

***CURSO TALLER
DE PREPARACIÓN
AL EXAMEN PMP®***



MANTENER EL NEGOCIO EN MENTE

- Gestionar los requisitos de cumplimiento.
- Evaluar y entregar los beneficios y el valor del Proyecto.
- Evaluar y abordar los cambios en el entorno empresarial interno y externo.
- Apoyar el cambio organizacional.
- Emplear la mejora continua del proceso.



TEMA A:
GESTIONAR LOS
REQUISITOS DE
CUMPLIMIENTO

Facilitadores

- Confirmar los requisitos de cumplimiento del proyecto.
- Clasificar las categorías de cumplimiento.
- Determinar las posibles amenazas para el cumplimiento.
- Utilizar métodos para apoyar el cumplimiento.
- Analizar las consecuencias del incumplimiento.
- Determinar las acciones necesarias para abordar las necesidades de cumplimiento.
- Medir el grado de cumplimiento del proyecto.

Resultados y Herramientas / Insumos

Resultados	Herramientas / Insumos
<ul style="list-style-type: none">• Registro de riesgos	<ul style="list-style-type: none">• Plan de respuesta al riesgo
<ul style="list-style-type: none">• Informes de ejecución	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de variación
<ul style="list-style-type: none">• Requisitos no funcionales	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de gestión de la configuración
<ul style="list-style-type: none">• Firmas/aprobaciones	<ul style="list-style-type: none">• Tolerancias
<ul style="list-style-type: none">• Salidas de QA	<ul style="list-style-type: none">• Procedimientos de escalamiento
<ul style="list-style-type: none">• Plan de gestión de la calidad	<ul style="list-style-type: none">• Auditorías
	<ul style="list-style-type: none">• Muestreo
	<ul style="list-style-type: none">• Herramientas de QA

Requisitos de cumplimiento

- La mayoría de los proyectos tienen aspectos de sus soluciones que están sujetos a restricciones legales o regulatorias.
- Los requisitos de cumplimiento se deben identificar, seguir y administrar durante todo el proyecto.
- Podría incluir requisitos de prácticas específicas, leyes de privacidad, manejo de información confidencial y muchas otras áreas.

Registro de riesgos

- Se utiliza para hacer un seguimiento y gestionar los riesgos durante el Proyecto.
- Los riesgos relacionados con el cumplimiento pueden incluir:
 - El riesgo identificado
 - El dueño del riesgo
 - El impacto de un riesgo realizado
 - Respuestas al riesgo
- Cuando sea posible, el cumplimiento legal y regulatorio de los entregables debe validarse de forma continua durante el proyecto.

Informes de ejecución

- El director del proyecto crea con regularidad informes de ejecución.
- En ellos se incluye información sobre:
 - Las actividades del proyecto.
 - El estado del entregable.
 - El progreso general.
- Es importante incluir el estado del riesgo, lo que incluye los riesgos relacionados con el cumplimiento:
 - Acciones que se deben tomar para gestionar los riesgos.
 - Actividades de prueba y validación.
 - Auditorías
 - Cualquier otra acción para verificar el cumplimiento de los entregables.

Requisitos no funcionales

Tipo	Consideraciones
Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none">• ¿Cómo y cuándo está disponible el servicio?• Si el servicio no estuviera disponible, ¿qué tan rápido se puede volver a poner en funcionamiento?
Capacidad	<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué nivel de desempeño de servicio, velocidad y rendimiento se requiere?• Dada la cantidad de interesados que utilizan el servicio, ¿hay suficiente suministro para satisfacer la demanda?
Continuidad	<ul style="list-style-type: none">• Si se produjera un desastre de algún tipo, ¿qué tan rápido podría recuperarse el servicio para apoyar las operaciones?
Seguridad	<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué tan bien protegido está el servicio y su información contra riesgos y amenazas de seguridad?• ¿Cómo garantiza la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información?

