

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto



Ing. Sergio Antonini

[antonini@frlp.utn.edu.ar](mailto:antonini@frlp.utn.edu.ar)

Ing. Antonini Sergio - Monitorear y Controlar el Trabajo

[antonini\\_sergio@hotmail.com](mailto:antonini_sergio@hotmail.com)

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto es el proceso de dar seguimiento, revisar e informar el avance a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto.

El beneficio clave de este proceso es que permite a los interesados comprender el estado actual del proyecto, las medidas adoptadas y las proyecciones del presupuesto, el cronograma y el alcance.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas

1. Plan para la Dirección del Proyecto
2. Pronóstico del Cronograma
3. Pronósticos de Costos
4. Cambios Validados
5. Información sobre el Desempeño de Trabajo
6. Factores Ambientales de la Empresa
7. Activos de los Procesos de la Organización

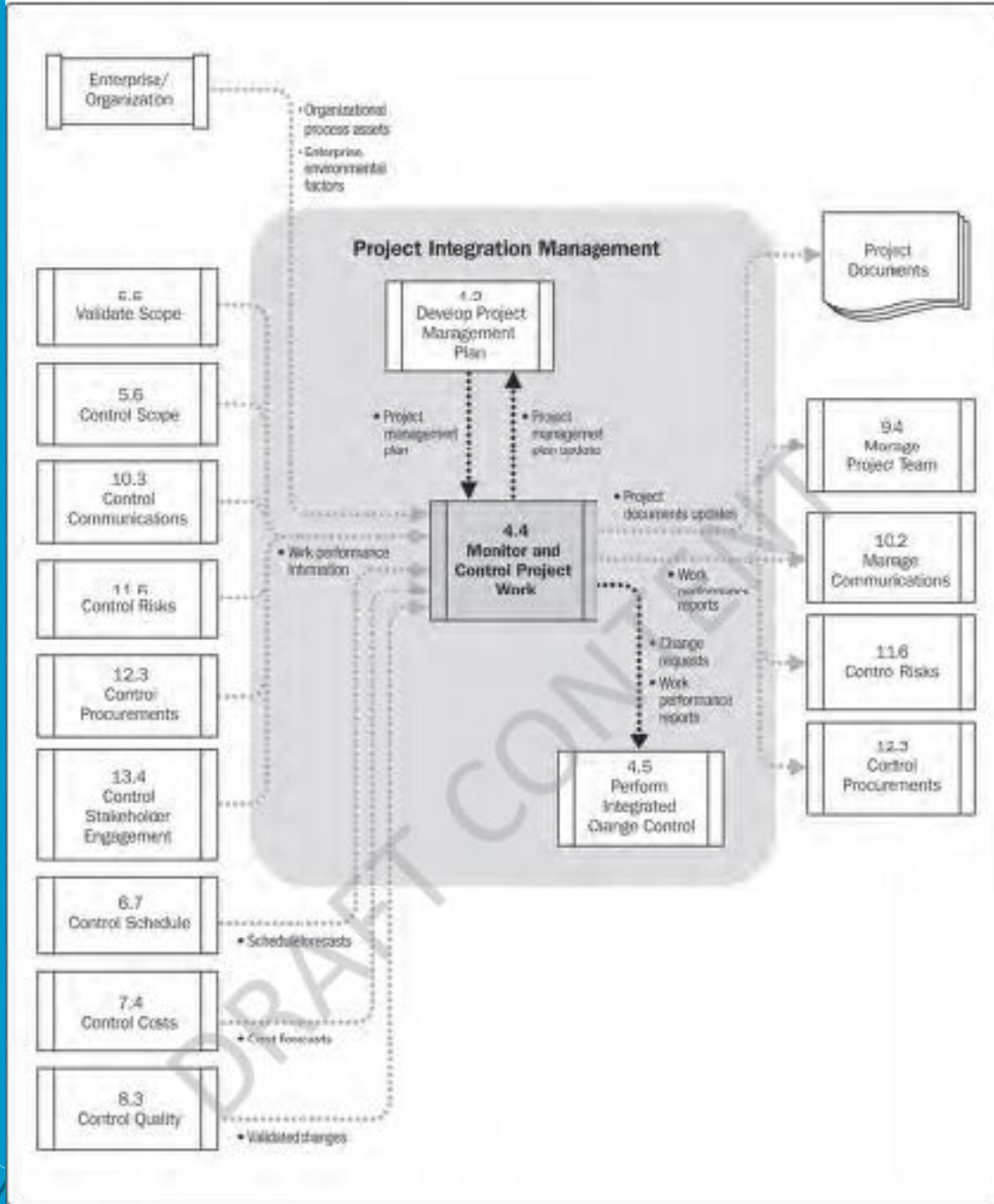
### Técnicas y Herramientas

1. Juicio de Expertos
2. Técnicas Analíticas
3. Sistemas de Información para Dirección de Proyectos
4. Reuniones

### Salidas

1. Solicitudes de Cambios
2. Informes de Desempeño de Trabajo
3. Actualizaciones al Plan del Proyecto
4. Actualizaciones a los documentos del Proyecto

# 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto



## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

El monitoreo es un aspecto de la dirección del proyecto que se realiza a lo largo de todo el proyecto. Consiste en recopilar, medir y distribuir la información relativa al desempeño, y en evaluar las mediciones y las tendencias que van a permitir efectuar mejoras al proceso.

