

Planeación y análisis de un proyecto tecnológico

Contexto del caso

Empresa ficticia: *TecnoVida S.A. de C.V.*

Situación:

La empresa TecnoVida es una distribuidora de equipo médico con cobertura nacional. Actualmente, gestiona sus pedidos, almacenes y clientes a través de hojas de Excel y correos electrónicos. Esto ha generado retrasos, errores en entregas y pérdida de clientes.

Propuesta del área directiva:

Desarrollar un sistema web de gestión de pedidos y clientes. Este proyecto debe lanzarse en un periodo máximo de 6 meses y contar con presupuesto limitado.

Objetivo de la práctica

Aplicar los conocimientos adquiridos en administración de proyectos para:

- Definir requerimientos clave.
- Identificar interesados.
- Plantear cronograma inicial.
- Analizar riesgos.
- Simular herramientas de gestión (Trello, cronogramas, matriz de riesgos).

Actividades

1. Identificación de Interesados (Stakeholders)

Instrucciones:

- Nombra al menos 5 interesados del proyecto.
- Clasifícalos según su nivel de **poder** e **interés**.
- Sugiere estrategias para mantenerlos involucrados.

Interesado	Rol	Poder	Interés	Estrategia para mantener involucrado
Director General	Responsable del presupuesto y visión	Alto	Alto	Reuniones periódicas, reportes de avance
Gerente de TI	Supervisa el desarrollo del sistema	Alto	Alto	Participación directa, informes semanales
Personal de Ventas	Usuarios del sistema	Bajo	Alto	Entrevistas, pruebas de usabilidad
Clientes	Afectados por la mejora del servicio	Bajo	Medio	Encuestas de satisfacción
Clientes	Afectados por la mejora del servicio	Bajo	Medio	Encuestas de satisfacción

Entregable: Matriz de poder/interés con roles y acciones sugeridas.

Valor: 15%

2. Recolección de Requerimientos

Instrucciones:

- Plantea al menos 10 requerimientos funcionales y 5 no funcionales.
- Especifica qué técnica usarías para obtener cada uno (ej. entrevista, prototipo, taller).
- Justifica tu elección.

Tipo	Requerimiento	Técnica	Justificación
Funcional	Registro de nuevos pedidos	Entrevista	Obtener detalles del flujo con el equipo de ventas
Funcional	Gestión de clientes (crear, editar, eliminar)	Prototipo	Visualizar cómo desean la interfaz
Funcional	Seguimiento de pedidos	Entrevista	Conocer cómo rastrean el estatus actualmente
Funcional	Registro de almacenes y stock	Taller	Reunir diferentes puntos de vista operativos
Funcional	Autenticación de usuarios	Observación	Analizar cómo acceden a sistemas actuales
Funcional	Reportes de pedidos por mes	Prototipo	Definir formatos visuales deseados
Funcional	Exportación de datos a Excel	Entrevista	Confirmar compatibilidad con flujos existentes
Funcional	Alertas por bajo stock	Taller	Identificar necesidades con almacén
Funcional	Roles de usuario (admin, ventas)	Entrevista	Determinar niveles de acceso
Funcional	Historial de pedidos por cliente	Prototipo	Confirmar disposición en la interfaz

No funcional	Seguridad en acceso (contraseñas cifradas, HTTPS)	Investigación	Revisión de mejores prácticas
No funcional	Disponibilidad 99.5%	Consulta	Confirmar nivel deseado por dirección
No funcional	Tiempo de respuesta < 3 seg	Benchmarking	Comparar con sistemas similares
No funcional	Soporte multiplataforma (web, tablet)	Observación	Verificar dispositivos usados
No funcional	Escalabilidad para crecimiento futuro	Entrevista	Planear futuras necesidades

Entregable: Tabla de requerimientos con técnica de recolección y justificación.

Valor: 20%

3. Estructura de Desglose del Trabajo (EDT o WBS)

Instrucciones:

- Divide el proyecto en **fases, entregables y tareas** principales.
- Utiliza un formato jerárquico o de tabla.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Inicio	Recolección de requerimientos	Entrevistas, talleres, análisis
	Análisis técnico	Estudio de viabilidad, tecnologías
Planificación	Definición del alcance	Documento de requerimientos
	Plan de proyecto	Cronograma, asignación de roles
Ejecución	Desarrollo backend	API de pedidos, API de clientes
	Desarrollo frontend	Interfaz pedidos, interfaz login
	Pruebas funcionales	Test de usuario, pruebas QA
Control	Seguimiento del proyecto	Reuniones, reportes, ajustes
Cierre	Entrega final	Manuales, capacitación
	Evaluación post-mortem	Lecciones aprendidas

Entregable: WBS en formato gráfico o tabular (mínimo 3 niveles de detalle).

Valor: 15%

4. Cronograma inicial del proyecto

Instrucciones:

- Usa una tabla o diagrama de Gantt para planear el proyecto en 6 meses.
- Incluye al menos 10 tareas con fechas tentativas, responsables y dependencias.

