



**TOMO II**

**PARTE IV: LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS PYMES** ..... 13

**CAPÍTULO 13: CONCEPTO Y OBJETIVOS DE PROYECTOS PYMES** ..... 15

1. El concepto de proyecto pyme	15
1.1. ¿Cómo construir ese concepto de proyecto pyme?	16
1.2. ¿Cuál es nuestra definición de proyecto pyme?	17
2. Los objetivos en los proyectos pymes	19
2.1. La maximización de la rentabilidad	20
2.2. La viabilidad financiera	32
2.3. La evaluación como instrumento de gestión	42

**CAPÍTULO 14: EL VAN EN LOS PROYECTOS PYMES** ..... 45

1. Las posibilidades de sustituir al VAN	45
1.1. ¿Podríamos ignorar el VAN en una evaluación pyme?	45
1.2. ¿Qué indicadores podrían competir con el VAN?	46
1.3. ¿Qué es el período de recupero?	46
1.4. ¿Puede el período de recupero sustituir al VAN?	48
1.5. ¿Puede el período de recupero complementar al VAN?	51
2. Los problemas del VAN en proyectos pymes y sus soluciones	53
2.1. ¿Cuáles son los problemas del VAN en los proyectos pymes?	54
2.2. ¿Cómo enfrentar estos problemas?	54
2.3. ¿Es correcto que el empresario fije el costo de capital?	55
2.4. ¿Qué consecuencias generan las soluciones propuestas?	56
2.5. ¿Cuál es la utilidad del VAN en una evaluación pyme?	57
3. El modelo de negocios	58
3.1. ¿Qué es un modelo de negocios?	59
3.2. ¿Qué función cumplirá este modelo en la evaluación?	60
3.3. ¿Cómo se construye y utiliza un modelo de negocios?	61
3.4. ¿Qué cuidados demanda el uso de hojas de cálculo?	63

<b>CAPITULO 15: TEORÍA Y RIESGO EN PROYECTOS PYMES</b> .....	67
1. El riesgo del negocio.....	67
1.1. ¿A qué llamamos riesgo del negocio?.....	67
1.2. ¿Es malo el riesgo del negocio?.....	69
1.3. ¿Es superadora alguna de estas definiciones?.....	70
1.4. ¿Cómo se forma el riesgo del negocio?.....	71
1.5. ¿Cómo afectan los costos al riesgo del negocio?.....	72
1.6. ¿Cómo proceder para analizar el riesgo del negocio?.....	79
1.7. ¿No importa el riesgo financiero?.....	80
2. El análisis de riesgo propiamente dicho.....	81
2.1. La estimación por intervalos.....	82
2.2. Instrumentos sencillos para evaluar riesgo.....	87

## CAPÍTULO 16: RIESGO

<b>DE PROYECTOS PYMES EN LA PRÁCTICA</b> .....	97
1. Análisis de riesgo y Excel.....	97
1.1. Un caso básico para el análisis con Excel.....	97
1.2. Análisis de sensibilidad con Excel.....	98
1.3. Presentación gráfica de los resultados del análisis de riesgo.....	111
2. Fideicomiso inmobiliario.....	118
2.1. Presentación del caso.....	119
2.2. La comprensión del planteo.....	122
2.3. La construcción del modelo de negocios.....	124
2.4. El análisis de riesgo a partir del modelo.....	132
2.5. Conclusiones de la evaluación.....	140

## CAPÍTULO 17: LOS COMPONENTES

<b>DE LOS FLUJOS DE FONDOS</b> .....	145
1. Un esquema para su presentación y análisis.....	145
1.1. El momento cero para la evaluación.....	146
1.2. La inversión inicial.....	149
1.3. Los retornos futuros en el estado de régimen.....	151
1.4. El valor de recupero de la inversión.....	155
1.5. El horizonte temporal de la evaluación.....	157
1.6. El período de puesta en marcha.....	158
2. El capital de trabajo.....	167
2.1. Algunas aclaraciones conceptuales.....	168
2.2. Ejercicios esclarecedores.....	173
3. Flujos de fondos e impuestos.....	185
3.1. Reglas prácticas para liquidar los impuestos.....	186
3.2. Impuestos y flujos de fondos.....	190

