



GESTIÓN DE PROYECTOS
— usando —

Microsoft Project y la Guía PMBOK

Planeación, seguimiento y control de
proyectos bajo las mejores prácticas del PMI

Ramírez • Araiza • Rodríguez



APRENDA
EDICIONES

¿Por qué algunos proyectos tienen éxito y otros fracasan?

Los proyectos exitosos no dependen únicamente de una buena herramienta. Requieren una metodología que permita planificar, ejecutar, supervisar y controlar cada etapa de manera estructurada, reduciendo riesgos y aumentando las probabilidades de alcanzar los objetivos.

Gestión de proyectos usando Microsoft Project y la Guía PMBOK integra las mejores prácticas del Project Management Institute (PMI) con la aplicación práctica de Microsoft Project, guiando al lector a través del desarrollo completo de un proyecto, desde la planificación inicial hasta el seguimiento y control de su ejecución.

A través de un caso de estudio integral y ejercicios prácticos, el lector aprenderá a definir actividades, administrar recursos, estimar costos, establecer líneas base, dar seguimiento al avance, controlar desviaciones y generar la documentación necesaria para dirigir proyectos de manera profesional utilizando Microsoft Project.

Más allá del uso del software, esta obra desarrolla criterio para la dirección de proyectos: la capacidad de aplicar las mejores prácticas del PMI para planificar, organizar y controlar proyectos exitosos en distintos entornos profesionales.

Dirigido a estudiantes, profesionistas, consultores y responsables de proyectos, este libro constituye una guía práctica para quienes desean fortalecer sus competencias en gestión de proyectos y prepararse para certificaciones internacionales en dirección de proyectos. Su contenido es equivalente a 20 horas de formación especializada en gestión de proyectos, útiles como base para la preparación de la certificación Project Management Professional (PMP®) y otras credenciales del Project Management Institute (PMI).

Aprenderás a:



Planificar el proyecto



Gestionar tareas y dependencias



Administrar recursos y ruta crítica



Controlar la ejecución del proyecto



Generar reportes para interesados



Contribuye a la preparación para la certificación **Project Management Professional (PMP®)** del **Project Management Institute (PMI®)**.



APRENDA
EDICIONES

Índice del libro

A continuación encontrarás el índice del libro, para que conozcas a detalle su contenido y estructura.

Ir a librería



Conoce todos los títulos disponibles en APRENDA. Aquí también podrás descargar archivos y recursos complementarios que acompañan a los títulos.

Comprar



Si el libro es de tu interés y deseas comprarlo, aquí puedes hacerlo.

Contenido

0. Introducción.....	9
0.1 Generalidades	9
0.1.1 Presentación del curso	9
0.1.2 Requisitos para tener éxito en el curso	10
0.1.3 Recursos de trabajo	11
1. La gestión de proyectos	13
1.1 Proyectos	13
1.1.1 Importancia de los proyectos	13
1.1.2 ¿Qué es un proyecto?.....	14
1.2 La gestión de proyectos según la Guía PMBOK.....	16
1.2.1 ¿Qué es la gestión de proyectos?.....	16
1.2.2 Áreas de conocimiento	18
1.2.3 Grupos de procesos.....	20
1.2.4 Cobertura del curso	22
1.2.5 ¿Qué es un plan?.....	24
2. Microsoft Project y su interfaz.....	27
2.1 Microsoft Project como producto	27
2.2 Interfaz gráfica de Microsoft Project.....	29
2.2.1 Vistas generales.....	29
2.2.2 Title Bar	30
2.2.3 Ribbon	31
2.2.4 Status Bar	33
2.2.5 Content Area	34
2.2.6 Los campos y su naturaleza.....	37
2.3 El motor de calendarización	40
🐾 LAB: Establecer parámetros generales de Project.....	42
🐾 LAB: Interactuar con la interfaz de Project.....	44
🐾 LAB: Personalizar la interfaz Fluent para agilizar el trabajo.....	48

