



**Nombre de alumnos:**

**ALEXIS DE JESUS SANCHEZ LOPEZ**

**Nombre del profesor:**

**ING. Yanet Méndez león**

**Nombre del trabajo:**

**ENSAYO DE PLANIFICACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTOS DE OBRA**

**Materia:**

**Organización y presupuesto de obra**

**Grado:**

**7.º CUATRIMESTRE**

**Grupo: A**

## Introducción

Es importante tener una planeación ya que nos ayuda a establecer la prioridad de cada una de las actividades y a tener un mejor control del tiempo para ejecutar un proyecto con la calidad deseada y con éxito. Esto facilita la adecuada organización a la hora de asignar los recursos disponibles de una manera óptima. Siempre limitados para poder alcanzar los objetivos planteados.

En análisis desviaciones en tiempo y coste tiene como objetivo explicar la razón de la diferencia entre el ingreso real y el presupuesto planeado con anterioridad. Cuando el beneficio es mayor son desviaciones favorables o desviaciones positivas, y lo contrario será, desviaciones negativas o desfavorables.

Es necesario comprender el ciclo de vida de un proyecto la cual es una serie de etapas desde el principio hasta el final del proyecto. Dentro de las etapas más destacadas son:

- Inicio del proyecto
- Organización y preparación
- Ejecución del trabajo
- Cierre del proyecto

El ciclo PDCA describe los cuatro pasos esenciales que se deben llevar a cabo de forma sistemática para lograr la mejora continua, entendiendo como tal al mejoramiento continuado de la calidad. Dentro de los cuales encontramos:

1. Planificar
2. Hacer
3. Controlar o Verificar
4. Actuar

La estructura de desglose de trabajo es una descomposición jerárquica orientada al trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto para lograr los objetivos del mismo y crear los entregables requeridos. Es conocerlos estudiarlos y llevar acabo llaqué nos facilitara la visualización de todos procesos del proyecto.

Es necesario conocer la duración de cada fase del proyecto, porque nos ayudará a decidir el mejor momento para ejecutar una parte del proyecto, o si serán múltiples al mismo tiempo, lo que agiliza el proceso constructivo y nos ahorra muchos recursos. Por otro lado, cuando no conocemos la duración y el método de trabajo, perdemos más tiempo y por tanto más dinero.

LA CONSTRUCCIÓN DEL DIAGRAMA DE RED. Es esencia, un diagrama de red consiste en una serie de gráficos interconectados a través de los cuales quedan representadas las distintas tareas de un proyecto, así como las dependencias que hay entre ellas y la ruta que ha de seguir un proyecto en su ejecución.

elementos básicos

- Tarea
- Actividad que puede suceder, o ficticia
- Camino crítico

### CÓMO SE REALIZA UNA PLANIFICACIÓN

Para esto tenemos fases que son las siguientes:

1. ANÁLISIS FINANCIERO ACTUAL
2. OBJETIVOS
3. ESTRATEGIA
4. EVALUACIÓN DE RESULTADOS

## Desarrollos

La Importancia de la Planeación en los Proyectos

nos ayuda a establecer la prioridad de cada una de las actividades y a tener un mejor control del tiempo para ejecutar un proyecto con la calidad deseada y con éxito. es la clave para una correcta ejecución de las distintas fases del proyecto. se trata del conjunto de acciones para establecer cada una de las actividades a realizar con el fin de lograr los objetivos planteados.

Una buena planificación posee 3 características:

- Debe ser sistemática
- Flexible
- Disciplinada

Si se logra la comprensión adecuada de las tareas antes de realizar el trabajo, éstas pueden ser pre-programadas. Esto facilita la adecuada organización a la hora de asignar los recursos disponibles de una manera óptima. Siempre limitados para poder alcanzar los objetivos planteados. Si no, durante el proceso de ejecución surgirán cambios inesperados en la asignación de recursos, programas y por supuesto prioridades de la empresa.