El monitoreo continuo permite al equipo de dirección del proyecto conocer la salud del proyecto e identificar las áreas que puedan requerir una atención especial.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

El control incluye la determinación de acciones preventivas o correctivas, o la modificación de los planes de acción y el seguimiento de los mismos para determinar si las acciones emprendidas permitieron resolver el problema de desempeño.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

El proceso Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto se ocupa de:

- 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 en su caso recomendar aquellas 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;



## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

- mantener, durante la ejecución del proyecto, una base de información precisa y oportuna relativa al producto o a los productos del proyecto y a su documentación relacionada;
- proporcionar la información necesaria para sustentar el informe de estado, la medida del avance y los pronósticos;
- proporcionar pronósticos que permitan actualizar la información relativa al costo y al cronograma actuales;
- monitorear la implementación de los cambios aprobados cuando éstos se producen, e
- informar adecuadamente sobre el avance del proyecto y su estado a la dirección del programa, cuando el proyecto forma parte de un programa global.



## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 1. Plan para la Dirección del Proyecto

Contempla todos los Planes de Gestión y la línea base del alcance, línea base del cronograma y línea base de costos

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 2. Pronósticos del Cronograma

Los pronósticos del cronograma se derivan del progreso realizado con respecto a la línea base del cronograma y del tiempo calculado estimado hasta la conclusión (ETC). Generalmente se expresa en términos de variación del cronograma (SV) e índice de desempeño del cronograma (SPI).

El pronóstico se puede utilizar para determinar si el proyecto se encuentra todavía dentro de los rangos de tolerancia definidos y para identificar si es necesaria alguna solicitud de cambio.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 3. Pronósticos de Costos

Los pronósticos de costos se derivan del progreso realizado con respecto a la línea base de costos y a las estimaciones calculadas hasta la conclusión (ETC). Generalmente se expresa en términos de variación del costo (CV) e índice de desempeño del costo (CPI). Se puede comparar una estimación a la conclusión (EAC) con el presupuesto hasta la conclusión (BAC) para ver si el proyecto se encuentra todavía dentro de los rangos de tolerancia o si se requiere alguna solicitud de cambio.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 4. Cambios Validados

Los cambios aprobados resultantes del proceso Realizar el Control Integrado de Cambios requieren una validación para asegurar que el cambio en cuestión fue correctamente implementado.

Un cambio validado proporciona los datos necesarios para confirmar que el cambio se llevó a cabo de la manera adecuada.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 5. Información de Desempeño de Trabajo

Consiste en los datos de desempeño recopilados de varios procesos de control, analizados en contexto e integrados sobre la base de las relaciones entre áreas. De este modo los datos de desempeño del trabajo se han transformado en información sobre el desempeño del trabajo. Los datos en sí mismos no pueden utilizarse en el proceso de toma de decisiones, ya que sólo conllevan un significado fuera de contexto. La información de desempeño del trabajo, sin embargo, conlleva correlaciones y contexto, proporcionando una base sólida para las decisiones del proyecto.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 5. Información de Desempeño de Trabajo

La información de desempeño del trabajo circula a través de los procesos de comunicación. Algunos ejemplos de información de desempeño son el estado de los entregables, el estado de la implementación de las solicitudes de cambio y las estimaciones hasta la conclusión pronosticadas.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 6. Factores Ambientales de la Empresa

incluyen, entre otros:

- los estándares gubernamentales o de la industria (p.ej., estándares del organismo regulador, códigos de conducta, estándares del producto, estándares de calidad y estándares de fabricación),
- los sistemas de autorización de trabajos de la organización,



## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 6. Factores Ambientales de la Empresa

- las tolerancias al riesgo por parte de los interesados, y
- el sistema de información para la dirección de proyectos (p.ej., un conjunto de herramientas automáticas, tales como una herramienta de software para definir cronogramas, un sistema de gestión de la configuración, un sistema de recopilación y distribución de la información o interfaces web con otros sistemas automáticos en línea).

