

*Cuarta edición*

# PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA LAS PYME

Juan Antonio Flórez Uribe



**ECOE**  
EDICIONES



# CONTENIDO

<b>PREFACIO.....</b>	<b>XV</b>
----------------------	-----------

<b>CAPÍTULO 1: CONTENIDO DEL PROYECTO .....</b>	<b>1</b>
Identificación de la idea .....	2
Fuentes de obtención de información en los proyectos.....	4
Información primaria .....	4
Información secundaria .....	4
Para qué sirve un proyecto .....	5
Pasos a seguir en la elaboración de un proyecto de inversión .....	6
A. Investigación preliminar.....	6
B. Estudio de prefactibilidad .....	8
C. Estudio de factibilidad .....	8
D. Diseño definitivo .....	9
E. Cronograma de ejecución.....	9
Puesta en marcha.....	12
La inversión en los proyectos .....	12
Clasificación de las inversiones.....	12
Características de las inversiones .....	12
El ciclo de vida de los proyectos.....	12
Preinversión .....	12
Inversión.....	13
Operación .....	14
Evaluación .....	14
Horizonte del proyecto .....	14

Pasos a seguir en la identificación de proyectos .....	15
Identificación del problema .....	16
Descripción del problema .....	16
Estudio de alternativas de solución .....	16
Selección de la alternativa .....	16
Clasificación de los proyectos.....	16
Proyectos de inversión públicos y privados .....	16
Proyectos de fusión .....	17
Proyectos de escisión .....	17
Proyectos de desinversión .....	17
La viabilidad de un proyecto .....	17
<b>CAPÍTULO 2: CREACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS .....</b>	<b>19</b>
Consideraciones a tener en cuenta para la creación de una empresa .....	20
Sociedades comerciales .....	21
Sociedades comerciales más utilizadas por el emprendedor en Colombia.....	22
Sociedades colectivas .....	22
Sociedad de responsabilidad limitada .....	24
Sociedades por Acciones Simplificadas (SAS).....	25
Sociedades en comandita .....	29
Entidades sin ánimo de lucro.....	29
Entidades que están obligadas a registrarse ante las cámaras de comercio .....	29
Entidades que no están obligadas a registrarse ante las cámaras de comercio .....	30
Entidades de economía solidaria .....	31
Requisitos especiales de constitución de las cooperativas .....	32
Clases de cooperativas .....	32
Precooperativas.....	32
Asociaciones mutuales.....	33
Fondos de empleados.....	33
Entidades de control y vigilancia.....	33
Trámites de constitución de una sociedad.....	34
Ampliación de información sobre los trámites de creación de empresas .....	38
Clasificación por actividad económica código CIIU .....	40
Momentos decisivos en el proceso de formación y crecimiento de la empresa .....	41
Iniciación de la empresa .....	41
El momento de crecer .....	41
Los cambios tecnológicos.....	42
Información de otros factores externos a la empresa .....	42
<b>CAPÍTULO 3: ESTUDIO DEL MERCADO.....</b>	<b>43</b>
La investigación de mercados.....	44
Investigación por encuestas .....	44
Modelo de encuesta .....	53

Determinación del tamaño mínimo de la muestra .....	56
Fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra: .....	56
Técnicas de mercadeo.....	57
Identificación del consumidor final .....	58
Análisis de la competencia .....	59
Barreras de entrada.....	59
Economías de escala.....	59
La materia prima .....	60
Diferenciación del producto .....	60
Necesidades de capital .....	60
Costos de cambio de proveedor.....	60
Acceso a canales de distribución .....	60
Otras barreras .....	61
Componentes básicos del estudio del mercado .....	61
Identificación del bien o servicio.....	61
Estudio de la demanda en los proyectos.....	62
Estimación de la demanda futura.....	63
Ejercicio práctico: proyección de la demanda utilizando el método de los mínimos cuadrados .....	65
Estudio de la oferta en los proyectos .....	70
Estudio de los precios en los proyectos.....	71
La comercialización en los proyectos.....	71
Promoción y publicidad.....	72
 <b>CAPÍTULO 4: ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO .....</b>	 75
Aspectos técnicos del proyecto .....	75
Tamaño .....	76
Capacidad diseñada .....	76
Capacidad instalada .....	77
Capacidad utilizada.....	77
Factores condicionantes del tamaño del proyecto.....	77
Tamaño y mercado .....	77
Tamaño, costos y aspectos técnicos.....	78
Disponibilidad de materias primas e insumos .....	78
Tamaño y localización .....	79
Tamaño y financiamiento.....	79
La localización.....	79
Macrolocalización .....	79
Microlocalización .....	80
Sitio preciso .....	80
Estudio de las diferentes alternativas para localizar un proyecto .....	81
Factores determinantes en la localización del proyecto.....	82
Localización y la proximidad del mercado .....	82
Localización y la disponibilidad de materias primas.....	82
Localización y los medios de transporte .....	83
Localización y los servicios públicos .....	83
Localización y el clima.....	84