### DESVIACIONES EN TIEMPO Y COSTE

La desviación es la diferencia entre el monto presupuestado y el monto final. Cualquier rubro de ingresos y gastos puede tener tales desviaciones. El análisis de la desviación presupuestaria es un proceso que tiene como objetivo explicar la razón de la diferencia entre el ingreso real y el presupuesto o plan. Los gastos de la empresa pueden exceder el presupuesto o no, y los ingresos pueden exceder el presupuesto o no.

HAY DIVERSAS CAUSAS:

1. Por diferencias en el precio unitario
2. Por diferencias en el consumo unitario previsto:
3. Por actividad

Las desviaciones se pueden analizar a partir de la contabilidad general o desde la contabilidad de costes.

El propósito es determinar en qué medida cada comportamiento afecta las ganancias de la empresa. Se considera que las desviaciones con mayores beneficios son desviaciones favorables o desviaciones positivas, y lo contrario será, desviaciones negativas o desfavorables. La contabilidad general nos permite realizar análisis de desviaciones en diferentes niveles de detalle. A medida que aumenta la clasificación, la información obtenida será más precisa.

UN PRIMER ANÁLISIS QUE SE PUEDE REALIZAR ES A NIVEL DE CENTROS DE COSTES:

Este análisis permite determinar en qué centros se están produciendo las desviaciones y, dentro de ellos, en que modalidades de ingresos y gastos.

PARA ELLO DISTINGUIMOS SEGÚN ESTEMOS ANALIZANDO:

1. Desviación en costes variables: se puede descomponer en:
  - o Efecto precio: mide la desviación que se produce por diferencia entre el coste real unitario y el coste estimado, considerando que el volumen no varía
  - o Efecto volumen: mide la desviación que se produce por diferencia entre el consumo real y el consumo previsto, considerando que el precio no varía
  - o Efecto mixto: mide el efecto conjunto de la diferencia del coste unitario y del consumo

2. Desviaciones en costes fijos: se deben exclusivamente a un efecto precio, ya que estos costes no varían con el volumen de actividad. La desviación se produce cuando el precio real es mayor / menor que el precio estimado.

### Ciclo del proyecto

El ciclo de vida de un proyecto es una serie de etapas desde el principio hasta el final del proyecto. Los métodos del ciclo de vida del proyecto van desde métodos predictivos u orientados al plan hasta métodos adaptativos u orientados al cambio. En el ciclo de vida adaptativo, los productos se desarrollan después de múltiples iteraciones y el alcance detallado de cada iteración se define solo al principio, es decir, el alcance se define a lo largo de una ruta común y varía con el proyecto. Y cambio.

Independientemente de la industria, todo proyecto pasa por las siguientes etapas:

- Inicio del proyecto
- Organización y preparación
- Ejecución del trabajo
- Cierre del proyecto

Existen dos tipos básicos de relaciones entre las fases del proyecto

En una relación secuencial, una fase sólo se inicia cuando se completa la fase anterior.

En una relación de superposición, una fase se inicia antes de que finalice la anterior.

### GRUPOS DE PROCESO

**INICIO.** Son el proceso de definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto existente y obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase.

**planificación.** Son los procesos necesarios para determinar el alcance del proyecto, refinar las metas, definir estrategias y planificar cómo lograr las metas del proyecto.

**EJECUCION .** Son los procesos realizados para completar las tareas definidas en el plan de gestión del proyecto para cumplir con las especificaciones del proyecto.

**SEGUIMIENTO Y CONTROL.** Son procesos que se utilizan para monitorear, analizar y estandarizar el progreso y el desempeño del proyecto, e implementar cambios cuando sea necesario para mejorar el desarrollo del proyecto.

**CIERRE.** Son procesos que se ejecutan para completar todas las actividades en todos los grupos de procesos con el fin de cerrar formalmente el proyecto o una determinada fase del proyecto.

### Qué es el Ciclo PDCA ?

El nombre del Ciclo PDCA viene de las siglas Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, en inglés «Plan, Do, Check, Act». Esta metodología describe los cuatro pasos esenciales que se deben llevar a cabo de forma sistemática para lograr la mejora continua, entendiendo como tal al mejoramiento continuado de la calidad . La aplicación de esta metodología está enfocada principalmente para para ser usada en empresas y organizaciones.

