

A photograph of a person in a dark suit sitting at a desk, pointing at a laptop screen. The screen shows various business charts, including a bar chart and a line graph. The person's hand is visible, pointing at the screen. The background is a bright, out-of-focus office environment. The image is partially obscured by a large blue semi-circle on the right side of the page.

Capítulo

01

Los Proyectos y la
Generación de Valor

Palabras clave

Proyecto

Inversión

Generación de Valor

Clases de Proyectos

Liquidez

Riesgo

Rentabilidad

Objetivo General

Identificar los conceptos básicos de los proyectos de inversión y su relación con la generación de riqueza.

Objetivos Específicos

- 01 Apropiar distintas definiciones de proyectos de inversión y comprender su importancia a nivel empresarial.
- 02 Entender las necesidades que dan origen a los proyectos de inversión, para identificar nueva oportunidades.
- 03 Conocer la clasificación de los proyectos de inversión y cómo la misma incide en las técnicas de evaluación.
- 04 Distinguir las fases de un proyecto de inversión como un orden lógico necesario para la correcta evaluación financiera del mismo.

1. Definición de Proyecto de Inversión

Si te detienes a observar a tu alrededor, la mayoría de cosas que existen son producto de un sueño: el cepillo de dientes, los autos, las computadoras. Alguien, alguna vez soñó con ellas, las imaginó. Pero, solo se volvieron realidad gracias a la ejecución de una serie de acciones. Es decir, fueron posibles gracias a que alguien tomó la decisión de emprender una acción. Esto último reafirma el hecho de que un sueño sin un plan de acción es una simple fantasía. Por lo tanto, los proyectos se podrían considerar verdaderos diferenciadores entre un sueño y una fantasía.

Ahora, si piensas en acciones comunes a diversas actividades: desde organizar una salida a cine con amigos, comprar una nueva casa o crear una empresa generadora de energía hidroeléctrica; todas estas actividades encajan con el concepto de proyecto, ya que comparten cosas en común: aún no existen, buscan satisfacer necesidades específicas, comprometen recursos para llevarlas a cabo y exigen algún grado de planeación.

Básicamente, eso es un proyecto: un conjunto de actividades que se desarrollan de manera sistemática e integrada y que surgen como respuesta a una necesidad. Otros conceptos pueden variar ligeramente, pero contemplan elementos comunes. Por ejemplo: “Un proyecto es, ni más ni menos, la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantos, una necesidad humana” (Sapag Chaín & Sapag Chaín, 2008, pág. 1).



Figura 1. Dueño de empresa en ascenso, gracias a los proyectos

“Un Proyecto de Inversión es un conjunto de actividades que, desarrolladas de manera sistemática, buscan satisfacer una necesidad, generando riqueza para sus creadores”.

Lo cierto es que, existen elementos comunes a las diferentes definiciones de proyecto de inversión. Partiendo de la idea que un proyecto es algo que aún no existe, al menos de manera tangible, busca satisfacer una necesidad y para hacerlo realidad se necesita comprometer recursos y realizar actividades de manera ordenada, buscando optimizar dichos recursos con el fin de obtener un beneficio.

Para llevar a cabo un proyecto se utilizan recursos de todo tipo, tanto humanos, como técnicos y financieros. Esto es lo que caracteriza a los proyectos de inversión: el aporte de recursos por parte de personas o empresas que buscan aumentar su riqueza.

Existen diferentes metodologías que pueden ser aplicadas para la formulación, evaluación y gestión de proyectos, como Lean, Waterfall, metodologías ágiles como Scrum, Kanban, Extreme Programming XP, Agile Inception, Design Sprint, SixSigma, el modelo alemán, metodologías PMI® y el marco lógico. Estos dos últimos, de los más difundidos, por lo que se recomienda ampliamente su consulta. Este libro no se centra en ninguno en particular, pero sí toma algunos elementos y técnicas comunes de todos ellos.

2. Los proyectos y la empresa

Un proyecto de inversión tiene como particularidad la búsqueda de riqueza para sus creadores y este concepto coincide con el objetivo básico financiero de cualquier organización privada: aumentar la riqueza de los accionistas (Baena, 2010, pág. 235). Por lo tanto, los proyectos de inversión son mecanismos que ayudan a cumplir ese objetivo de generar riqueza. A este punto, vale anticipar que la generación de riqueza, en términos muy generales, se logra cuando una empresa genera una rentabilidad de sus activos, suficiente para cubrir sus costos de financiación y que luego de ello se genere un excedente de recursos.

“Muchas empresas fracasan antes de sus primeros cinco años. ¡Qué no le pase a usted! La correcta evaluación de los proyectos de inversión ayuda a disminuir el riesgo de quiebra y a aumentar la riqueza”.