Localización y la mano de obra .....	84
Tipos de transporte .....	84
Manejo de productos .....	85
Almacenamiento .....	86
La ingeniería en los proyectos .....	87
Descripción técnica del producto o servicio.....	88
Identificación y selección de procesos .....	88
Listado de equipos.....	89
Descripción de los insumos .....	89
Distribución de las instalaciones .....	89
Distribución interna.....	89
Insumos importantes en los proyectos.....	89
Mano de obra .....	89
Materias primas .....	90
Servicios.....	90
Productos.....	90
Equipos .....	90
Accesorios.....	90
Sistemas de producción .....	90
Identificación de aspectos.....	90

<b>CAPÍTULO 5: ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN .....</b>	<b>93</b>
Producción.....	95
Planificación.....	96
Compra de materiales y servicios.....	96
Control de calidad .....	96
Mantenimiento .....	96
Seguridad industrial.....	96
Financiera .....	97
Presupuestos financieros .....	97
Elaboración de estados financieros .....	97
Fijación de políticas.....	97
Manejo del crédito.....	97
Manejo de tesorería.....	98
Fuentes de financiación .....	98
Inversiones.....	98
Administración .....	98
Vinculación .....	99
Registro .....	99
Desarrollo .....	99
Definición de cargos.....	99
Bienestar social .....	99
Relaciones laborales .....	99
Procedimientos administrativos.....	100
La gerencia en el plan de negocios.....	100
Liderazgo de la gerencia en el plan de negocios .....	102
Áreas de conocimiento de la gerencia del plan de negocios .....	102

<b>CAPÍTULO 6: ASPECTOS FINANCIEROS DEL PROYECTO .....</b>	<b>103</b>
Presupuestos de inversiones .....	104
Inversiones fijas.....	104
Inversiones diferidas .....	105
Capital de trabajo.....	105
Costos de producción.....	108
Costos de fabricación.....	108
Gastos indirectos de fabricación.....	108
Otros conceptos que se incluyen como gastos indirectos .....	109
Gastos administrativos.....	109
Gastos de ventas.....	110
Ingresos .....	110
Fuentes de financiación.....	110
Fuentes internas.....	110
Fuentes externas .....	111
Financiación a corto plazo .....	111
Financiación a mediano y largo plazo .....	112
Estudio financiero del proyecto .....	113
Bases para las proyecciones financieras.....	113
Componentes de las proyecciones financieras .....	114
Formulación de las bases para las proyecciones.....	116
Proyección de estados financieros .....	116
Balance general proyectado .....	116
Disponible .....	117
Inversiones temporales .....	117
Inventarios.....	117
Cuentas por cobrar (Cartera).....	117
Provisión de cartera.....	118
Anticipos de impuestos.....	118
Activos fijos .....	118
Depreciación acumulada.....	119
Obligaciones financieras.....	119
Proveedores .....	119
Provisión del impuesto de renta y complementarios.....	119
Renta presuntiva .....	120
Capital .....	120
Utilidades.....	120
Reservas .....	121
Estado de resultados proyectados.....	121
Pronóstico de ventas.....	121
Ventas brutas.....	122
Devoluciones y rebajas en ventas .....	122
Ventas netas.....	122
Ventas a crédito.....	122
Ingresos operacionales por ventas.....	122
Recaudo de cartera .....	122

Provisión de cartera.....	123
Compras de materias primas y productos terminados.....	123
Valor de la materia prima de los productos elaborados y vendidos .....	124
Materia prima necesaria para el <i>stock</i> de productos terminados.....	124
Inventarios de materias primas.....	124
Total compras de materias primas.....	124
Compras de productos terminados.....	124
Compras totales de materias primas y productos terminados .....	124
Compras a crédito .....	124
Pago al contado, materias primas y productos terminados .....	125
Pago a proveedores.....	125
Planta de personal.....	125
Carga prestacional contratos laborales empresas nuevas.....	126
Costos y gastos operacionales .....	127
Depreciación activos fijos .....	129
Edificaciones .....	130
Maquinaria y equipo .....	130
Muebles enseres y equipos de oficina .....	130
Vehículos .....	130
Equipos de computación .....	130
Plan de amortización del préstamo .....	132
Amortización del préstamo bimestral .....	133
Amortización bimestral del préstamo .....	134
Flujo de caja .....	135
Saldo inicial de caja .....	135
Ingresos.....	135
Egresos .....	135
Diferencia entre ingresos y egresos .....	137
Saldo final de caja .....	137
<b>CAPÍTULO 7: RESULTADOS FINANCIEROS EN EL PLAN DE NEGOCIO.....</b>	<b>139</b>
Bases para las proyecciones financieras .....	140
Elementos de las proyecciones financieras.....	140
Cuadros de las proyecciones .....	142
Estados financieros proyectados.....	142
Balance general.....	143
Flujo de caja .....	145
Información básica para definir las bases de las proyecciones .....	146
Proyección de los ingresos .....	146
Otros ingresos no operacionales .....	148
Compras de materias primas de los productos elaborados .....	150
Otros parámetros .....	151
Indicadores financieros.....	151
Planta de personal.....	152
Pronóstico de costos y gastos operacionales.....	153
Depreciación activos fijos y su distribución por áreas de operación.....	154

