
- » Procesos de control de cambios integrados.
- » Técnicas de identificación y análisis de riesgos.
- » Técnicas de respuesta al riesgo (por ejemplo, transferencia, mitigación, transferencia, aceptación).
- » Técnicas de resolución de problemas (incluyendo análisis de causa-efecto).
- » Procedimientos de reporte.

## 14.5. El cierre del proyecto

### Cierre

Formalización de la aceptación del producto o servicio final (objetivo del proyecto) y fin de proyecto.

Fuente : PMBOK® del PMI®

**Objetivo:**

- » Formalizar la aceptación del proyecto o fase del cliente o del patrocinador.
- » Liberar ordenadamente los recursos.
- » Cerrar el contrato, el que dio lugar al proyecto y los relativos a las adquisiciones.
- » Asegurar el cierre administrativo y archivo.
- » Registrar las «lecciones aprendidas» del proyecto (cosas positivas para repetirlas, cosas negativas para evitarlas) para poderlas utilizar en otros proyectos futuros. Recuerde que las mejores prácticas en dirección/gestión de proyectos vienen de la experiencia histórica registrada de otros directores de proyectos.

**El cierre del proyecto tiene dos componentes:****Cierre del contrato****Cerrar las adquisiciones**

Es el proceso de finalizar cada adquisición para el proyecto. Brinda apoyo al proceso cerrar el proyecto o la fase, ya que implica verificar que la totalidad del trabajo y de los entregables sean aceptables.

Fuente : PMBOK® del PMI®

Este proceso también **implica actividades administrativas**, tales como finalizar reclamaciones abiertas, actualizar registros a fin de reflejar los resultados finales y archivar dicha información para su uso en el futuro. Cerrar las adquisiciones aborda cada contrato aplicable al proyecto o a una fase del mismo.

En proyectos de fases múltiples, puede suceder que el plazo de vigencia de un contrato sea aplicable únicamente a una fase determinada del proyecto. En estos casos, el proceso cerrar las adquisiciones cierra las adquisiciones aplicables a dicha fase del proyecto. Las reclamaciones no resueltas pueden estar sujetas a litigio luego del cierre. Los términos y condiciones del contrato pueden prescribir procedimientos específicos para el cierre del contrato.

La **finalización anticipada** de un contrato es un **caso especial** de cierre de una adquisición, que puede deberse a un acuerdo mutuo entre las partes, al incumplimiento de una de las partes o a la conveniencia del comprador, siempre que el contrato así lo prevea.

Los **derechos y responsabilidades** de las partes en caso de finalización anticipada están incluidos en una **cláusula de finalización del contrato**. Según los términos y condiciones de la adquisición, el comprador puede tener derecho a dar por finalizada la totalidad del contrato o una parte del proyecto, en cualquier momento, por justa causa o por conveniencia. Sin embargo, de acuerdo con dichos términos y condiciones del contrato, es posible que el comprador tenga que compensar al vendedor por los preparativos de este último, y por los trabajos completados y aceptados relacionados con la parte del contrato rescindida.

### Cierre administrativo

#### Cerrar proyecto o fase

Es el proceso que consiste en **finalizar todas las actividades** a través de todos los grupos de procesos de dirección de proyectos para completar formalmente el proyecto o una fase del mismo. Al cierre del proyecto, el líder del proyecto revisará toda la información anterior procedente de los cierres de las fases previas para asegurarse de que todo el trabajo del proyecto está completo y de que el proyecto ha alcanzado sus objetivos.