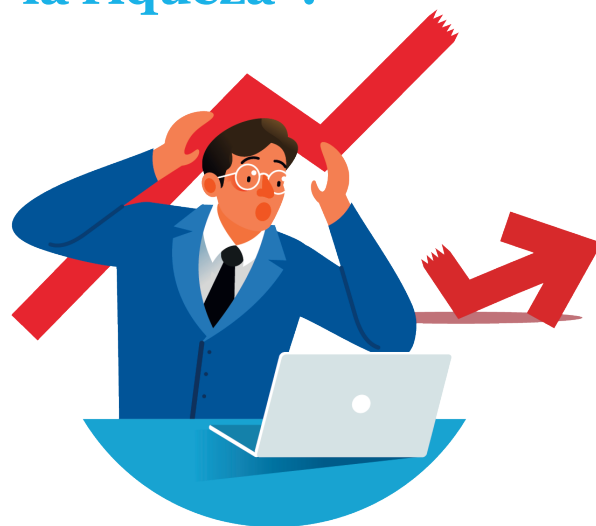


Figura 2. Los proyectos y las empresas

De igual modo, es importante recordar las principales variables que se tienen en cuenta en una empresa a la hora de determinar la generación de valor y tomar decisiones financieras en la búsqueda de dicho objetivo. Dichas variables básicas financieras son: **el riesgo, la rentabilidad y la liquidez.**

El riesgo se entiende como la probabilidad de perder el dinero invertido o “que los resultados reales difieran de los esperados” (Córdoba, 2012, pág. 16). No todos los inversionistas o “agentes”, como se les llama a la hora de hablar de riesgo, tienen la misma

propensión o aversión al riesgo. Es decir, algunas personas se sienten más cómodas realizando inversiones que perciben como poco riesgosas, mientras que otras se inclinan por colocar sus recursos en actividades de inversión con mayor probabilidad de pérdida. En esto influyen diversos factores como la edad, el grado de formación, la inteligencia financiera y emocional, entre otros. Existen métodos especializados que ayudan a determinar el perfil de riesgo de personas y empresas. Lo verdaderamente importante es entender que en cualquier proyecto de inversión, por “seguro” que parezca, existe la probabilidad de obtener resultados adversos. Una forma de minimizar o, al menos, de identificar los riesgos de un proyecto, es a través de la adecuada formulación. Este tema se tratará más adelante.

La rentabilidad es el porcentaje de ganancia que arroja un negocio comparado con la inversión inicial (Córdoba, 2012, pág. 15). Por ejemplo, tú le prestas a un amigo \$1.000.000 para atender una eventualidad, un año después, el beneficiario, agradecido, te devuelve \$1.100.000. Es decir que en un año tuviste una ganancia o utilidad de \$100.000. Si divides ese valor en la cantidad que le prestaste a tu amigo obtienes un 10%. Es decir que la rentabilidad no es otra cosa que la utilidad expresada en forma de porcentaje.

La liquidez es la “capacidad que tiene un activo de convertirse en efectivo o la “capacidad para satisfacer sus obligaciones a corto plazo” (Córdoba, 2012, pág. 17). En términos sencillos, el dinero que tiene la empresa en una caja de seguridad ubicada en sus instalaciones, es un recurso completamente líquido o efectivo, pues puede hacer uso inmediato del mismo para intercambiarlo por otros bienes, mientras que la bo-

dega donde opera su planta de producción (si es de su propiedad y no arrendada), es un recurso menos líquido.

Relación entre el riesgo y la rentabilidad: la relación que existe entre las dos primeras variables, riesgo y rentabilidad, es directamente proporcional (**Ver Figura 3**). Cuando una inversión tiene alta probabilidad de generar pérdidas, normalmente se le exige mayor rentabilidad.



“Los certificados de ahorro a término de los bancos, se pueden ver influenciados por los diferentes proyectos de inversión en los cuales los bancos tengan interés de participación”.

Cuando, por el contrario, se trata de una inversión “segura”, el porcentaje de rentabilidad que la misma ofrece es muy bajo. Una buena forma de comprender esto es analizando algunos ejemplos de inversiones. Como el caso de un Certificado de Depósito a Término (CDT), instrumento financiero que le ofrece la posibilidad a quien lo adquiere de mantener el dinero en el banco y este a su vez le paga un interés que, en muchos casos, apenas supera la inflación. Por supuesto, es una inversión bastante segura, pues no solo el gobierno la protege hasta ciertos montos, sino que es poco probable que un banco sólido se quiebre (aunque se han visto casos a lo largo de la historia). Un segundo ejemplo es comprar acciones de empresas inscritas en la bolsa de valores, esta es una inversión un poco más riesgosa, pues el mercado accionario o bursátil es bastante cambiante y por ello, generalmente ofrece rentabilidades más altas. Finalmente, se puede analizar el caso de la creación de una empresa en compañía de algunos amigos.