Plan de gestión de la calidad

- Describe los recursos y las actividades necesarios para que el equipo del proyecto logre los objetivos de calidad necesarios.
- Establece las expectativas de los requisitos de calidad del proyecto.
- Los requisitos de calidad podrían incluir:
 - Los estándares de calidad que se deben utilizar.
 - Los objetivos de calidad del proyecto.
 - Los roles y las responsabilidades de la calidad.
 - Los entregables y procesos del proyecto sujetos a la revisión de calidad.
 - Las actividades de Control de calidad y Gestión de calidad planificadas para el proyecto.
 - Las herramientas de calidad que se utilizarán.
 - Los procedimientos principales relevantes para abordar la falta de cumplimiento, los procedimientos de acciones correctivas y los de mejora continua.

Auditorías

- Las realiza un equipo externo al proyecto, como un equipo de auditoría interna o PMO.
- Se utilizan para verificar el cumplimiento de las políticas, los procesos y los procedimientos de la organización.
- Se pueden utilizar para verificar la implementación de las solicitudes de cambio.
- Diseñadas para lograr lo siguiente:
 - Verificar que se estén utilizando todas las prácticas adecuadas y recomendadas.
 - Verificar cualquier incumplimiento, brecha y defecto.
 - Ofrecer activamente mejoras para incrementar la productividad.

TEMA B:
EVALUAR Y ENTREGAR
LOS BENEFICIOS Y EL
VALOR DEL PROYECTO

Facilitadores

- Crear una comprensión compartida del proyecto y del valor.
- Investigar qué beneficios se identificaron.
- Documentar el acuerdo de propiedad para la obtención del beneficio en curso.
- Verificar que el sistema de medición esté en vigor para hacer un seguimiento de los beneficios.
- Evaluar las opciones de entrega para lograr los beneficios.
- Informar a los interesados del valor que se está entregando.
- Evaluar el impacto en la organización y determinar las acciones necesarias.

Resultados y Herramientas / Insumos

Resultados	Herramientas / Insumos
<ul style="list-style-type: none">• Plan de gestión de los beneficios	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de valor
<ul style="list-style-type: none">• Análisis ETC, EVM	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de costos
<ul style="list-style-type: none">• RSI, NPV, IRR	
<ul style="list-style-type: none">• Análisis de costo-beneficio	
<ul style="list-style-type: none">• Árboles de decisión, EMV	
<ul style="list-style-type: none">• Pruebas	

Valor del negocio

- Un término informal que va más allá del valor económico.
- Los componentes incluyen:
 - Valor para el accionista
 - Valor del cliente
 - Conocimiento del empleado
 - Valor para el socio de canal

Plan de gestión de los beneficios

Un documento que describe cómo y cuándo se derivan y se miden los beneficios de un proyecto.

Componente	Descripción
Beneficios esperados	El valor del negocio tangible e intangible esperado que se obtendrá del proyecto.
Alineación estratégica	Cómo se alinean los beneficios con las estrategias comerciales de la organización.
Plazo	Cuándo se obtendrán los beneficios (a corto y a largo plazo), generalmente por fase del proyecto
Dueño de los beneficios	La persona o el grupo que monitorea, registra e informa de los beneficios.
Métricas	Las mediciones directas e indirectas de los beneficios logrados.
Riesgos	Los riesgos asociados con el logro de los beneficios esperados.

Revisiones y demostraciones del sprint

- Al final de cada iteración o sprint, el equipo realiza una revisión o demostración del sprint.
- El propósito es enfocarse en completar todas las historias de usuarios en cada sprint y verificar que la capacidad sea “potencialmente enviable”.
- En las primeras etapas, la obtención de la aceptación de la historia y cualquier retroalimentación por parte del dueño del producto permite al equipo realizar los cambios necesarios para optimizar el valor del negocio.

Análisis de costo-beneficio

Un enfoque sistemático para estimar las fortalezas y debilidades de las alternativas utilizadas a fin de determinar las opciones que proporcionan el mejor enfoque para lograr los beneficios y, al mismo tiempo, mantener los ahorros.

- También se denomina análisis de costo-beneficio.
- Se usa con frecuencia para comparar proyectos potenciales y determinar a cuál darle autorización.
- El objetivo es seleccionar la alternativa cuyos beneficios superan más los costos.
- No se debe elegir una alternativa cuyos costos superen los beneficios.
- La exactitud de las estimaciones de costo y beneficio determina el valor del análisis de costo-beneficio.

Retorno de la inversión (RSI)

Una métrica financiera de rentabilidad que mide la ganancia o la pérdida de una inversión en relación con la cantidad de dinero invertido.