Fuente : PMBOK® del PMI®

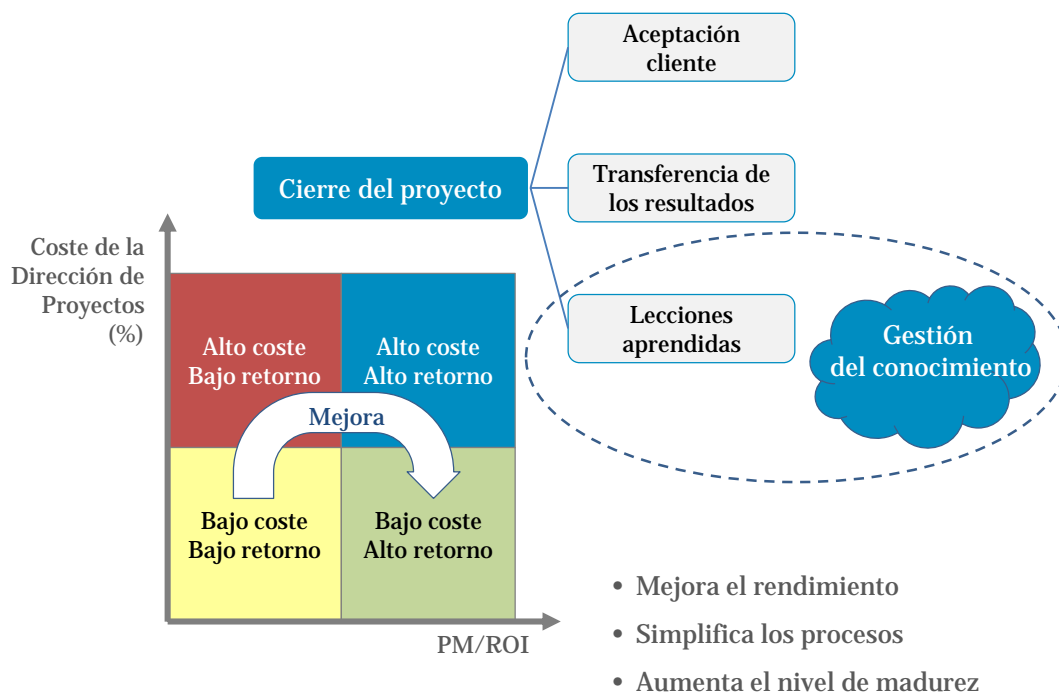
Puesto que el **alcance del proyecto** se mide con relación al plan para la dirección del proyecto, el líder del proyecto revisará este documento para cerciorarse de su culminación antes de considerar que el proyecto está cerrado. El proceso cerrar proyecto o fase también establece los **procedimientos de análisis y documentación** de las razones de las acciones emprendidas en caso de que un proyecto se dé por terminado antes de su culminación.

Esto incluye todas las actividades necesarias para el cierre administrativo del proyecto o fase, incluyendo metodologías paso a paso relativas a:

- » Las acciones y actividades necesarias para satisfacer los **criterios de terminación** o salida de la fase o del proyecto

- » Las acciones y actividades necesarias para **transferir los productos, servicios o resultados** del proyecto a la siguiente fase o a la producción y/u operaciones
- » Las actividades necesarias para **recopilar los registros del proyecto o fase**, auditar el éxito o fracaso del proyecto, reunir las lecciones aprendidas y archivar la información del proyecto para su uso futuro por parte de la organización

### Lecciones aprendidas



### ¿Qué son?

Es la revisión del proyecto en términos de rendimiento, de modo que nos ayuda a maximizar el éxito y minimizar los fallos tanto de nuestro proyecto como de los futuros proyectos.

- » Revisamos los entregables y los procesos del proyecto.
- » Analizamos los hechos y sus resultados (cuantificamos).
- » Analizamos las percepciones en base a decisiones tomadas.
- » Crearemos en la organización un repositorio común de lecciones aprendidas.