Necesidades de crédito.....	155
Aspectos legales y tributarios .....	156
Inversión inicial en el plan de negocio.....	156
Evaluación financiera del plan de negocio .....	157
Indicadores financieros .....	157
Indicadores de liquidez.....	157
Indicadores de endeudamiento .....	158
Indicadores de operación .....	159
Indicadores de rentabilidad.....	159
Margen de contribución .....	160
Valor presente neto (VPN), tasa interna de retorno (TIR) y tasa interna de retorno modificada (TIRM) .....	160
Cálculo del Flujo de Fondos Totalmente Neto (FFTN).....	160
Cálculo del Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Tasa interna de Retorno Modificada (TIRM).....	161
Relación costo/beneficio.....	161
Período promedio de recuperación de la inversión .....	161
Valor económico agregado (EVA) .....	161

## **CAPÍTULO 8: EJEMPLOS PRÁCTICOS DEL ESTUDIO FINANCIERO DE UN**

<b>PLAN DE NEGOCIO .....</b>	<b>163</b>
Ejemplo de una empresa industria .....	163
Bases de proyecciones de una empresa industrial .....	164
Productos elaborados y vendidos.....	164
Políticas a seguir en la generación de ingresos.....	164
Estructura en la compra de materias primas de los productos elaborados.....	165
Balanceo de materias primas .....	165
Otros indicadores.....	166
Indicadores financieros.....	166
Planta de personal .....	166
Pronóstico de costos y gastos operacionales .....	167
Depreciación activos fijos.....	168
Necesidades de crédito.....	169
Aspectos legales y tributarios.....	173
Inversión inicial en el proyecto.....	174
Proyecciones financieras de una empresa industrial.....	175
Volumen de ventas .....	175
Pronóstico de ventas .....	176
Valor de materias primas.....	177
Planta de personal .....	178
Costos y gastos operacionales.....	179
Depreciación de activos fijos.....	181
Amortización del préstamo.....	182
Estados financieros proyectados de una empresa industrial.....	182
Estado de resultados.....	183
Balance general .....	184



Flujo de caja.....	185
Evaluación financiera una empresa industrial .....	188
Indicadores financieros.....	188
Margen de contribución .....	189
Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM).....	190
Relación costo/beneficio.....	191
Período Promedio de Recuperación de la Inversión (PPRI) .....	191
Valor Económico Agregado (EVA) .....	192
Ejemplo de una empresa comercial.....	193
Bases de las proyecciones de una empresa comercial .....	193
Productos terminados comprados y vendidos .....	193
Políticas a seguir en la generación de ingresos .....	194
Otros indicadores.....	194
Indicadores financieros.....	194
Planta de personal .....	195
Costos y gastos operacionales .....	195
Distribución de la depreciación por áreas de operación.....	196
Necesidades de crédito.....	197
Aspectos legales y tributarios.....	200
Inversión inicial en el proyecto.....	201
Proyecciones financieras de una empresa comercial.....	201
Volumen de ventas .....	201
Pronóstico de ventas .....	202
Planta de personal .....	203
Costos y gastos operacionales.....	205
Depreciación de activos fijos.....	206
Amortización del préstamo.....	206
Estados financieros de una empresa comercial.....	209
Estado de resultados.....	209
Balance general .....	210
Flujo de caja.....	211
Evaluación financiera de una empresa comercial.....	214
Indicadores financieros.....	214
Margen de contribución .....	214
Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) .....	215
Relación costo/beneficio.....	216
Período Promedio de Recuperación de la Inversión (PPRI) .....	217
Forma de cálculo de los componentes del cuadro .....	217
Valor Económico Agregado (EVA) .....	217
Ejemplo de una empresa de servicios.....	219
Bases de las proyecciones de una empresa de servicios.....	219
Ingresos por prestación de servicios .....	219
Políticas a seguir en la generación de ingresos .....	219
Otros indicadores.....	220

Planta de personal .....	220
Pronóstico de gastos operativos .....	221
Depreciación de activos fijos.....	221
Necesidades crediticias .....	221
Aspectos legales y tributarios.....	223
Inversión inicial en el proyecto.....	223
Proyecciones financieras de una empresa de servicios .....	224
Ingresos por prestación de servicios .....	224
Planta de personal .....	225
Gastos operativos.....	226
Depreciación de activos fijos.....	227
Amortización del préstamo.....	228
Estados financieros proyectados de una empresa de servicios .....	229
Estado de resultados.....	230
Balance general .....	230
Flujo de caja.....	231
Evaluación financiera de una empresa de servicios .....	234
Indicadores financieros.....	234
Margen de contribución .....	235
Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) .....	235
Relación costo/beneficio.....	236
Período Promedio de Recuperación de la Inversión (PPRI) .....	237
Forma de cálculo de los componentes del cuadro: .....	237
Valor Económico Agregado (EVA) .....	238