En este último ejemplo la probabilidad de perder el dinero invertido es mayor, sobre todo si se trata de empresas pequeñas. Por esta razón, los inversionistas de este tipo de empresas exigen una mayor rentabilidad de las mismas.

“El mercado accionario y los proyectos se relacionan, porque en muchas ocasiones el valor de mercado de una empresa puede aumentar debido a los diversos proyectos de inversión que anuncie realizar”.

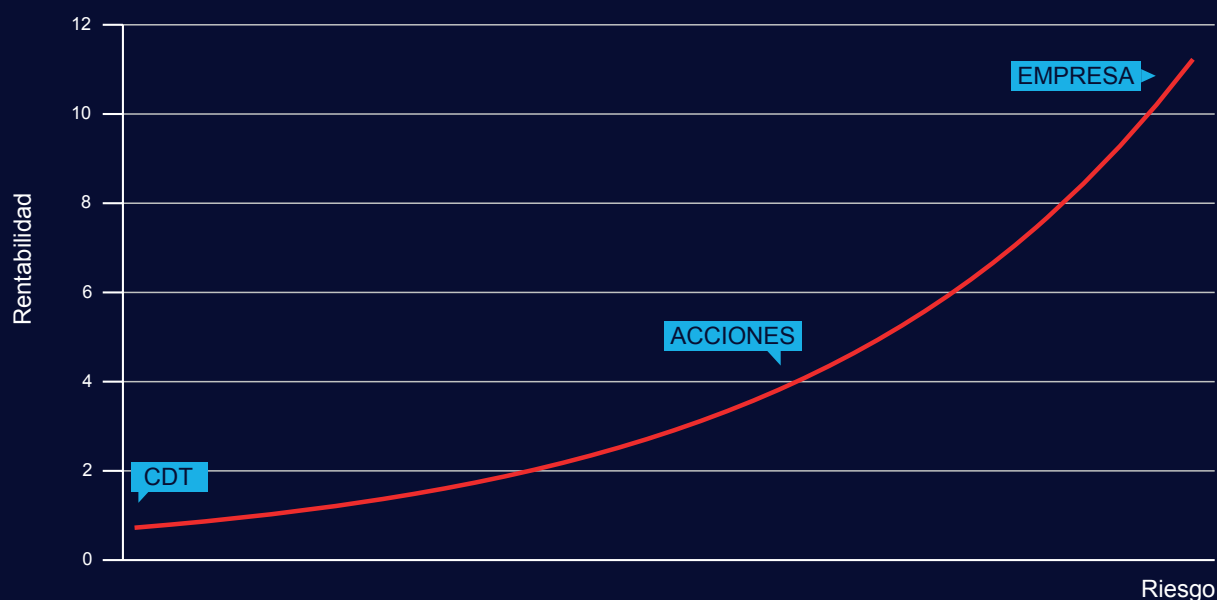


Figura 3. Relación Riesgo – Rentabilidad / Fuente: Elaboración propia

Relación entre el riesgo y la liquidez: en cuanto la liquidez, al ser comparada con el riesgo, se encuentra que es inversamente proporcional a éste (**Ver Figura 4**). Las inversiones de bajo riesgo no comprometen demasiado la disponibilidad de efectivo, ya que el inversionista puede “liquidarla”, es decir convertirla en efectivo de manera rápida, como ocurre con el caso del Certificado de depósito a Término. Las acciones, en cambio, pueden tomar un poco más de tiempo para llegar a hacerse efectivas. Esto depende en gran medida de la bursatilidad, o facilidad con que las mismas se negocian en la bolsa de valores.

En cuanto a la creación de la empresa, una vez los inversionistas han hecho sus aportes, resulta un poco más complejo que se los devuelvan en el corto plazo.