<b>CAPÍTULO 18: PRINCIPIOS PARA CONSTRUIR FLUJOS DE FONDOS</b>	199
1. Flujos de fondos base caja	199
1.1. ¿Qué significa construir flujos de fondos en base caja?	199
1.2. ¿Es correcta la interpretación propuesta?	200
1.3. ¿Qué quiere decirse con la expresión base caja?	200
2. Flujo de fondos sobre base incremental	202
2.1. El concepto	203
2.2. Caso I: La vida y las amortizaciones de un proyecto	204
2.3. Caso II: Los ingresos mínimos de un proyecto	207
2.4. Caso III: Un barrio sin panadería	212
2.5. Caso IV: Fideicomiso inmobiliario y costos implícitos	216
2.6. Caso V: Ampliando una playa de estacionamiento	221
2.7. Caso VI: Los costos hundidos, el concepto	224
3. Ser coherente con la inflación	227
3.1. El concepto	227
3.2. Inflación, flujos de fondos y costo de capital	230
4. Ser consistente con el punto de vista de la evaluación	233
4.1. Flujos de fondos de la inversión y del inversionista	233
4.2. Ramón confundido con el endeudamiento	235
<b>PARTE V: LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS PYMES</b>	243
<b>CAPÍTULO 19: DELINEANDO LA FORMULACIÓN PENSADA</b>	245
1. La formulación de un proyecto pyme	245
1.1. ¿A qué se denomina formulación en un proyecto de inversión?	245
1.2. ¿Cuál será nuestro concepto de formulación?	246
1.3. ¿Cómo será el proceso de formulación pyme?	247
1.4. ¿Cómo procederemos para formular la idea?	249
2. Los tres eslabones para formular la idea	251
2.1. ¿Cómo se define un negocio?	251
2.2. ¿Cómo se establece la misión para el proyecto?	256
2.3. ¿Cómo se definen los productos del proyecto?	260
2.4. ¿Sólo esos tres eslabones forman el plan estratégico?	264
2.5. ¿Cómo se evalúa la pertinencia del plan estratégico?	266
3. La necesidad de trabajar en equipo	268
3.1. ¿Es la formulación-evaluación un trabajo en equipo?	268
3.2. ¿Por qué integrar al empresario al equipo?	269
3.3. ¿Cómo integrar al empresario al proceso de evaluación?	273
4. Pasos para formular-evaluar un proyecto pyme	274
4.1. Pasos para formular la idea	275
4.2. Pasos para formular la empresa	280