Al final del libro está ubicado el código para que pueda acceder al **Sistema de Información en Línea – SIL**, donde encontrará archivos complementarios a la lectura del libro, los cuales le serán de gran ayuda a tomar la mejor decisión financiera, en el Sil encontrará tres formatos en Excel con ejemplos para una empresa de tipo comercial, industrial y de servicio.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. Ejemplo del Cronograma de ejecución de un proyecto..... 10

FIGURA 2. Representación gráfica de un PERT - CPM ..... 11

FIGURA 3. Pasos a seguir en la identificación de un proyecto ..... 15

FIGURA 4. Distribución estándar en el estudio de una muestra de población ..56

FIGURA 5. Estructura de una Gerencia de Proyectos..... 94

FIGURA 6. Estructura Orgánica de un proyecto ..... 95

# PREFACIO

Esta obra busca colmar las necesidades básicas de los pequeños empresarios. Para tal fin, se propone un escrito que acumula todas las experiencias empresariales vividas por el autor, quien posee una amplia experiencia académica y profesional en la elaboración y evaluación de proyectos enfocados a pequeñas empresas, lo cual le ha permitido acumular una vasta experiencia en el área de proyectos de inversión.

Pensando en los lectores que disfrutarán el presente texto, el libro se ha estructurado de la siguiente manera:

El primer capítulo incluye toda la contextualización sobre la identificación de la idea de negocio, una guía ‘paso a paso’ para elaborar de manera eficaz un plan de negocio, las viabilidades, los factores de riesgo y las inversiones necesarias en el estudio de un proyecto.

El segundo capítulo propone una guía básica para la creación y formalización de la empresa, menciona herramientas para la creación de cualquier tipo de sociedad comercial o entidad sin ánimo de lucro (dependiendo de la idea de negocio) e incluye una descripción de los trámites básicos para su constitución y de los momentos decisivos que todo emprendedor debe afrontar al iniciar un nuevo negocio.

El tercer capítulo aborda los conceptos de análisis y estudios de mercado. De una manera práctica, se plantea la realización del estudio de mercado a través de

estrategias de comercialización, preparación, tabulación y análisis de encuestas, cuantificación de la oferta y la demanda, así como la determinación de precios.

El cuarto capítulo se enfoca en los componentes básicos para realizar los estudios técnicos necesarios que se deben tener en cuenta para el desarrollo del plan de negocio, en cuanto a tamaño, localización, ingeniería o parte productiva del proyecto.

El quinto capítulo aborda la definición de la estructura orgánica y la selección del modelo administrativo que se adecúa de manera óptima al plan de negocio, además de su forma concreta de gerenciamiento de las áreas de producción, administración, financiera y comercial.

En los capítulos sexto, séptimo y octavo se exponen los conceptos económicos básicos para preparar las bases financieras del proyecto. Al utilizar estos fundamentos, dependiendo del sector y tipo de actividad (ya sea industrial, comercial y/o de servicios), se preparan los cuadros de proyecciones financieras y los estados financieros proyectados (el balance general, el estado de resultados y el flujo de caja).

Además, en estos capítulos se incluyen los conceptos de indicadores financieros de mayor importancia. Así mismo, se propone la forma de hallar el Margen de Contribución, el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM), la Relación Beneficio/Costo (B/C), el Período de Recuperación de la Inversión (PRI) y el Valor Económico Agregado (EVA).

Sin limitarse al aspecto teórico, esta publicación incluye contenido adicional en el Sistema de Información en Línea (SIL) que sirve como herramienta pedagógica para facilitar la preparación, ordenamiento y el análisis del comportamiento financiero del plan de negocio a evaluar.

En esta cuarta edición se actualizan conceptos relacionados con la Ley 1429 del 29 de diciembre de 2010 de formalización y generación de empleo, la Ley 1607 de diciembre 26 de 2012 de expedición de normas tributarias y otras disposiciones, y la Ley 1819 del 29 diciembre de 2016, conocida como reforma tributaria. Además, se actualiza el modelo financiero, lo cual permite proyectar en forma individual el estudio financiero de una empresa industrial, comercial o de servicios (este modelo financiero se puede consultar en el SIL, lo cual lo hace más amigable para su manejo). Además, se actualizó la información tributaria, de aportes parafiscales, el manejo de la cuantía de crédito a solicitar, así como su respectivo plan de amortización y la constitución de Sociedades Anónimas Simplificadas. Estas modificaciones buscan la coherencia entre los cambios realizados en los diferentes capítulos de la cuarta edición, incluyendo los ejemplos propuestos en el modelo financiero contenido en el SIL.

Para los usuarios del SIL que no estén interesados en los aspectos legales y/o tributarios, o en el manejo de la carga prestacional (ya sea porque en su localidad sea diferente o no aplique) la situación se puede manejar de la siguiente forma:

- Para los aspectos legales y tributarios: en la hoja de cálculo “Bases de Proyecciones”, en el ítem de “Aspectos legales y tributarios”, en las celdas C339 a la G342, se puede dar el valor de cero o el valor que corresponda en esa localidad.
- En lo que respecta a la carga prestacional, si en otra localidad su valor es diferente o no existe, en la hoja de cálculo “Bases de proyecciones”, celdas E258, C259 a la G259, se incluyen los valores que correspondan o, en su lugar, cero. En todo caso, las anteriores modificaciones mencionadas que se hagan efectivas no afectan los resultados de las proyecciones financieras.