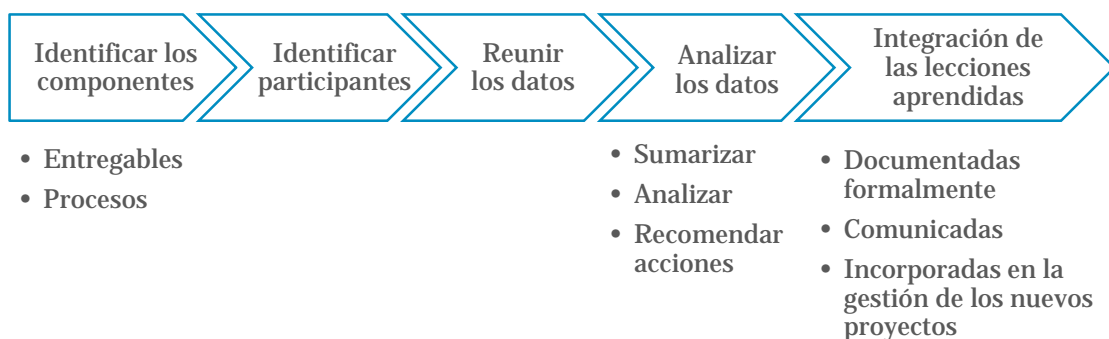
### ¿Para qué se hacen?

- » Mejoramos prácticas, políticas y procedimientos.
- » No pierdo conocimiento y género y actualizo nuevo conocimiento.
- » Permite analizar los fallos y los éxitos en la gestión de los proyectos.
- » Analizamos nuestras decisiones (buenas o malas) y sus impactos.
- » Actualizamos, ordenamos y compartimos las «mejores prácticas» para usarlas en proyectos futuros.
- » Identificamos fortalezas y debilidades proporcionando estrategias significativas para futuras gestiones de proyectos o para la formación técnica.
- » Nos permite crecimiento personal, profesional.
- » Nos ayudan a mejorar el nivel de madurez de la organización.

### ¿Cuándo y quién?

- » **Abierto** a lo largo del ciclo de vida del proyecto (anotación de aquello que me llama la atención) (**cualquiera**).
- » Cada vez que se cierra una fase del proyecto (una reflexión a nivel de fase) (**líder de proyecto y equipo de proyecto**).
- » A la finalización del proyecto como una de las actividades del cierre formal del proyecto (analizamos los datos a nivel de proyecto) (**líder de proyecto y equipo de proyecto**).
- » Una vez procesada toda la información de los diferentes proyectos nos servirá para crear metodología en forma de «mejores prácticas» (**oficina de proyectos, PMO**).

### ¿Cómo se hacen?



## **Tareas, conocimientos y habilidades en el proceso de cierre**

**Tarea 1.** Obtener la aceptación final de los entregables del proyecto trabajando con el patrocinador y/o el cliente, para confirmar que el alcance y los entregables del proyecto se han conseguido.

**Tarea 2.** Transferir la propiedad de los entregables a los interesados asignados de acuerdo con el plan del proyecto, para facilitar el cierre del proyecto.

**Tarea 3.** Obtener el cierre financiero, legal y administrativo usando prácticas generalmente aceptadas, para comunicar el cierre formal del proyecto y asegurar que no abra ninguna otra responsabilidad futura.

**Tarea 4.** Distribuir el informe final del proyecto incluyendo toda la información relacionada con el cierre del proyecto, las variaciones del proyecto y cualquier deficiencia, para proporcionar el estado final del proyecto a todos los interesados.

**Tarea 5.** Obtener las lecciones aprendidas a través de la revisión comprensiva del proyecto, para crear y/o poner al día la base de conocimiento de la organización.

**Tarea 6.** Archivar los materiales y documentos del proyecto, para conservar el conocimiento de organización, cumplir con los requisitos de la organización y asegurar la disponibilidad de los datos para su uso potencial en los proyectos futuros y las auditorías internas y externas.

**Tarea 7.** Medir la satisfacción de cliente en el final del proyecto capturando el *feedback* del cliente, para soportar la evaluación del proyecto y mejorar las relaciones con el cliente.

Conocimientos y habilidades:

- » Requerimientos de cierre de contratos.
- » Principios de contabilidad básica de proyectos.
- » Procedimientos de cierre.
- » Técnicas de *feedback*.
- » Técnicas de revisión de proyectos.
- » Técnicas de archivo.
- » Cumplimiento (normativas / organización).
- » Técnicas de planificación de la transferencia.

