
Contenido

CAPÍTULO 1	<i>Introducción a Excel 2007</i>	1
	<i>Usos de una hoja de cálculo</i>	2
	Iniciar Microsoft® Excel	2
	Partes de la pantalla Excel	2
	<i>El botón Office y la Barra de Herramientas de Acceso Rápido</i>	3
	<i>La ficha Inicio</i>	4
	<i>La barra de Fórmulas</i>	6
	<i>Área de la hoja de trabajo</i>	6
	<i>Etiquetas de hojas</i>	7
	<i>Barra de estado</i>	7
	Navegar por la hoja de trabajo	8
	<i>Selección de un rango de celdas</i>	9
	<i>Uso de nombres definidos</i>	9
	<i>Introducción de texto y números</i>	11
	<i>Opciones de dar Formato y Alinear</i>	12
	<i>Dar formato a números</i>	13
	<i>Agregar bordes y sombreado</i>	14
	Introducción de fórmulas	15
	<i>Copiar y mover de lugar fórmulas</i>	17
	<i>Operadores matemáticos</i>	19
	<i>Paréntesis y el orden de las operaciones</i>	19

Uso de funciones integradas de Excel 20
Uso del cuadro de diálogo Insertar Función (Insert Funtion) 22
Uso de funciones definidas por el usuario 24
 Creación de gráficos 26
Creación de gráficos en una hoja de gráficos 26
Creación de gráficos incrustados 27
Dar formato a gráficos 28
Cambiar el tipo de gráfico 29
 Impresión 32
 Guardar y Abrir Archivos 33
Guardar hojas de trabajo para internet 33
 Uso de Excel con otras aplicaciones 34
 Salir de Excel 35
 Mejores prácticas para modelos de hoja de cálculo 35
 Resumen 36
 Problemas 37
 Ejercicios en internet 40

CAPÍTULO 2 *Los estados financieros básicos 41*

El estado de resultados 42
Diseño de un estado de resultados en Excel 42
 El balance general 47
Elaboración de un balance general en Excel 48
 Para mejorar la facilidad de lectura: personalizar formatos de números 50
 Estados financieros en base común 52
Elaboración de estados de resultados en base común 53
Elaboración de un balance general en base común 55
 Elaboración de un estado de flujo de efectivo 56
 Uso del Esquema de Excel 61
 Resumen 63
 Problemas 64
 Ejercicios en internet 66

CAPÍTULO 3 *El presupuesto de efectivo 67*

Área de la hoja de trabajo 69
Cobranza 70
Compras y pagos 71

Cobranza y desembolsos	72
Cálculo del saldo final de efectivo	74
<i>Uso del presupuesto de efectivo para coordinación de desembolsos grandes</i>	77
<i>El Administrador de Escenarios</i>	78
Agregar intereses e inversiones del exceso de efectivo	82
<i>Cálculo de un préstamo actual</i>	84
<i>Uso de las herramientas de Auditar Fórmulas para evitar errores</i>	85
<i>Depuración de fórmulas</i>	86
<i>Cálculo de inversiones actuales</i>	89
<i>Trabajando en el ejemplo</i>	91
Resumen	93
Problemas	94

CAPÍTULO 4 *Herramientas de análisis de un estado financiero* 99

Razones de liquidez	100
<i>La razón circulante</i>	101
<i>La razón de liquidez</i>	102
Razones de eficiencia	103
<i>Razón de rotación de inventario</i>	103
<i>Razón de rotación de las cuentas por cobrar</i>	104
<i>Periodo de cobro promedio</i>	104
<i>Razón de rotación de activo fijo</i>	105
<i>Razón de rotación de activo total</i>	106
Razones de apalancamiento	107
<i>La razón de deuda total</i>	108
<i>La razón de deuda a largo plazo</i>	108
<i>La razón de deuda a largo plazo a capitalización total</i>	108
<i>La razón de deuda a capital contable</i>	109
<i>La razón de deuda a largo plazo a capital contable</i>	110
Razones de cobertura	111
<i>La razón de veces que se gana el interés</i>	111
<i>La razón de cobertura de efectivo</i>	112
Razones de rentabilidad	112
<i>El margen de utilidad bruta</i>	113
<i>El margen de utilidad de operación</i>	113
<i>El margen de utilidad neta</i>	114
<i>Rendimiento sobre activos totales</i>	114
<i>Rendimiento sobre capital contable</i>	115
<i>Rendimiento sobre capital común</i>	115