Para el diligenciamiento del modelo financiero incluido en el SIL, su fuente única de acceso se realiza exclusivamente a través del archivo denominado “Bases de proyecciones”, contenidas en las celdas de la C8 a la C356, y de las celdas 8 a la D342, según corresponda la información a incluir. Por tanto, las demás hojas de cálculo “Hoja auxiliar”, “Proyecciones financieras”, “Estados financieros” y “Evaluación financiera”, no debe modificar su contenido, pues, al hacerlo altera los resultados que se esperan obtener, deteriorando el modelo financiero que acompaña el libro.

Es importante tener presente que el modelo financiero, desarrollado en Excel, permite trasladar los cuadros que componen el estudio financiero a la hoja de Word sin ningún inconveniente. Solo se selecciona la información que se desea trasladar, se copia de Excel y se pega en Word.

El tamaño, tipo de letra y colores que tienen los cuadros, una vez trasladados a Word, se pueden cambiar, dejándolos a gusto de quien esté realizando el estudio financiero.



## CAPÍTULO 1

# CONTENIDO DEL PROYECTO

---

Este capítulo tiene como propósito ilustrar al lector sobre los conceptos básicos que debe conocer con claridad para la elaboración del plan de negocio. Estos son: la identificación de la idea objeto del proyecto y el tipo de información con la que se va a encontrar en el momento de estudiar la idea.

Se investigarán las razones por las que es importante realizar el estudio, ya que, de esta manera, es más fácil la venta de la idea de negocio a posibles inversionistas que, en un momento dado, pueden estar interesados en financiarlo total o parcialmente; o al sistema financiero, para que sirva como elemento facilitador en la consecución de los recursos monetarios complementarios que permitan llevar a la práctica dicho proyecto.

En la elaboración del plan de negocio se proponen unos pasos a seguir, tanto en su realización como en el proceso de inversión del mismo. Aquí, se hace énfasis en que un plan de negocio, como cualquier actividad social, tiene su ciclo de vida.

Una vez terminada la formulación del plan de negocio, se propone analizar las viabilidades financieras, técnicas, legales y sociales, entre otras, que persigue dicho proyecto.

---



El propósito central de este libro es desarrollar una idea inteligente para producir bienes y/o servicios, con el objeto de satisfacer las necesidades del consumidor y lograr la obtención de los objetivos económicos, sociales y organizacionales propuestos, de modo que ello permita el crecimiento futuro de la organización empresarial que sea creada para tal fin.

De ahí que este documento pueda ser extenso y detallado o conciso y breve. No existe un modelo concreto de plan de negocio, cada empresario debe crear su propio plan, no solo en el sentido de plasmar por escrito sus propias ideas, sino incluso en decidir qué forma van a tener.

El primer paso a seguir en la elaboración de un plan de negocio es que, una vez identificada la idea de tipo general, esta logre convertirse en una de tipo industrial. Este proceso termina cuando, al realizar el estudio de prefactibilidad, se llega a la conclusión de que la idea analizada en esas condiciones es viable, es decir, que vale la pena continuar con el proceso de elaborar el estudio de factibilidad.

## Identificación de la idea

En la identificación de la idea, el emprendedor debe tener claro si tiene una idea de negocio atractiva y qué es lo que va a vender.

Dicho proceso de selección de una buena idea de negocio se inicia observando el entorno de un ente empresarial, se analizan las necesidades de los consumidores y sus aficiones, además se establece contacto con personas creativas. Además, se busca información a través de medios de comunicación, asociaciones empresariales, organismos de promoción empresarial, etc.

A continuación, se incluye algunas fuentes generadoras de ideas:

- Identificación oportuna de una necesidad: quien la detecta y sabe satisfacerla tiene amplias posibilidades de éxito empresarial.
- Identificar una carencia: descubrir algo que no se está haciendo y que, de llevarse a la práctica, podría tener éxito.
- Descubrir una deficiencia: cuando algo no se está haciendo bien o se puede hacer mejor, puede mejorarse a través de una nueva propuesta.
- Sacar provecho a las aficiones del emprendedor: significa que el emprendedor se dedique a aquello que realmente le gusta.
- Nuevas aplicaciones de viejos productos: reinventar mediante la innovación.
- Cambios en los hábitos de consumo de la sociedad: estar atento a estos cambios puede ser una excelente fuente de ideas.

Para saber si el emprendedor se encuentra en presencia de una idea viable, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Claridad en los objetivos propuestos.
- Conocimiento del negocio.
- La idea a desarrollar se diferencia de las existentes en el mercado, es decir, tiene ventaja competitiva.
- La idea está orientada al mercado.
- Realizar una buena planificación del negocio.