1. Planificar (Plan): Se buscan las actividades susceptibles de mejora y se establecen los objetivos a alcanzar. Para buscar posibles mejoras se pueden realizar grupos de trabajo, escuchar las opiniones de los trabajadores, buscar nuevas tecnologías mejores a las que se están usando ahora, etc.

2. Hacer (Do): Se realizan los cambios para implantar la mejora propuesta. Generalmente conviene hacer una prueba piloto para probar el funcionamiento antes de realizar los cambios a gran escala.

3. Controlar o Verificar (Check): Una vez implantada la mejora, se deja un periodo de prueba para verificar su correcto funcionamiento. Si la mejora no cumple las expectativas iniciales habrá que modificarla para ajustarla a los objetivos esperados.

4. Actuar (Act): Por último, una vez finalizado el periodo de prueba se deben estudiar los resultados y compararlos con el funcionamiento de las actividades antes de haber sido implantada la mejora. Si los resultados son satisfactorios se implantará la mejora de forma definitiva, y si no lo son habrá que decidir si realizar cambios para ajustar los resultados o si desecharla. Una vez terminado el paso 4, se debe volver al primer paso periódicamente para estudiar nuevas mejoras a implantar.

### Estructura de desglose de trabajo

es una descomposición jerárquica orientada al trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto para lograr los objetivos del mismo y crear los entregables requeridos

Propósito de la estructura de desglose de trabajo

- Contribuye a aumentar la precisión en la definición y organización del alcance del proyecto. Su estructura facilita la obtención de una visión segmentada del conjunto total de unidades de trabajo que componen el proyecto.

- Facilita en gran medida la asignación de responsabilidades y la distribución de recursos, así como el seguimiento y control del proyecto.

- Permite una mejor estimación de los costos, riesgos y tiempo, ya que facilita abordar el trabajo desde las unidades más pequeñas hasta el nivel global de proyecto.

Minimiza el riesgo y disminuye los errores, ya que cuando se cuenta con esta herramienta es posible llevar a cabo una revisión más en profundidad de cada entregable con los grupos de interés para asegurarse de que no hay nada que falta o que no existen solapamientos en actividades o tareas críticas.

Elaboración de la estructura de desglose de trabajo

1. Organizar una reunión y puesta en común con las principales partes interesadas

2. Completar la definición de todos los entregables del proyecto

3. Descomponer cada entregable en pequeñas partes más manejables: Se trata de determinar los paquetes de trabajo.

4. Revisar los resultados obtenidos

Trucos que facilitan la creación de una estructura de desglose de trabajo

recomendaciones que suelen ser de gran utilidad:

- Si ya se ha llevado a cabo un proyecto de similares características al presente, puede buscarse la estructura de desglose de trabajo entonces utilizada y emplearla como plantilla.

- La estructura de desglose de trabajo puede aumentar su utilidad si se acompaña de un glosario.

### DURACIÓN BASADA EN LA DESCOMPOSICIÓN

Si el proyectista conoce la duración estimada de una actividad, como se da por supuesto cuando se explican académicamente los sistemas de planificación, el problema ya está resuelto. Pero no es esta la situación real, al menos para una gran mayoría de actividades. Una primera estimación de la duración de una actividad, si se conoce se estructura de

precios descompuestos, se puede deducir de las duraciones de sus componentes de tipo laboral, es decir, del rendimiento de su mano de obra y su maquinaria.

Basta para ello con elegir el rendimiento mayor y revisar los casos en los que existen criterios mejores; por ejemplo, no es el tiempo de camión, que depende de la distancia al vertedero, el que determina la duración de la excavación, sino el rendimiento de la maquinaria empleada. Estas duraciones unitarias se aplican a la medición estimada y se convierten a días, obteniendo una duración total o bruta.