## **Conocimientos y habilidades cruzados entre los diferentes procesos**

Otros conocimientos y habilidades relacionados con varios de los grupos de procesos:

- » Escucha activa.
- » Técnicas de tormentas de ideas.
- » Técnicas de resolución de conflictos.
- » Sensibilidad cultural y diversidad.
- » Técnicas de captura de datos.
- » Técnicas de toma de decisiones.
- » Facilitación.
- » Métodos, técnicas y herramientas de la gestión de la información.
- » Técnicas y herramientas de liderazgo.
- » Negociación.
- » Técnicas de comunicación escrita y oral.
- » Código deontológico y conducta profesional.
- » Técnicas y herramientas de presentación.
- » Gestión del tiempo y priorización.
- » Técnicas y herramientas de resolución de problemas.
- » Software de gestión de proyectos.
- » Gestión de las relaciones.
- » Análisis de impacto de los interesados.
- » Comunicaciones orientadas a grupos de interés (por ejemplo, equipo, cliente, interesados).
- » Métodos de motivación del equipo.



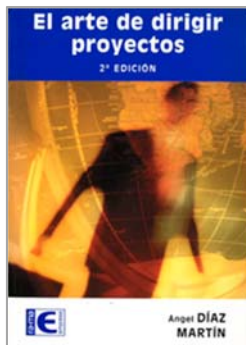
## Lo + recomendado

---

No dejes de leer...

### Cierre

Díaz, A. (2007). *El arte de dirigir proyectos*, pp. 181-194. Madrid: Ra-Ma.

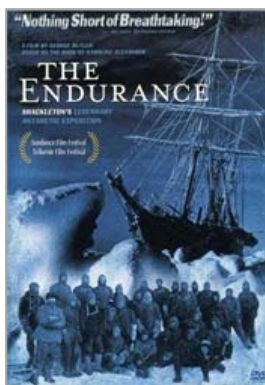


En esta lectura se hablará de los tipos de cierres, de los subprocesos relacionados, así como de las lista de comprobación y de los informes de cierre a realizar.

El intervalo está disponible en el aula virtual.

No dejes de ver...

### *Atrapados en el hielo*



**Director:** George Butler

**País:** Estados Unidos

**Año:** 2000

**Género:** Documental

**Duración:** 97 min.

Premiado en el festival Chicago Film como mejor documental, narra la expedición a la Antártida (1914-1916) llevada a cabo por Sir Ernest Shackleton. Es un documental que narra la expedición, desde su concepción, a su ejecución. Finalmente el proyecto es un fracaso. Sin embargo, Dennis Perkins en su libro sobre esta expedición extrae una serie de estrategias de liderazgo muy valiosas, que podemos ver en este documental.

***El guerrero nº 13*****Director:** John McTiernan**Reparto:** Antonio Banderas, Vladimir Kulich, Omar Sharif, Dennis Storhoi, Diane Venora, Neil Maffin, Daniel Southern**País:** Estados Unidos**Año:** 1999**Género:** Aventuras | Acción**Duración:** 103 min.

Siglo X. Ahmed, un noble árabe (Banderas) es expulsado de sus tierras por cortejar a una mujer. Acompañado de su mentor (Sharif) emprende un viaje al norte, donde entrará en contacto con un grupo de guerreros vikingos que tienen que enfrentarse con una horda de salvajes que atacan sus poblados y devoran a sus gentes. La profecía de una bruja, que anuncia el triunfo de los vikingos gracias a la intervención de un extranjero, anima a Ahmed a ayudarles en la lucha.

Es una película que muestra cómo se identifica la necesidad, cómo se elige al equipo, cómo se va modificando la planificación en base a la información disponible. Por otro lado, habla de la interculturalidad y también de la adaptación al entorno, es memorable la escena de cómo el árabe aprende a hablar la lengua de los hombres del norte.

## + Información

---

### Bibliografía

Huntford, R. (2002). *El último lugar de la Tierra: La carrera de Scott y Amundsen hacia el Polo Sur*. Barcelona: Península.

Perkins, D. (2013). *Lecciones de liderazgo*. Madrid: Desnivel.