- A veces se le denomina tasa de retorno.
- Normalmente, se expresa como porcentaje.
- Un RSI mayor a 100% se interpreta como una buena inversión y un RSI menor a 100% una mala inversión.

$$\frac{(\text{valor obtenido de beneficio} - \text{valor total de la inversión})}{\text{valor de la inversión}} \times 100\%$$

Valor actual neto (VAN)

El valor actual de una cantidad de dinero o un flujo de efectivo futuros dada una tasa de retorno específica.

- La fórmula del VA es:

$$\text{VAN} = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

- La V representa **los flujos de cada periodo de tiempo t** .
- La I es el **valor del desembolso inicial (0)** de la inversión.
 - La n es el **número de períodos considerados**.
 - La k es el **interés**.

Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa de interés que hace que el valor actual neto de todo el flujo de efectivo sea igual a cero.

- La IRR también es una herramienta financiera que se utiliza con frecuencia en la elaboración de presupuestos de capital.

$$-I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = 0$$

Simulación

Técnica analítica que modela el efecto combinado de las incertidumbres para evaluar su posible impacto en los objetivos.

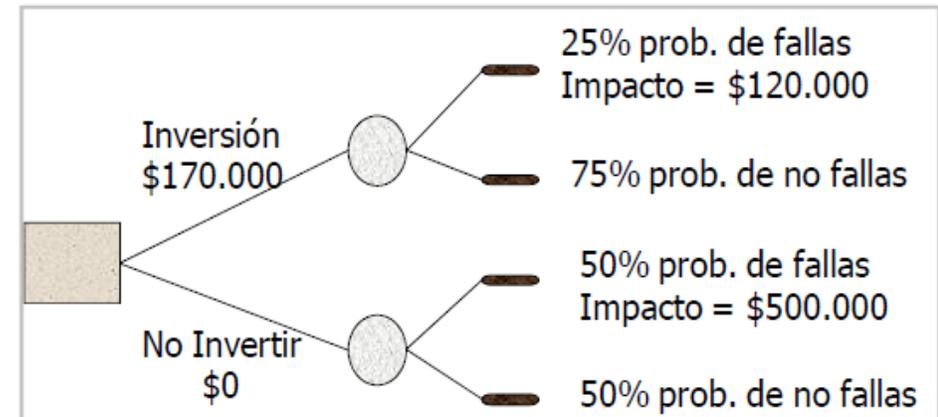
- Utiliza modelos informáticos y estimaciones de riesgo.
- Traduce las incertidumbres en un impacto potencial.
- Implica calcular varias duraciones del proyecto mediante diversos conjuntos de supuestos.

Ejemplo: El equipo del proyecto de la campaña multimedia decide qué contratista de impresión usar y elige entre dos proveedores.

Análisis mediante árbol de decisiones

Técnica de diagramación y cálculo para evaluar las implicancias de una cadena de opciones múltiples en presencia de incertidumbre.

En base a la siguiente figura, ¿Conviene invertir en herramientas de prevención para disminuir los costos de no conformidad de la calidad.



Costos de conformidad: hacer la inversión

$$\text{Invertir} = \$170.000 + 25\% \times \$120.000 + 75\% \times \$0 = \$200.000$$

$$\text{No invertir} = \$0 + 50\% \times \$500.000 + 50\% \times \$0 = \$250.000$$

The background of the slide is a blue geometric pattern consisting of overlapping triangles and squares in various shades of blue, creating a textured, crystalline effect.

TEMA C:
EVALUAR Y ABORDAR LOS
CAMBIOS EN EL ENTORNO
EMPRESARIAL INTERNOS Y
EXTERNOS

Facilitadores

- Sondear los cambios en el entorno empresarial interno y externo.
- Evaluar el impacto en el alcance/trabajo pendiente (backlog) según los cambios en el entorno empresarial.
- Recomendar opciones de cambios (p. ej., cambios en el cronograma o los costos).
- Volver a priorizar el trabajo/las acciones.
- Revisar el entorno empresarial para ver si hay impactos en el alcance/trabajo pendiente (backlog).