<i>Análisis de Du Pont</i>	116
<i>Análisis de las razones de rentabilidad de EPI</i>	117
Predicción de desastre financiero	118
<i>El modelo original de marcador Z</i>	119
<i>El modelo de marcador Z para empresas privadas</i>	120
Uso de razones financieras	120
<i>Análisis de tendencia</i>	121
<i>Comparación con promedios de la industria</i>	121
<i>Metas de la empresa y convenios de deuda</i>	123
<i>Automatización de un análisis de razones</i>	123
Medidas de desempeño de la utilidad económica	126
Resumen	128
Problemas	131
Ejercicios en internet	133

CAPÍTULO 5 *Elaboración de pronósticos financieros* 135

El método del porcentaje de ventas	136
<i>Pronóstico de un estado de resultados</i>	136
<i>Pronóstico de activos en el balance general</i>	140
<i>Pronóstico de pasivos en el balance general</i>	141
<i>Financiamiento discrecional necesario</i>	143
Uso de iteración para eliminar el DFN	145
Otros métodos de elaboración de pronósticos	148
<i>Extrapolación de tendencia lineal</i>	149
<i>Agregar rectas de tendencia a gráficos</i>	151
<i>Análisis de regresión</i>	152
Resumen	159
Problemas	159
Ejercicios en internet	161

CAPÍTULO 6 *Análisis del punto de equilibrio y del apalancamiento* 163

Puntos de equilibrio	164
<i>Cálculo del punto de equilibrio en Excel</i>	166
<i>Otros puntos de equilibrio</i>	167
El uso de "Buscar objetivo" para calcular puntos de equilibrio	16

Análisis de apalancamiento 170
 El grado de apalancamiento de operación 171
 El grado de apalancamiento financiero 173
 El grado de apalancamiento combinado 175
 Ampliando el ejemplo 176
Resumen 178
Problemas 180
Ejercicio en internet 182

CAPÍTULO 7 *El valor del dinero en el tiempo* 183

Valor futuro 184
 Uso de Excel para determinar valores futuros 185
Valor presente 186
Anualidades 188
 Valor presente de una anualidad 188
 Valor futuro de una anualidad 191
 Calcular el importe de una anualidad 192
 Calcular el número de periodos en una anualidad 193
 Calcular la tasa de interés en una anualidad 195
 Anualidades diferidas 196
Anualidades progresivas 198
 Valor presente de una anualidad progresiva 199
 Valor futuro de una anualidad progresiva 201
Corriente desigual de flujo de efectivo 202
 Calcular el rendimiento en una corriente desigual de flujo de efectivo 204
Periodos de capitalización no anuales 205
 Capitalización continua 208
Resumen 209
Problemas 210

CAPÍTULO 8 *Valuación de acciones comunes* 215

¿Qué es valor? 216
Fundamentos de valuación 217
Determinación de la tasa de rendimiento requerida 218
 Un modelo sencillo de prima de riesgo 219
 CAPM: un modelo más científico 219

Valuación de acciones comunes **222**
El modelo de descuento de dividendos de crecimiento constante **223**
El modelo de crecimiento de dos etapas **228**
El modelo de crecimiento de tres etapas **230**
 Modelos de flujo de efectivo descontado alternativos **232**
El modelo de utilidades **232**
El modelo de flujo de efectivo libre **235**
 Modelos de valor relativo **239**
 Valuación de acciones preferentes **241**
 Resumen **243**
 Problemas **244**
 Ejercicio en internet **246**

CAPÍTULO 9 *Valuación de obligaciones* **247**

Valuación de una obligación **248**
Valuación de obligaciones entre fechas de cupón **250**
Uso de funciones avanzadas de Excel para una obligación **252**
 Medidas de rendimiento de una obligación **255**
Rendimiento actual **255**
Rendimiento al vencimiento **256**
Rendimiento con rescate anticipado **257**
Rendimientos sobre valores de deuda descontados **259**
 La curva de rendimiento del Tesoro de Estados Unidos **260**
 Sensibilidades al precio de una obligación **263**
Cambios en el rendimiento requerido **263**
Cambios en plazo de vencimiento **265**
Comparación de dos obligaciones con vencimientos diferentes **268**
Comparación de dos obligaciones con tasas de cupón diferentes **270**
 Duración y convexidad **271**
Duración **271**
Duración modificada **273**
Visualización del cambio del precio pronosticado **275**
Convexidad **277**
 Resumen **279**
 Problemas **282**
 Ejercicio en internet **284**