<b>CAPÍTULO 20: LA TEORÍA PARA FORMULAR LA IDEA</b> .....	283
1. El mercado como contexto relevante.....	283
1.1. ¿Qué se designa con la palabra mercado?.....	283
1.2. ¿Por qué es importante estudiar el mercado?.....	284
1.3. ¿Por qué limitarse a analizar el mercado?.....	285
1.4. ¿Qué demanda realizar un estudio de mercado?.....	286
2. La definición del mercado.....	287
2.1. ¿Qué está en juego al definir el mercado?.....	287
2.2. ¿Qué hacer para no equivocarse?.....	288
2.3. ¿Cómo resolver el dilema?.....	288
3. Identificación de los actores relevantes.....	293
3.1. ¿Quiénes son esos actores relevantes?.....	293
3.2. ¿Qué implica identificar a estos actores?.....	294
3.3. ¿Cuáles son esos aspectos fundamentales a describir?.....	295
3.4. ¿Cómo enfrentar estas complejidades?.....	300
4. El análisis del funcionamiento del mercado.....	301
4.1. El análisis del comportamiento de los compradores.....	302
4.2. El análisis de la competencia entre empresas.....	306
5. El pronóstico de la evolución del mercado.....	322
5.1. ¿Por qué importan los cambios en el mercado para la evaluación de proyectos?.....	323
5.2. ¿Por qué cambian los mercados?.....	324
5.3. ¿Cómo analizar la evolución del mercado?.....	325
6. La obtención de las mediciones necesarias.....	336
6.1. ¿Son importantes las mediciones?.....	336
6.2. ¿Cuáles son esas mediciones necesarias?.....	336
6.3. ¿Cómo obtener esas mediciones?.....	337
<b>CAPÍTULO 21: EL ENFOQUE PARA PRONOSTICAR DEMANDA</b> .....	339
1. El concepto de demanda.....	339
1.1. ¿A qué llamamos demanda?.....	339
1.2. ¿Qué demandas son importantes para el proyecto?.....	340
1.3. ¿Cómo calcular estas demandas?.....	341
2. El Modelo de Mercado Participación (MMP).....	341
2.1. ¿Qué dice el modelo?.....	342
2.2. ¿Por qué decimos que es el principal enfoque?.....	343
2.3. ¿Cómo se usa el modelo?.....	344
2.4. ¿Puede aplicarse a todos los casos?.....	345
3. Definición de mercado y MMP.....	345
3.1. Caso I: Un proyecto de transporte de carga.....	346
3.2. La solución.....	347

3.3. Caso II: La producción artesanal de mermeladas	350
4. Formulación de la idea y MMP	358
4.1. La idea proyecto: una discoteca en Paraná	358
4.2. La investigación exploratoria	358
4.3. Definición preliminar del negocio y mercado	363
4.4. Construcción del enfoque para el análisis de demanda	365
4.5. La investigación concluyente para formular la idea	367
4.6. El análisis de demanda	380
4.7. Reflexión final	398

## CAPÍTULO 22: ESTUDIO DE CASOS Y PRONÓSTICOS DE DEMANDA

1. El concepto de empresa similar	399
1.1. El caso de una empresa santafesina	399
1.2. Un posible camino para la solución	400
1.3. Reflexionando sobre lo actuado	401
2. Empresas similares, en un correcto estudio de casos	404
2.1. La idea: un negocio de fiestas infantiles	404
2.2. La investigación exploratoria	405
2.3. Taller, definición del negocio y enfoque	410
2.4. La investigación concluyente	412
2.5. El pronóstico de demanda	420
2.6. Limitaciones del enfoque	422
3. Simulación y estudio de casos	423
3.1. La idea: franquicia de Arabian's King	424
3.2. Investigación exploratoria	424
3.3. El enfoque para el análisis de demanda	427
3.4. La investigación concluyente	432
3.5. El proceso de simulación con Excel	435
3.6. El análisis de demanda	453

## CAPÍTULO 23: LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS

1. La teoría de los precios	459
1.1. ¿Cómo se determinan los precios?	459
1.2. ¿Cómo hacer más explícito el proceso de formación de precios?	460
1.3. ¿De qué depende el margen del monopolista?	462
1.4. ¿Qué ocurre con los precios cuando la competencia es imperfecta?	464
1.5. ¿Nunca es bueno bajar precios en la competencia imperfecta?	466
1.6. ¿Qué peligros generan los precios altos?	467
2. La práctica de la fijación de precios	468
2.1. Caso I: Extracción, compra y venta de miel	468