Resultados y Herramientas / Insumos

Resultados	Herramientas / Insumos
<ul style="list-style-type: none">• Líneas base actualizadas	<ul style="list-style-type: none">• Comités de control de cambios
<ul style="list-style-type: none">• Repriorización del trabajo pendiente (backlog)	<ul style="list-style-type: none">• Volver a priorizar el trabajo pendiente (backlog)
<ul style="list-style-type: none">• Hojas de ruta actualizadas	<ul style="list-style-type: none">• Obligaciones del dueño del producto
	<ul style="list-style-type: none">• Planificación del lanzamiento
	<ul style="list-style-type: none">• Gobernanza

Entorno empresarial interno

- Los cambios en la organización pueden afectar drásticamente el alcance de un proyecto.
- El director y el patrocinador del proyecto deben contar con visibilidad de los planes comerciales, las reorganizaciones, los cambios en los procesos y otras actividades internas.
- Los cambios internos en el negocio pueden dar lugar a la:
 - Necesidad de nuevos entregables
 - Repriorización de los entregables existentes
 - Eliminación de los entregables que ya no se requieren

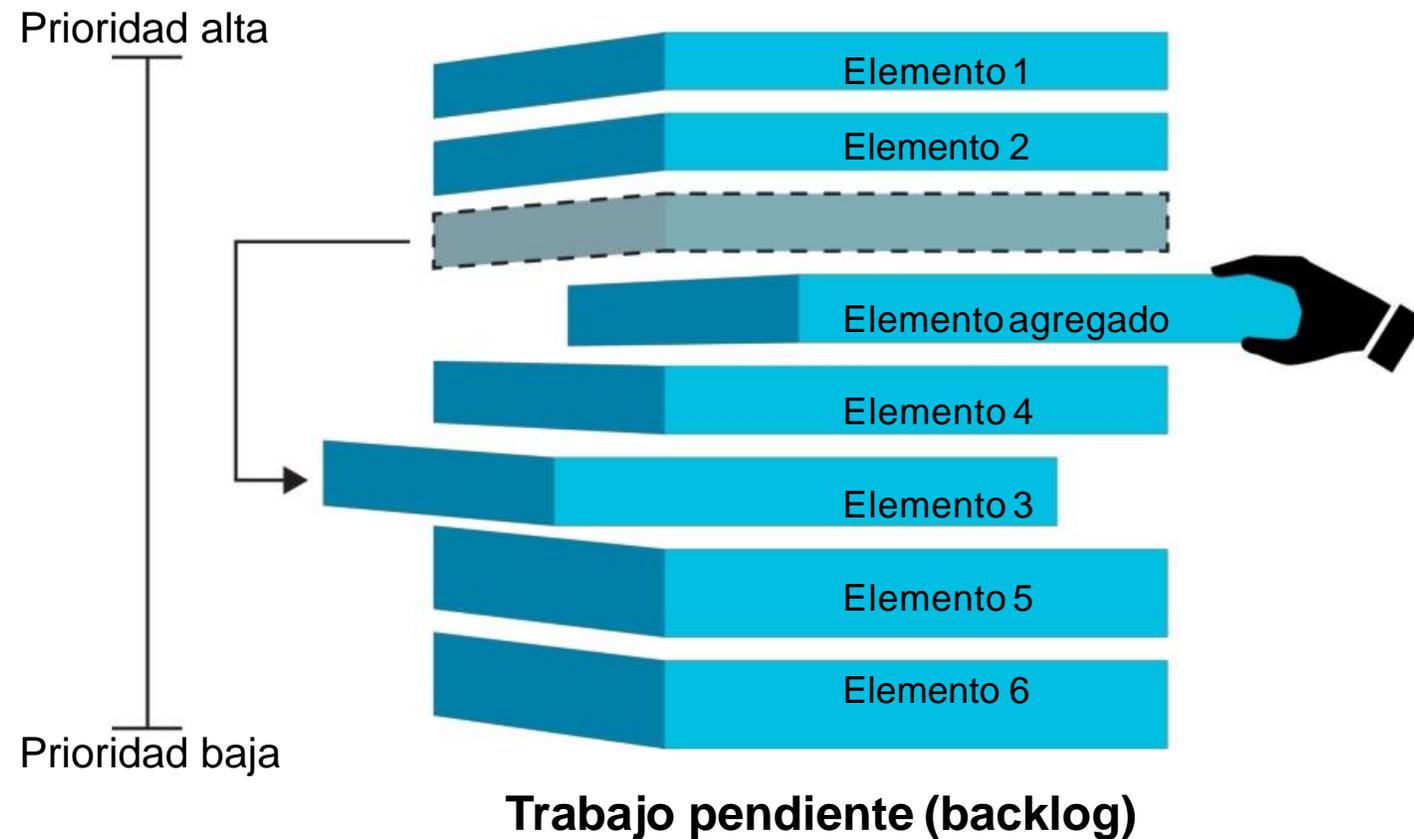
Entorno empresarial externo

- PESTLE es un acrónimo que identifica los factores del entorno empresarial externo que pueden afectar el valor y los resultados deseados de un proyecto.

- ➔ Político
- ➔ Económico
- ➔ Social
- ➔ Tecnológico
- ➔ Legal
- ➔ Ambiental

Volver a priorizar el trabajo pendiente (backlog)

- El dueño del producto vuelve a priorizar el trabajo pendiente (backlog) a medida que cambian las historias o los requisitos.
- El valor del negocio determina la prioridad de los cambios.



Hojas de ruta actualizadas

- Las hojas de ruta estilo carril de natación proporcionan un alto nivel de visibilidad de las tareas generales del proyecto, los entregables y los hitos.
- Las hojas de ruta deben reflejar los cambios realizados en el trabajo pendiente (backlog).