### Recursos externos

#### **Entry**

Es un conjunto de herramientas a manera de suite en la cual se combinan lo mejor de las herramientas electrónicas de manejo de proyectos con un ambiente de colaboración rico y con muchas facilidades para la interacción. Sin duda es una herramienta completamente funcional que se puede usar tanto en grandes como en pequeños proyectos, ya que de manera muy sencilla y con una vista amigable permite desarrollar un plan rápidamente, es flexible para el trabajo de múltiples equipos y ofrece la oportunidad de poder desarrollar un portafolio de proyectos con el cual el Project Manager tiene la posibilidad de observar el avance de diferentes proyectos, así como controlar el personal y los recursos asignados a cada uno de ellos.



Accede a la página desde el aula virtual o a través de la siguiente dirección web:

<http://www.entry.com/>

# Test

---

**1.** Durante la ejecución de un proyecto, el director del proyecto decide hacer un cambio en la compra del material para el proyecto. El director del proyecto reúne al equipo para planificar cómo hacer el cambio. Este es un ejemplo de:

- A. Gestión por objetivos.
- B. Inexistencia de un sistema de control de cambios.
- C. Buenas relaciones con el equipo.
- D. No hay un WBS bien definido.

**2.** ¿Cuál de las siguientes no es parte del cierre administrativo?

- A. Lecciones aprendidas.
- B. Aceptación formal.
- C. Reducir el gasto en recursos.
- D. Análisis beneficio-coste.

**3.** En la ejecución de un proyecto surge un elevado número de cambios. El director del proyecto deberá:

- A. Esperar hasta conocer todos los cambios y hacer una nueva planificación.
- B. Hacer los cambios a medida que surjan pero conservar la línea-base inicial.
- C. Hacer los cambios a medida que surjan.
- D. Hablar con la dirección antes de hacer ningún cambio.

**4.** La labor de la dirección en un proyecto es:

- A. Ayudar en la planificación de tareas.
- B. Ayudar a prevenir cambios en los objetivos del proyecto.
- C. Discutir asuntos técnicos.
- D. Ayudar a recoger el plan del proyecto.

**5.** Un director de proyecto está creando un plan de proyecto. El patrocinador y él están discutiendo acerca de qué se debe hacer para controlar los cambios del proyecto. ¿Cuál de las siguientes no es parte de un sistema de control de cambios efectivo?

- A. Procedimientos.
- B. Informes estandarizados.
- C. Reuniones.
- D. Lecciones aprendidas.

- 6.** Las lecciones aprendidas se usan para:
- A. Registro histórico para futuros proyectos.
  - B. Registro de la planificación del proyecto en curso.
  - C. Comunicar al equipo del proyecto las cosas buenas que ha hecho el director del proyecto.
  - D. Comunicar al equipo el plan del proyecto.
- 7.** Un diagrama de Pareto ayuda al director de proyecto en:
- A. Centrarse en los problemas más críticos para mejorar la calidad.
  - B. Estimular el pensamiento.
  - C. Explorar futuros resultados deseables.
  - D. Determinar si un proceso está fuera de control.
- 8.** El cliente requiere un cambio en el proyecto que incrementa el riesgo del mismo. ¿Cuál es la primera acción que se debe realizar?
- A. Incluir el valor esperado del riesgo en la nueva estimación de coste.
  - B. Hablar con el cliente sobre el impacto del cambio.
  - C. Analizar el impacto del cambio con el equipo del proyecto.
  - D. Cambiar el plan de gestión de riesgos.
- 9.** El cliente quiere hacer un gran cambio al alcance del trabajo cuando el proyecto está casi terminado. El director del proyecto deberá:
- A. Hacer el cambio.
  - B. Avisar al cliente sobre el impacto del cambio.
  - C. Rechazar el cambio.
  - D. Quejarse en dirección.
- 10.** En el momento de realizar cambios, la atención del director del proyecto se debe fijar en:
- A. Manejar los cambios a medida que aparecen.
  - B. Registrar los cambios.
  - C. Avisar a la dirección sobre los cambios.
  - D. Prevenir cambios innecesarios.