2.2. Caso II: Bloques de cemento Plasti Block	493
2.3. Algunas aclaraciones metodológicas finales	501
<b>CAPÍTULO 24: ECONOMÍA Y FORMULACIÓN DE LA EMPRESA</b>	505
1. El enfoque económico clásico	505
2. Función de producción	508
2.1. ¿Qué representa una función de producción?	508
2.2. ¿Cómo será una función de producción real?	509
2.3. ¿Cuál es la función de producción más sencilla?	510
2.4. ¿Qué expresa la función de producción propuesta?	511
2.5. ¿Qué consecuencias genera especificar la tecnología?	512
2.6. ¿Cómo ayuda la función de producción para formular la empresa?	514
2.7. ¿Cómo plantear el análisis cuando la flexibilidad tecnológica es imperfecta?	516
2.8. ¿Cuál de estos análisis importa en la formulación de la empresa?	517
2.9. ¿Qué aportan a la formulación ambos tipos de análisis?	518
3. Capacidad, proceso y costos	520
3.1. ¿Cómo reflejar el gasto en insumos?	520
3.2. ¿Qué hacer para obtener el costo de producción?	522
3.3. ¿Cuál es el análisis de largo plazo?	523
3.4. ¿Qué cambia en el análisis de corto plazo?	524
3.5. ¿Qué aportan a la formulación estos nuevos análisis?	525
3.6. ¿Cómo eligen los economistas el proceso productivo?	527
4. Funciones de costos	531
4.1. Concepto e importancia de las funciones de costos	532
4.2. Curvas de costos de corto plazo	533
4.3. Curvas de costos de largo plazo	537
5. De los costos a los beneficios	540
5.1. ¿Alcanza minimizar costos para formular la empresa?	540
5.2. ¿Es correcto seleccionar capacidad minimizando costos?	541
<b>CAPÍTULO 25: DE LA ECONOMÍA A LA ADMINISTRACIÓN</b>	545
1. Enfoques y formulación de la empresa	545
1.1. ¿Cómo se le da forma a una empresa?	545
1.2. ¿Dónde están las debilidades del enfoque económico?	547
1.3. ¿Qué propone el enfoque administrativo para formular la empresa?	548
1.4. ¿Es superior el punto de vista del administrador?	550
2. Enfoque administrativo y formulación de la empresa	552
2.1. La elección de la capacidad de la empresa	553
2.2. El diseño del proceso de transformación	559

CAPÍTULO 26: DECISIONES DE FORMULACIÓN EN LA PRÁCTICA.....	579
1. Buscando precisiones metodológicas.....	579
1.1. ¿Cómo son las decisiones a tomar en la formulación?.....	579
1.2. ¿Se procede de la misma forma con ambos tipos?.....	581
1.3. ¿Qué hacer para tomar las decisiones tácticas?.....	582
2. CAE, concepto y utilidad.....	583
2.1. Definiendo el proceso productivo.....	583
2.2. La solución.....	584
3. Una difícil decisión de optimización.....	589
3.1. Comprar o alquilar un inmueble.....	590
3.2. La solución.....	590
3.3. El dilema sobre el costo de capital.....	599
4. Optimización parcial y riesgo.....	602
4.1. Caso I: Comprar o producir.....	602
4.2. Punto de equilibrio y solución.....	603
4.3. Caso II: Mucha capacidad, o poca y ampliación.....	605
4.4. Árbol de decisión y solución.....	606
5. Demanda estacional y capacidad.....	612
5.1. Caso I: inventarios capacidad y demanda.....	613
5.2. Programación de la producción y solución.....	614
5.3. Caso II: complejo de cabañas en Gualaguaychú.....	617
5.4. Maximización de beneficios y solución.....	618
CAPÍTULO 27: MÉTODOS PARA ESTIMAR COSTOS.....	623
1. El universo de posibilidades.....	623
1.1. ¿Cuáles son esos métodos de estimación?.....	623
1.2. ¿Cuáles se utilizan en los proyectos pymes?.....	625
2. Costos por métodos de ingeniería.....	626
2.1. Producir queso rallado.....	626
2.2. La resolución del caso.....	632
2.3. Reflexiones sobre la experiencia adquirida.....	655
3. Costos por métodos estadísticos.....	660
3.1. Producir puertas placas.....	660
3.2. Resolución del caso.....	663
3.3. Reflexiones sobre la experiencia adquirida.....	685
4. Costos por analogía.....	690
4.1. Canchas de Fútbol 5 en Paraná.....	690
4.2. La solución, analogía y resto de los gastos.....	693
4.3. Reflexiones sobre la validez del procedimiento.....	697
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	699