Fecha 1

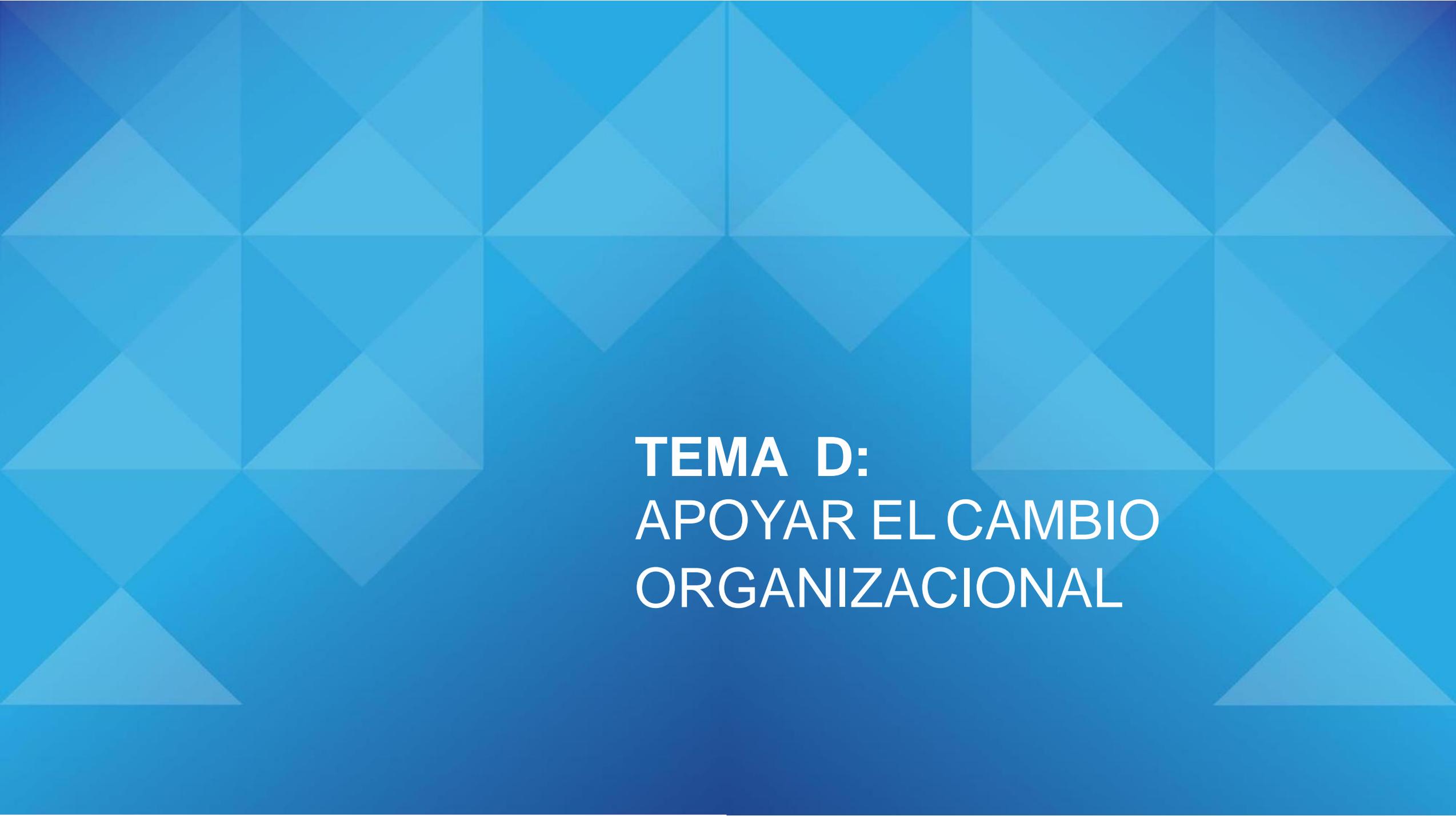


Fecha 2



Comité directivo de gobernanza

- El comité directivo o de gobernanza general que coordina el proyecto puede conocerse como Junta del proyecto.
- Este comité podría incluir al patrocinador del proyecto, a un usuario experimentado y recursos de la PMO.
- Una estructura de gobernanza clara se vuelve fundamental cuando hay cambios en los proyectos impulsados por cambios en los entornos empresariales internos o externos.



TEMA D:
APOYAR EL CAMBIO
ORGANIZACIONAL

Facilitadores

- Evaluar la cultura organizacional.
- Evaluar el impacto del cambio organizacional para determinar las acciones necesarias.
- Evaluar el impacto del proyecto en la organización y determinar las acciones necesarias.

Resultados y Herramientas / Insumos

Resultados	Herramientas / Insumo
<ul style="list-style-type: none">• Plan de gestión de cambios	<ul style="list-style-type: none">• Actualizaciones del plan para la dirección del proyecto
<ul style="list-style-type: none">• Plan de despliegue	<ul style="list-style-type: none">• EEFs
<ul style="list-style-type: none">• Plan de capacitación	<ul style="list-style-type: none">• OPAs
<ul style="list-style-type: none">• Objetos de capacitación	<ul style="list-style-type: none">• Tipos de organización de PMO

Culturas y estilos organizacionales