## DURACIÓN BASADA EN EL COSTE

El sistema de duraciones basadas en la descomposición sólo puede utilizarse si la actividad coincide o se asimila a una unidad de obra; en los demás casos es necesario realizar una planificación específica para la operación o una estimación a sentimiento. Así, la ejecución de una actividad cuyo importe en recursos laborales y equipos sea la décima parte del de la obra podría durar en principio la décima parte del plazo de la obra. Alternativamente, podríamos pensar que la proporcionalidad correcta debería ser similar a la asumida para la relación del plazo de la propia obra con su coste en el modelo BCIS, es decir, logarítmica. Sin embargo, este modelo no está pensado para actividades aisladas y no puede usarse con importes pequeños, en los que salen duraciones negativas. Por otro lado, si las duraciones mantienen una proporción lineal con el coste total y se colocan las actividades una tras otra, la duración total obtenida para la obra es exactamente el plazo de la misma.

### 1. CONSTRUCCIÓN DEL DIAGRAMA DE RED.

Un diagrama de red es una herramienta que, aunque en principio pueda parecer algo bastante ajeno a la gestión de un proyecto, puede incidir en una mejor monitorización, planificación y gestión del mismo. Pero no es lo único que puede aportar a este campo, básico para conseguir que un proyecto tenga éxito.

En esencia, un diagrama de red consiste en una serie de gráficos interconectados a través de los cuales quedan representadas las distintas tareas de un proyecto, así como las dependencias que hay entre ellas y la ruta que ha de seguir un proyecto en su ejecución.

Diagrama de red: elementos básicos

- Tarea
- Actividad que puede suceder, o ficticia
- Camino crítico
- Cálculo del diagrama de red

para calcularlo.

Dibujar las actividades y duración y unir las con flechas en función de sus dependencias. Se puede partir para ello del diagrama EDT, es decir, de la lista de actividades del proyecto junto con su duración y dependencias. Partiendo del nodo de Inicio de proyecto y obteniendo Calcular la holgura. Encontrar los caminos críticos. En este punto, es importante tener en cuenta que cualquier desviación en las actividades que forman un camino crítico pueden comprometer la fecha de finalización del proyecto.

## QUÉ ES LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA DE UNA EMPRESA

Es la confección de un plan integral, detallado, organizado y, sobre todo, adaptado a cada compañía en particular.. La planificación financiera está formada por dos grandes grupos:

- Planificación de los beneficios: Se realiza un estudio de los ingresos, los gastos, los activos, los pasivos y el capital contable.
- Planificación del efectivo: está basado en las entradas y las salidas de dinero que se realiza en efectivo y en el corto plazo.

#### CÓMO SE REALIZA UNA PLANIFICACIÓN FINANCIERA

fases de la planificación financiera:

1. ANÁLISIS FINANCIERO ACTUAL: se consigue analizando la cuenta de resultados, el flujo de caja y los estados de situación .
2. OBJETIVOS: fijar las metas que se desean alcanzar en el siguiente período.
3. ESTRATEGIA: es necesario saber de qué manera llevarlos a cabo para cumplirlos. Planificar las acciones futuras es fundamental para que la compañía crezca.
4. EVALUACIÓN DE RESULTADOS: analizar si todo lo realizado ha ayudado a conseguir lo esperado.

doble titulación: oficial universitaria y de CEUPE, una de las escuelas de negocios más reconocidas a nivel internacional.

FIGURAS ACTUANTES EN LA OBRA:

DIRECTOR, JEFE Y ENCARGADO DE OBRAS.

Conclusiones:

Hacer un plan es importante porque nos puede ayudar a determinar la prioridad de cada actividad y controlar mejor la calidad y el tiempo esperados para ejecutar con éxito el proyecto. Es necesario conocer la duración de cada fase del proyecto, pues nos ayudará a determinar el mejor momento para ejecutar el proyecto, agilizando así el proceso constructivo y ahorrando muchos recursos.

Es necesario comprender el ciclo de vida de un proyecto, que es una serie de etapas desde el inicio hasta el final del proyecto. El ciclo PDCA nos ayuda en el proceso de Planificar, Hacer, Controlar, Actuar .

El diagrama de red consta de una serie de diagramas interconectados, a través de los cuales se pueden representar las diferentes tareas del proyecto, las dependencias entre ellas y el camino que debe seguir el proyecto durante el proceso de ejecución.

Al analizar las desviaciones de tiempo y costo, el propósito es explicar el motivo de la diferencia entre los ingresos reales y el presupuesto planificado previamente.