3.	Creación de proyectos.....	55
3.1	El caso a resolver	55
3.2	Información requerida para la creación de proyectos.....	60
3.3	Opciones de creación de proyectos.....	62
🔪	LAB: Crear un nuevo proyecto.....	64
🔪	LAB: Crear un nuevo proyecto desde datos en Excel	68
🔪	LAB: Modificar las propiedades del proyecto	74
4.	Manejo de calendarios.....	77
4.1	¿Qué es un calendario?	77
4.2	Orden de preferencia de los calendarios.....	80
🔪	LAB: Crear y asignar calendarios.....	81
5.	Lista de tareas.....	89
5.1	¿Qué es una lista de tareas?	89
5.1.1	Unidades de responsabilidad	90
5.1.2	Rasgos de una buena lista de tareas.....	92
5.2	Tipos de tareas en Project.....	93
5.2.1	Tarea de resumen de proyecto (Project Summary Task).....	93
5.2.2	Tareas estándar (Task).....	94
5.2.3	Tarea de resumen (Summary Task).....	94
5.2.4	Tarea repetitiva (Recurring Task)	96
5.2.5	Hito (Milestone).....	97
5.3	Modos de programación y estados de las tareas	98
5.3.1	Modo de programación.....	98
5.3.2	Estado de actividad	99
🔪	LAB: Crear la lista de tareas del proyecto	101
🔪	LAB: Asignar propiedades especiales a las tareas	113
🔪	LAB: Utilizar herramientas generales de edición	118
6.	Duración de las tareas	123
6.1	Nomenclatura de las duraciones	123
6.2	Concepto de duración	126
6.2.1	Duración (Duration)	127
6.2.2	Tiempo de trabajo (Work Time).....	128

6.3	Equivalencias de duración.....	129
➤	LAB: Agregar duración a las tareas	130
7.	Dependencias entre tareas.....	135
7.1	Modos de distribución del trabajo.....	135
7.2	Dependencias entre tareas	136
7.2.1	Tareas predecesoras y sucesoras.....	137
7.2.2	Finish to Start (FS)	138
7.2.3	Start to Start (SS)	138
7.2.4	Finish to Finish (FF)	139
7.2.5	Start to Finish (SF)	139
7.2.6	Agregando y removiendo dependencias.....	140
➤	LAB: Establecer dependencias entre las tareas.....	141
8.	Anticipaciones y demoras	149
8.1	Demoras (lag time)	149
8.2	Anticipaciones (lead time).....	152
➤	LAB: Establecer demoras y anticipaciones	155
9.	Restricciones y fechas límite	161
9.1	Tipos de restricciones (constraints).....	161
9.1.1	Flotación (slack).....	162
9.1.2	Restricciones flexibles	162
9.1.3	Restricciones semi-flexibles.....	163
9.1.4	Restricciones inflexibles	164
9.1.5	Estableciendo restricciones	164
9.2	Fecha límite (deadline)	166
➤	LAB: Establecer restricciones y fechas límite	167
10.	Tipos de tarea	173
10.1	Fórmula del motor de calendarización.....	173
10.2	Tipos de tarea.....	175
10.2.1	Ajustes relacionados con los tipos de tarea.....	176
10.2.2	Uso sugerido de los tipos de tarea.....	176
➤	LAB: Establecer tipos de tarea	178
➤	LAB: Crear una vista personalizada para ajustes avanzados.....	180