Si, por el contrario, el emprendedor no tiene conocimiento del mercado que va a atender, el plan de negocio y del modo cómo este funciona, si el producto y/o servicio es inadecuado, si se cometen errores en la comercialización, si no se tiene claro el proceso administrativo de un negocio o si no existe una planeación adecuada; el proyecto puede convertirse en un fracaso con todas las implicaciones económicas y financieras que esto conlleva.

Razón por la cual, llevar a la práctica un proyecto de inversión, implica asumir unos riesgos de tipo:

- Comercial: es probable que no exista mercado suficiente para mantener un negocio, que el mercado ni siquiera exista todavía o que esté en declive.
- Tecnológicos: que el producto y/o servicio no se pueda fabricar en las condiciones previstas, al ritmo deseado o con la calidad deseada al precio prometido, etc.
- Financieros: que no se tenga suficiente dinero para poner en marcha el negocio o para crecer al ritmo que marca el mercado o para superar una época de recesión, etc.
- Sociales: que el emprendedor no tenga el carisma de empresario, que no esté dispuesto a hacer ciertos sacrificios, que no consiga construir un buen equipo de trabajo o que la familia no entienda por qué debe dedicar tantas horas al negocio, etc.
- Legales: que no sea legal fabricar ese producto, que los permisos lleguen demasiado tarde, que la idea esté patentada o que sea robada, etc.

El desarrollo de la idea en los proyectos puede ser:

- De tipo continuista: se puede desarrollar un plan de negocio de este carácter cuando el mercado a atender es tan amplio, que hay cabida para ese producto y/o servicio que se pretende elaborar o prestar. Ejemplo: el montaje de una planta procesadora de leche o un salón para prestación de servicios de internet.
- Idea nueva para el mercado: hace referencia al desarrollo de una idea que da origen a un producto o servicio, desarrollado en una zona geográfica distinta al mercado objetivo que se quiere atender. Ejemplo: un producto que se conoce en Estados Unidos y que lleva algún tiempo en el mercado pero que,

sin embargo, en Colombia no se conoce y, por consiguiente, es novedoso para el mercado colombiano. Aun así, se trata de un producto ya existente.

- Idea innovadora: el hecho de innovar un bien y/o servicio ya existente, puede ser un argumento positivo para el montaje de un proyecto de inversión. Sin embargo, no toda idea de negocio que contenga alguna innovación va a suponer un gran éxito empresarial.
- La invención: para comercializar un bien y/o servicio nuevo en el mercado, producto de una invención patentada (además de las implicaciones legales que se deben tener en cuenta, como el registro de su marca, los permisos para su elaboración, entre otras), es preciso tener claro la posible demanda del producto, su precio, las estrategias de comercialización a aplicar en la venta del producto y, en general, todo lo relacionado con el estudio de factibilidad y puesta en marcha de esa idea.

El hecho de que exista un producto nuevo para un mercado no significa estar en presencia de una invención porque, por ejemplo, puede ser un producto nuevo para el mercado colombiano, pero ya existente en el mercado de otro país.

*Innovación no es sinónimo de invención.* Se puede innovar sin que ello implique una invención. Se puede ofrecer un producto o servicio de forma diferente a como se hacía y realizar ciertas modificaciones, de manera que se pueda comercializar dentro de un grupo de usuarios distintos, como es el caso de la ropa unisex, en la cual los jeans eran utilizados, inicialmente, por los hombres para convertirse luego en una prenda unisex.

## **Fuentes de obtención de información en los proyectos**

En la búsqueda de información de los proyectos, existen dos posibles fuentes de información:

### ***Información primaria***

Es aquella información que es indispensable obtener para la realización del estudio de factibilidad del proyecto. Se caracteriza porque el proceso de la obtención de esta información puede tener un costo significativo. Ejemplo: la necesidad de contratar una investigación de mercados, un estudio específico de suelos, etc.

### ***Información secundaria***

En la etapa de prefactibilidad de un proyecto de inversión, se maneja información de tipo secundaria, que es aquella que permite sustentar parte del proceso de investigación que en ese momento se está aplicando a la idea. Se caracteriza porque su obtención no es muy costosa. Por ejemplo: la búsqueda de estadísticas, de es-

tudios específicos sobre el tema que afecta el plan de negocio, la identificación de posibles fuentes de financiación, etc.