Tarea	Inicio	Fin	Responsable
Recolección de requerimientos	01-julio	14-julio	Analista
Análisis técnico	15-julio	21-julio	Líder de TI
Planificación	22-julio	31-julio	PM
Desarrollo backend	01-agosto	31-agosto	Dev Backend
Desarrollo frontend	01-agosto	15-septiembre	Dev Frontend
Pruebas internas	16-septiembre	30-septiembre	QA
Correcciones	01-octubre	10-octubre	Dev
Capacitación	11-octubre	20-octubre	Soporte
Implementación	21-octubre	31-octubre	TI
Evaluación final	01-noviembre	05-noviembre	Dirección

Entregable: Cronograma visual o tabla (puedes usar herramientas como Excel, GanttProject o Canva).

Valor: 15%

5. Análisis de riesgos

Instrucciones:

- Identifica al menos 5 riesgos posibles del proyecto.\n
- Evalúa su **probabilidad**, **impacto** y propone un **plan de mitigación**.

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Severidad	Acción preventiva
Retrasos en desarrollo	Alta	Alta	Crítica	Plan de tareas claras y control ágil
Requerimientos mal definidos	Media	Alta	Alta	Validación frecuente con usuarios
Fallas en integración de módulos	Media	Media	Media	Pruebas continuas y revisión de código
Baja adopción por parte de usuarios	Media	Alta	Alta	Capacitación, diseño centrado en el usuario
Exceso en el presupuesto	Baja	Alta	Media	Control estricto de recursos y priorización

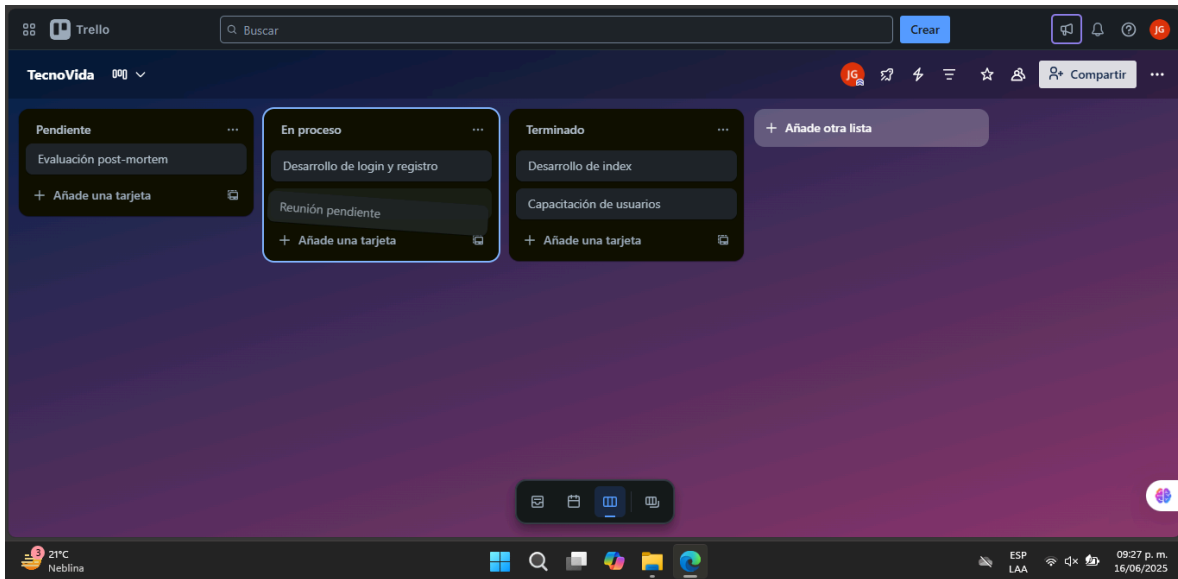
Entregable: Matriz de riesgos con nivel de severidad y acciones preventivas.

Valor: 15%

6. Simulación de gestión con Trello (o similar)

Instrucciones:

- Crea un tablero en Trello o realiza una simulación en papel.
- Agrega tarjetas con tareas del proyecto, listas de “Pendiente / En proceso / Terminado”.
- Simula el avance del proyecto moviendo al menos 5 tareas entre columnas.



Entregable: Captura de pantalla o esquema del tablero con tareas distribuidas.

Valor: 10%

7. Reflexión final

Instrucciones:

Redacta una conclusión donde expliques:

- ¿Qué aprendiste sobre la administración de proyectos?
- ¿Qué parte fue más difícil y por qué?
- ¿Qué habilidades personales pusiste en práctica?

Durante esta práctica entendí mejor la importancia de planear antes de desarrollar. Lo más difícil fue saber los riesgos reales y cómo evitarlos. Puse en práctica habilidades como la organización y la comunicación. Esta actividad explicó el cómo aplicar la teoría a un proyecto realista y cómo cada decisión impacta al resultado final.

Entregable: Texto breve (5-10 líneas).

Valor: 10%

Evaluación general

Actividad	Porcentaje
Identificación de interesados	15%
Recolección de requerimientos	20%
Estructura de desglose del trabajo	15%
Cronograma inicial	15%
Análisis de riesgos	15%
Simulación con Trello	10%
Reflexión final	10%
Total	100%