Tipos de estructuras organizacionales:

- ✓ Funcional
- ✓ Proyectizada
- ✓ Matricial

Autoridad relativa en estructuras organizacionales

- La autoridad relativa es la autoridad del director del proyecto en relación con la autoridad del gerente funcional, sobre el proyecto y el equipo del proyecto.

Relación	Funcional	Matricial	De proyecto
Los miembros del equipo son leales	Al departamento funcional	Lealtad en conflicto	Proyecto
Los miembros del equipo reportan	Al gerente funcional	Tanto al gerente funcional como al director del proyecto	Al director del proyecto
El rol del director del proyecto es	Tiempo parcial	Tiempo completo	Tiempo completo
El rol del miembro del equipo es	Tiempo parcial	Tiempo parcial	Tiempo completo
El control del director del proyecto sobre los miembros del equipo es	Bajo	Medio	Alto

PMO

Oficina de dirección de proyectos (PMO)* Estructura de gestión que estandariza los procesos de gobernanza relacionados con el proyecto y facilita el intercambio de recursos, metodologías, herramientas y técnicas.

Entre los tipos de PMOs se incluyen los siguientes:

- PMOs de apoyo
- PMOs de control
- PMOs directivas

Activos de los procesos de la organización (OPAs): Planes, procesos, políticas, procedimientos y bases de conocimiento que son específicos de la organización ejecutante y que son utilizados por la misma.