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 7. Activos de los Procesos de la Organización

incluyen, entre otros:

- los requisitos de comunicación de la organización;
- los procedimientos de control financiero (p.ej., informes de tiempos, revisiones necesarias de gastos y desembolsos, códigos contables y disposiciones contractuales estándar);,
- los procedimientos para la gestión de incidentes y defectos que definen los controles para incidentes y defectos, la identificación y la solución de los mismos, así como el seguimiento de los elementos de acción;

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Entradas – 7. Activos de los Procesos de la Organización

- los procedimientos para el control de cambios, incluidos los relacionados con las variaciones del alcance, del cronograma, del costo y de la calidad;
- los procedimientos de control de riesgos, que incluyen las categorías de riesgos, la definición de la probabilidad y el impacto y la matriz de probabilidad e impacto;
- la base de datos de medición de procesos, que se utiliza para tener a disposición los datos de mediciones de procesos y productos, y
- la base de datos de lecciones aprendidas.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Técnicas y Herramientas – 1. Juicio de Expertos

El equipo de dirección del proyecto utiliza el juicio de expertos para interpretar la información proporcionada por los procesos de monitoreo y control.

El director del proyecto, en colaboración con el equipo, determina las acciones requeridas para asegurar que el desempeño del proyecto esté a la altura de las expectativas.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Técnicas y Herramientas – 2. Técnicas Analíticas

En la dirección de proyectos las técnicas analíticas se emplean para pronosticar resultados potenciales sobre la base de posibles variaciones en las variables del proyecto o ambientales y sus relaciones con otras variables. A continuación se citan algunos ejemplos de técnicas analíticas utilizadas en los proyectos: análisis de regresión, métodos de clasificación, análisis causal, análisis de causa raíz, métodos de pronóstico, análisis de modos de fallo y efectos (FMEA), análisis de árbol de fallos (FTA), análisis de reservas, análisis de tendencias, gestión del valor ganado y análisis de variación.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Técnicas y Herramientas – 3. Sistemas de Información

El sistema de información para la dirección de proyectos, que forma parte de los factores ambientales de la empresa, proporciona acceso a herramientas automatizadas, como herramientas de programación, costos y recursos, a indicadores de desempeño, a bases de datos, a registros de proyectos y a información financiera, que se utilizan a lo largo del proceso Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Técnicas y Herramientas – 4. Reuniones

Las reuniones pueden ser cara a cara, virtuales, formales o informales. Pueden involucrar a miembros del equipo del proyecto, a interesados y a otros implicados o afectados por el proyecto. Entre los tipos de reuniones se pueden citar, entre otros, a los grupos de usuarios y a las reuniones de seguimiento.



## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Salidas – 1. Solicitudes de Cambios

Como consecuencia de la comparación entre los resultados planificados y los reales, pueden emitirse solicitudes de cambio para ampliar, ajustar o reducir el alcance del proyecto, del producto, o de los requisitos de calidad y las líneas base del cronograma o de costos. Las solicitudes de cambio pueden requerir la recopilación y documentación de nuevos requisitos. Los cambios pueden impactar el plan para la dirección del proyecto, los documentos del proyecto o los entregables del producto.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Salidas – 1. Solicitudes de Cambios

Los cambios pueden abarcar, entre otros:

- **Acción correctiva:** Una actividad intencionada que procura realinear el desempeño del trabajo del proyecto con el plan para la dirección del proyecto.
- **Acción preventiva:** Una actividad intencionada que asegura que el desempeño futuro del trabajo del proyecto esté alineado con el plan para la dirección del proyecto, y
- **Reparación de defectos:** Una actividad intencionada para modificar un producto o componente de producto no conforme.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Salidas – 2. Informes de Desempeño de Trabajo

Los informes de desempeño del trabajo constituyen la representación física o electrónica de la información sobre el desempeño del trabajo recopilada en documentos del proyecto, destinada a generar decisiones, acciones o conocimiento.

Los informes de desempeño del trabajo son un subconjunto de documentos del proyecto destinados a crear conocimiento y generar decisiones o acciones.

Entre los ejemplos de informes de desempeño del trabajo se pueden citar los informes de estado, los memorandos, las justificaciones, las notas informativas, las recomendaciones y las actualizaciones.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Salidas – 3. Actualizaciones al Plan de la Dirección del Proyecto

Estos cambios, tras haber sido tratados a través del proceso adecuado de control de cambios, pueden dar lugar a actualizaciones al plan para la dirección del proyecto. Entre los elementos del plan para la dirección del proyecto susceptibles de actualización, se encuentran: plan de gestión del alcance, plan de gestión de requisitos, plan de gestión del cronograma, plan de gestión de costos, plan de gestión de calidad, línea base del alcance, línea base del cronograma y línea base de costos.

## 4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto

### Salidas – 4. Actualizaciones a los Documentos del Proyecto

Entre los documentos del proyecto susceptibles de actualización se cuentan, entre otros:

- pronósticos del cronograma y de costos,
- informes de desempeño del trabajo y
- registro de incidentes.