11. Recursos.....	185
11.1 Tipos de recursos.....	185
11.1.1 Recursos de trabajo.....	187
11.1.2 Recursos materiales.....	188
11.1.3 Recursos de costo.....	189
11.1.4 Campos comunes de clasificación.....	190
11.1.5 Identificando tipos de recursos.....	191
11.2 Recursos con tarifa variable.....	192
11.2.1 Recurso multi tarifa.....	192
11.2.2 Tarifa estacional.....	193
🔪 LAB: Agregar recursos.....	195
🔪 LAB: Agregar recursos con tarifa variable.....	200
12. Asignación de recursos	205
12.1 Asignando recursos a las tareas.....	205
12.2 Especificación de volúmenes y costos.....	208
12.2.1 Optimización de costos.....	208
12.2.2 Registro de volúmenes y costos.....	208
12.2.3 Reemplazo de recursos.....	210
🔪 LAB: Asignar recursos a las tareas.....	211
🔪 LAB: Revisar asignaciones de un recurso.....	221
🔪 LAB: Aplicar técnicas de filtrado, énfasis y agrupamiento.....	226
13. Sobreasignación de recursos.....	235
13.1 Identificar la sobreasignación de recursos.....	235
13.2 Estrategias para resolver la sobreasignación.....	237
13.2.1 Recalendarización (Reschedule).....	239
13.2.2 Task Inspector.....	239
13.2.3 Team Planner.....	239
13.2.4 Nivelado (Leveling).....	241
🔪 LAB: Resolver conflictos de calendarización.....	243

14. Gestión de la ruta crítica	249
14.1 La ruta crítica	249
14.1.1 Técnicas para reducir la ruta crítica	250
14.1.2 Recomendaciones para reducir la ruta crítica en Project.....	251
👉 LAB: Aplicar técnicas de ajuste a la ruta crítica	253
15. WBS – Work Breakdown Structure	267
15.1 ¿Qué es WBS?	267
15.2 Implementar WBS en Project	269
👉 LAB: Implementar WBS	271
16. Campos personalizados y fórmulas	275
16.1 Campos personalizados (Custom Fields)	275
16.1.1 Definición de Campos personalizados	275
16.1.2 Fórmulas	278
16.1.3 Indicadores gráficos	280
👉 LAB: Definir campos personalizados.....	282
17. Establecimiento de la línea base y presentación del plan .	295
17.1 La línea base	295
👉 LAB: Establecer la línea base	298
👉 LAB: Dar formato de barras.....	302
👉 LAB: Presentar un plan para su aprobación.....	306
18. Registro de avances y costos en la ejecución	311
18.1 La gestión del avance en la ejecución.....	311
18.1.1 Generalidades del registro de avances	311
18.1.2 Estrategias de registro de avance	312
18.2 Registro de avance	315
18.2.1 Cálculo del porcentaje de avance en el trabajo	315
18.2.2 Forma en que Project actualiza el avance	316
18.2.3 Cálculo del avance en costos	318

18.3	Técnicas para el registro de avance de los trabajos	320
18.3.1	Registro de avance optimista	320
18.3.2	Registro de avance moderado	321
18.3.3	Registro de avance moderado	322
📌	LAB: Registrar avances y costos en fase de ejecución	325
19.	Monitoreo y control proyecto	341
19.1	Herramientas de seguimiento	341
19.1.1	Control del calendario de ejecución	341
19.1.2	Técnicas de monitoreo y control del proyecto	342
19.2	Herramientas básicas de seguimiento en Project	344
19.2.1	Ventana de estadísticas (Statistics)	344
19.2.2	Tracking Gantt	345
19.2.3	Campos de estado	346
19.2.4	Campos de varianza	347
19.2.5	EVM (Earned Value Method)	348
📌	LAB: Dar seguimiento al proyecto	350
20.	Informes	359
20.1	Estrategia de comunicación	359
20.2	Taxonomía de los informes	361
20.3	Informes en Project	363
20.3.1	Informes predefinidos	363
20.3.2	Informes personalizados (Custom Reports)	364
📌	LAB: Emitir informes de gestión del proyecto	366
21.	Gestión de portafolios de proyectos	379
21.1	Elementos de portafolio	379
21.2	Estrategia de implementación de portafolio	383
📌	LAB: Implementar un portafolio de proyectos	385