Entre los ejemplos de OPAs se incluyen los siguientes:

- Pautas y criterios para alinear el trabajo del proyecto.
 - Estándares organizacionales específicos.
 - Plantillas estándar para el trabajo del proyecto.
 - Requisitos de comunicaciones organizacionales.
 - Pautas estandarizadas, instrucciones de trabajo, criterios de evaluación de propuestas y criterios de medición de desempeño.
 - Procedimientos para el cierre oficial de un proyecto.
-
- La base de conocimientos corporativa es un repositorio para almacenar información del proyecto, que incluye:
 - Archivos del proyecto.
 - Políticas, procedimientos y pautas.
 - Documentación de Recursos Humanos.
 - Repositorio de lecciones aprendidas.

Factores ambientales de la empresa (EEFs): Condiciones que no están bajo el control directo del equipo y que influyen, restringen o dirigen el proyecto, programa o portafolio.

- Pueden apoyar o limitar la dirección del proyecto.
- Los recursos humanos.
- Tolerancia al riesgo de la organización.
- Las partes interesadas en el proyecto, o stakeholders.
- Los sistemas de información.

The background of the slide is a blue geometric pattern consisting of overlapping triangles and squares in various shades of blue, creating a textured, crystalline effect.

TEMA E:
EMPLEAR LA MEJORA
CONTINUA DEL
PROCESO

Facilitadores

- Evaluar el marco de referencia existente de mejora continua de la organización.
- Planificar métodos, procedimientos y herramientas de mejora continua.
- Recomendar y ejecutar pasos de mejora continua.

Resultados y Herramientas / Insumos

Resultados	Herramientas / Insumos
<ul style="list-style-type: none">• Procesos y estándares actualizados	<ul style="list-style-type: none">• Métodos de teoría de la calidad
<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">• Lecciones aprendidas
<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">• Retrospectivas
<ul style="list-style-type: none">•	<ul style="list-style-type: none">• Experimentos

Mejora continua

Un esfuerzo constante para mejorar productos, servicios o procesos.

- El esfuerzo se puede dirigir a buscar pequeñas mejoras en incrementos o grandes avances.
- Incluye mejorar la estrategia de negocios, los resultados comerciales y las relaciones con clientes, empleados y proveedores.

Cultura de mejora continua

- Los cuatro conceptos de W. Edwards Deming.
 - Mejor diseño de productos para brindar un mejor servicio.
 - Mayor nivel de calidad uniforme del producto.
 - Mejora de las pruebas de productos en el lugar de trabajo y en los centros de investigación.
 - Mayores ventas en los mercados globales.
- La filosofía de Deming era que mejorar la calidad reduciría los gastos, aumentaría la productividad y, por lo tanto, incrementaría la participación en el mercado.

Teoría de la calidad

- Un enfoque para mejorar los resultados del negocio a través del énfasis en la satisfacción del cliente, el desarrollo de los empleados y los procesos en lugar de las características.

Experto	Enfoque
W. Edwards Deming	El ciclo de Deming se centra en la mejora continua de los procesos en los que la calidad debe mejorarse continuamente para satisfacer las necesidades del cliente.
Joseph M. Juran	La trilogía de Juran desglosa la gestión de la calidad en planificación, control y mejora de la calidad.
Philip B. Crosby	El apego a los requisitos, la calidad se logra mediante la prevención , un estándar de cero defectos y la calidad se mide mediante la determinación del costo de la calidad.
Genichi Taguchi	El método Taguchi enfatiza que la calidad debe formar parte del diseño del producto , de modo que los factores que causen variación se puedan identificar y controlar.
Bill Smith	Six Sigma hace hincapié en responder a las necesidades de los clientes y mejorar los procesos al eliminar sistemáticamente los defectos.

Herramientas de la mejora continua

- **El registro de lecciones aprendidas** es un componente importante de cada proyecto.
 - Utilícelo como fuente para mejorar los procesos en otros proyectos.
 - Evite archivarlo al final de un proyecto y no volver a consultarlo.
- **Retrospectivas**
 - Es común en los proyectos ágiles al final de cada iteración.
 - Ayuda al equipo a revisar una iteración y planificar mejoras para la siguiente.
- **Los experimentos** proporcionan una manera de mejorar la eficiencia y la eficacia del equipo.
 - Algunas técnicas incluyen pruebas AB y retroalimentación del equipo para identificar mejoras.
 - Lleve a cabo los experimentos de uno en uno para aislar los resultados.