CAPÍTULO 10 *El costo de capital* 285

- La tasa de rendimiento mínimo aceptable 286
 - El costo de capital promedio ponderado* 287
 - Determinación de las ponderaciones* 288
- Cálculos del WACC en Excel 289
- Cálculo de los componentes del costo 290
 - El costo del capital común* 291
 - El costo de capital preferente* 292
 - El costo de deuda* 292
- Uso de Excel para calcular los componentes del costo 294
 - El costo de deuda después de impuestos* 294
 - El costo del capital preferente* 295
 - El costo del capital común* 296
 - El papel de los costos de flotación* 296
 - Agregar costos de flotación a nuestra hoja de trabajo* 298
 - El costo de utilidades retenidas* 298
- La curva del WACC marginal 299
 - Encontrar los puntos de ruptura* 300
 - Creación de un gráfico del WACC marginal* 304
- Resumen 306
- Problemas 306
- Ejercicio en internet 308

CAPÍTULO 11 *La preparación del presupuesto de capital* 311

- Estimación de flujos de efectivo 312
 - El desembolso inicial* 313
 - Los flujos de efectivo después de impuestos anuales* 314
 - El flujo de efectivo final* 315
 - Estimación de flujos de efectivo: un ejemplo* 315
- Cálculo de flujos de efectivo relevantes 321
- Preparando la decisión 323
 - El método de periodo de recuperación* 323
 - El periodo de recuperación descontado* 325
 - Valor presente neto* 327
 - El índice de rentabilidad* 330
 - La tasa interna de rendimiento* 331
 - Problemas con la IRR* 332
 - La tasa interna de rendimiento modificada* 334

Análisis de sensibilidad 336
Gráficas de perfil de NPV 336
Análisis de escenario 338
 El presupuesto de capital óptimo 340
Presupuesto de capital óptimo sin racionamiento de capital 341
Presupuesto de capital óptimo bajo racionamiento de capital 343
Otras técnicas 348
 Resumen 348
 Problemas 350

CAPÍTULO 12 *Riesgo y presupuesto de capital* 355

Repaso de algunos conceptos estadísticos útiles 356
El valor esperado 356
Medidas de dispersión 358
 Uso de Excel para medir un riesgo 361
El ejemplo de la Freshly Frozen Fish Company 361
 Introducción de incertidumbre 365
Análisis de sensibilidad 365
Análisis de escenario 370
Cálculo de valores esperados en Excel 372
Cálculo de la varianza y desviación estándar 373
Cálculo de la probabilidad de un NPV negativo 374
Simulación de Montecarlo 375
El método de tasa de descuento ajustada por riesgo 382
El enfoque de certeza equivalente 384
 Resumen 386
 Problemas 388

CAPÍTULO 13 *Estadísticas de cartera de valores y diversificación* 391

Efectos de la diversificación en una cartera de valores 392
 Determinación de riesgo y rendimiento de carteras de valores 394
Desviación estándar de una cartera de valores 395
Cambio de ponderaciones 398
 Carteras de valores con más de dos títulos o valores 400
Creación de una matriz de varianza/covarianza 400
Cálculo de la desviación estándar de una cartera de valores 403

La frontera eficiente	405	
<i>Localización de carteras de valores en la frontera eficiente en Excel</i>	406	
<i>Gráfico de frontera eficiente</i>	409	
La línea del mercado de capitales	409	
<i>Gráfico de la línea del mercado de capitales</i>	412	
<i>Identificación de una cartera de valores del mercado</i>	413	
Modelo de valuación de activos de capital	416	
<i>Línea del mercado de valores</i>	417	
Resumen	418	
Problemas	420	
Ejercicios en internet	423	
CAPÍTULO 14	<i>Para escribir funciones con VBA definidas por el usuario</i>	425
¿Qué es una macro?	426	
<i>Dos tipos de macros</i>	426	
El editor Visual Basic	428	
<i>El explorador de proyecto</i>	429	
<i>La ventana de Código</i>	430	
Partes de una función	431	
Para escribir su primera función definida por el usuario	431	
Para escribir funciones más complicadas	436	
<i>Variables y tipos de datos</i>	436	
<i>El enunciado if-then-else (si-entonces-porque)</i>	437	
<i>Declaraciones de bucle</i>	440	
<i>Uso de las funciones de hoja de trabajo en VBA</i>	443	
Depuración de un código VBA	444	
<i>Puntos de ruptura y pasos en códigos</i>	444	
<i>La ventana Watch</i>	445	
<i>La ventana inmediata</i>	446	
Creación de add-ins Excel	447	
Resumen	448	
Problemas	449	
APÉNDICE	<i>Directorio de funciones definidas por el usuario en Famefncls.xlam</i>	451