## Para qué sirve un proyecto

- Con la elaboración del proyecto de inversión, el emprendedor va ordenando sus ideas para transformarlas en algo real. En lugar de suceder todo en la mente del empresario, los detalles, las ideas y los números empiezan a tomar forma tangible en un documento escrito.
- En el plan de negocio se pueden hacer supuestos, simulaciones, etc., que en la realidad resultaría costoso comprobar. Es más económico equivocarse en el proyecto que equivocarse en la realidad.
- Cuando empieza la ejecución del plan de negocio comienzan a aparecer situaciones que no se habían previsto, se descubren cosas que hasta ese momento no se conocían. Disponer de un documento donde se plasma el desarrollo de la idea de un proyecto de inversión ayuda a mitigar el impacto de estas novedades en el negocio.
- Los empresarios, para poner de común acuerdo a posibles inversionistas interesados en la idea de negocio, deben saber redactar el documento que contenga el proyecto de inversión a realizar.
- Es una herramienta de *marketing*. A veces, el empresario no dispone de los recursos necesarios para empezar el plan de negocio, por tanto, debe buscar financiación externa y ayudas públicas o privadas. En la mayoría de los casos, el proyecto es lo único que va a poder mostrar a los inversionistas externos. Incluso si dispone de un prototipo de ese fantástico producto que se piensa comercializar, estos van a pedir más información sobre el negocio.
- La elaboración y evaluación de un proyecto de inversión es un instrumento de decisión que determina si es rentable, si se podrá implementar o si no, debe abandonarse. Sin embargo, es necesario tener presente que una propuesta técnicamente realizada puede servir como una herramienta que orienta la toma de una decisión, mas no como una opción definitiva de “si es rentable se implementa y si no se descarta”. Esto ocurre porque existen casos en que, por estrategia de mercado, es indispensable llevar a la ejecución un plan de negocio que en su estudio no es rentable, pero que es indispensable mantenerlo presente en el mercado como una estrategia de comercialización de otros posibles productos.
- Una opción técnica debe ser tomada como la posibilidad de proporcionar más información a quien debe decidir, rechazando un plan de negocio rentable y aceptar uno que no lo sea.

## Pasos a seguir en la elaboración de un proyecto de inversión

En cada uno de los pasos a seguir en la elaboración del proyecto de inversión, se estudia su viabilidad técnica, económica, financiera, institucional y ambiental.

### A. Investigación preliminar

Una vez definida la idea del proyecto de inversión a estudiar, se inicia la identificación del plan de negocio, momento en que se debe precisar:

- Título: corresponde al objetivo fundamental propuesto en la investigación realizada.
- Planteamiento del problema: exponer o proponer temas, preguntas difíciles o aspectos que pueden ayudar a la solución del mismo, el cual, generalmente, responde a la identificación de una necesidad. *Ejemplo:* el planteamiento enunciado como una pregunta sobre la existencia del producto objeto del plan de negocio en el mercado: *¿existen en el mercado suficientes presentaciones del producto N.N. con las características...?*
- Formulación del problema: enunciar de forma precisa y concreta los elementos o contenidos del problema.
- Objetivos: propósitos trazados para la consecución de un resultado final en la realización del plan de negocio. Se clasifican según su alcance en específico o genérico, según la temporalidad en mediano e inmediato (a corto y largo plazo) y según el enfoque teórico o práctico. Un objetivo bien formulado es aquel que logra transmitir lo que realmente intenta realizar o alcanzar el proyecto.

A continuación, se amplía el concepto de los objetivos según su alcance:

- » Objetivos generales: todo el conjunto de metas, logros y fines del plan de negocio. Responde a las siguientes preguntas: ¿qué es lo que se desea lograr, en cuanto a la información, para resolver o responder las preguntas formuladas? El objetivo general es más teórico que operativo.
- » Objetivos específicos: metas, propósitos, fines y logros precisos y concretos del plan de negocio. Atienden a las preguntas de por qué y para qué en el plan de negocio. Deben ser una consecuencia y una extensión del objetivo general.
- » Justificación: conveniencia profesional, social o económica del plan de negocio a realizar.
- » Hipótesis: supuestos, interrogantes o predicciones más o menos fundamentados, con la ayuda de los que se trata de explicar previamente

una situación problemática, con lo cual se adelanta su posible solución. Existen diferentes tipos de hipótesis:

- Las descriptivas: aquellas que anticipan la ocurrencia de determinados fenómenos como una forma útil para guiar la acción investigativa.
- Las explicativas: aquellas que, además de describir el fenómeno, se interesan principalmente por la comprobación empírica de determinadas relaciones del mismo.
- » Delimitación: producto del estudio del mercado, en el cual se puede definir con exactitud cuál es el segmento del mercado a atender, mediante qué canales y a partir de cuándo.
- » Bases metodológicas: a la explicación detallada sobre las fuentes de información primaria y secundaria que fueron utilizadas en el estudio del plan de negocio.

En esta etapa de investigación, es conveniente tener claridad sobre aspectos como el nicho de mercado a atender, su demanda insatisfecha, su oferta actual y proyectada, precios o tarifas, estrategias de comercialización, etc.

Igualmente, se debe tener claridad sobre las diferentes posibilidades de tamaño y localización del proyecto; se debe realizar la identificación y selección del proceso de producción que más se ajuste al plan de negocio y a sus condiciones económicas; la búsqueda de la estructura organizativa que más convenga al proyecto; efectuar el estudio financiero y económico del mismo; estudiar el marco legal que más se ajusta al plan de negocio y conocer el proceso para la constitución de la sociedad; la inclusión de los anexos y la bibliografía que facilita la comprensión del proyecto; y la estipulación del cronograma de actividades a desarrollar en la etapa de ejecución y puesta en marcha del proyecto.

En la investigación preliminar se utiliza información secundaria, debido a que la información primaria suele ser muy costosa y demorada.

La información que se esté preparando en el plan de negocio debe facilitar la elaboración de los “términos de referencia” para posibles contrataciones de estudios a diferentes niveles: prefactibilidad o factibilidad.

Dependiendo de los resultados obtenidos en esta investigación preliminar, se puede tomar la decisión de continuar con la idea inicial, abandonar la idea en forma definitiva, aplazarla por un tiempo o tomar mayores elementos de juicio y pasar a la etapa de prefactibilidad; o, finalmente, si no hay duda sobre sus ventajas financieras y/o sociales, se puede continuar directamente con el diseño definitivo para su ejecución.

## ***B. Estudio de prefactibilidad***

En esta etapa se perfeccionan los aspectos de mercado, técnicos, financieros, institucionales, administrativos y ambientales elaborados en la fase anterior y, si es preciso, se acude a información primaria para algunas variables consideradas como relevantes, con el fin de contrastar las hipótesis inicialmente planteadas.

Los estudios de prefactibilidad se utilizan como un instrumento de negociación con instituciones financieras o con inversionistas potenciales. Durante esta etapa, es importante adelantar el análisis de sensibilidad que permita observar el comportamiento del plan de negocio ante situaciones de orden económico y social que puedan afectar su buen curso. Igualmente, se deben considerar varias alternativas de inversión en el proyecto para que, una vez analizadas, pueda elegirse la más viable.

Al terminar el estudio de prefactibilidad, se debe definir la alternativa más viable y continuar con el siguiente paso en la etapa de elaboración y evaluación del proyecto de inversión, como es el estudio de factibilidad. También se puede proceder al diseño definitivo para iniciar el cronograma de ejecución o abandonar el proyecto de manera temporal o definitiva, si este no colma las expectativas del emprendedor al no presentar ventajas comparativas que ameriten su ejecución.

## ***C. Estudio de factibilidad***

Cuando aún persisten dudas en torno a la viabilidad del proyecto en algunos de sus aspectos fundamentales, se procede a depurar la información que permita otorgar mejores y más confiables soportes a los indicadores de evaluación. La decisión de pasar de la etapa anterior al estudio de factibilidad debe ser tomada por los interesados en los proyectos de inversión, puesto que su elaboración implica altos gastos financieros y consumo de tiempo.

El estudio de factibilidad debe conducir a la identificación precisa del plan de negocio a través del estudio del mercado, tamaño, localización, ingeniería del proyecto, diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto, estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología, así como los costos de operación y el cálculo de los ingresos, identificación plena de fuentes de financiación, la regulación de compromisos de participación en el proyecto, aplicación de criterios de evaluación financieros, económicos, sociales y ambientales que permitan obtener argumentos para la decisión de realización del proyecto.

En el estudio de factibilidad se puede abandonar el plan de negocio por no ser viable o conveniente o, por el contrario, puede mejorar a través de la elaboración de un diseño definitivo, teniendo en cuenta las sugerencias y modificaciones que propongan las posibles fuentes de financiación del proyecto.

# PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA LAS PYME

El contenido de esta publicación va dirigido a pequeños empresarios y personas con interés en crear una microempresa que tienen la experiencia de crear negocios, pero no tienen claro cuál podría ser la forma más sencilla para planificarlo y llevarlo a la práctica en forma concreta y ordenada, ajustándose a los parámetros de planeamiento, evaluación financiera y conocimiento de las normas legales y tributarias básicas, para la legalización del proyecto como una empresa formal.

Esta cuarta edición incluye toda la contextualización sobre la identificación de la idea de negocio, los trámites a realizar en la formalización de la empresa, el tipo de sociedad comercial que puede constituir, la estructura orgánica a definir y los estudios técnicos y de mercados a realizar, todo actualizado con la última reforma tributaria.

Igualmente se incluye la actualización del modelo financiero en Excel, que acompaña al Sistema de Información en Línea – SIL, lo cual permite, con la misma metodología aplicada en las ediciones anteriores, realizar en forma sencilla las proyecciones financieras que orientarán al emprendedor a la evaluación y toma de decisión final del modelo financiero a seguir.

**Colección:** Ciencias empresariales  
**Área:** Administración

**ECOE**  
EDICIONES

[www.ecoeediciones.com](http://www.ecoeediciones.com)

## Incluye

- Información básica para la realización y evaluación de un micro proyecto de inversión.
- Actualización del modelo financiero en Excel, el cual facilita la realización de las proyecciones y la evaluación financiera del proyecto de inversión.
- Tres ejemplos para escoger el modelo financiero a aplicar a un proyecto de inversión de una empresa industrial, comercial o de servicios, para conocer la viabilidad del mismo.

**Juan Antonio Flórez Uribe**

Administrador de empresas de la Universidad Externado de Colombia, con estudios sobre Promoción Industrial en ciudades intermedias de la Universidad de los Andes. Tiene más de 24 años de experiencia profesional en el sector empresarial, especialmente en el área financiera. Cuenta con amplia experiencia académica y profesional en la elaboración y evaluación de proyectos de inversión enfocados a micro y pequeñas empresas.

ISBN 978-958-771-516-3



ISBN 978-958-771-517-0