“La bursatilidad hace referencia a la facilidad con que se negocia una acción en la bolsa. Existen títulos de alta, media o baja bursatilidad. Las de alta bursatilidad son las que más se transan en una jornada”.
(Fierro Martínez, 2009)

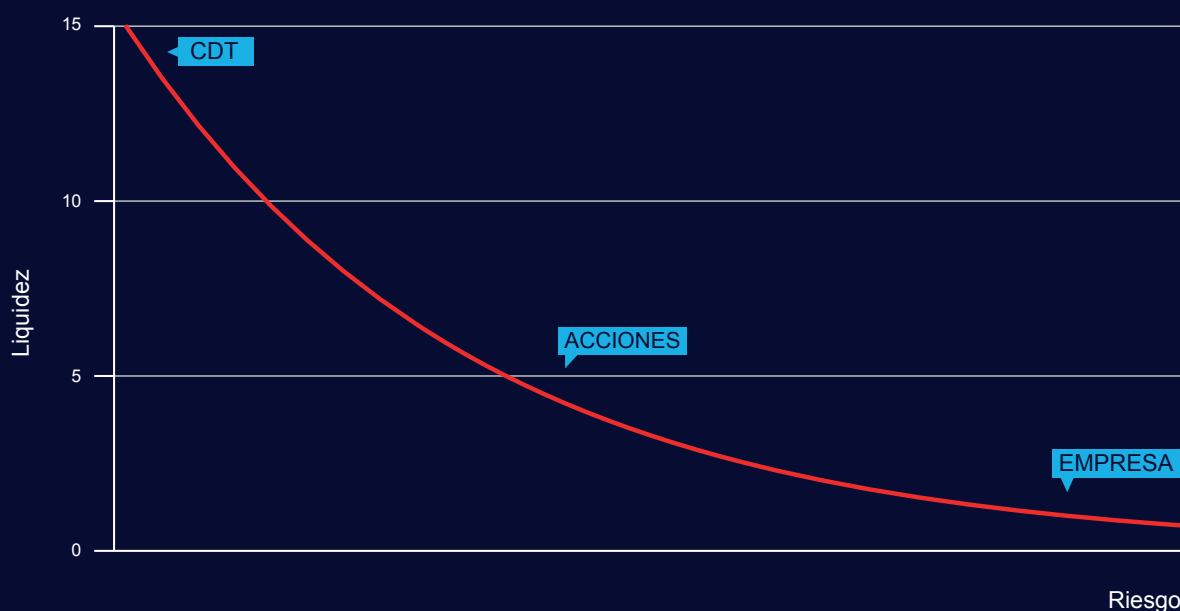


Figura 4. Relación Riesgo - Liquidez / Fuente: Elaboración propia

Aquí se llega al punto de confluencia entre empresas y proyectos. Los tres ejemplos citados: CDT, acciones y creación de empresas, encajan con el concepto de proyecto de inversión, especialmente el último. Porque, en cada uno de ellos, la empresa se desprende de recursos para destinarlos a la adquisición de un activo, con el fin de lograr una rentabilidad. Así las cosas, se podría decir

que las empresas son el caldo de cultivo propicio para la generación de proyectos y, a su vez, los proyectos de inversión pueden derivar en la creación de empresas que perduren en el tiempo.

No todos los proyectos se convierten en empresas de duración indeterminada. Muchos de ellos tienen un plazo específico, sabién-

dose de antemano su fecha de inicio y de finalización, como ocurre con los proyectos de construcción de obras civiles e infraestructura.

Este último concepto es importante porque genera sutiles diferencias entre la evaluación de un proyecto a perpetuidad y uno con horizonte definido.

En cuanto a las tres variables analizadas, las mismas están presentes en la toma de decisión acerca de la conveniencia de llevar a cabo un proyecto. Tal vez no con el mismo nombre, pero sí con similar sentido. Como se verá a lo largo del libro, la rentabilidad en los proyectos se mide con indicadores como la Tasa Interna de Retorno (TIR); la liquidez está asociada con el Período de Recuperación de la inversión y el Valor Presente Neto; mientras que el riesgo se ve compensado por la Tasa Interna de Oportunidad (TIO) con que se evalúa el proyecto.

3. Los Proyectos y la Generación de Valor

A lo largo de la historia, el mundo ha enfrentado diversas crisis que han puesto a prueba la sostenibilidad de algunas empresas. Casos como la gran depresión de los años treinta del siglo pasado, las dos guerras mundiales, la crisis petrolera de los años setenta, la crisis de las empresas de tecnología a inicios de este siglo, los ataques terroristas a las torres gemelas, la crisis financiera del **subprime** y la reciente crisis sanitaria y social generada por la pandemia de **Covid19**; son solo algunos ejemplos de situaciones que han afectado de una u otra forma a las empresas y proyectos. En muchas ocasiones, las medidas tomadas por los gobiernos para contrarrestar el impacto de estos fenómenos, como cierre de fronteras, aumento de impuestos,

restricciones a las importaciones, aumento de tasas de interés, limitaciones a la movilidad, entre otras, terminan impactando a varios sectores, llevando a muchas empresas al cierre. Incluso, algunas que se consideraban muy sólidas y estables, no pueden soportar ni siquiera unos meses de estas medidas, evidenciando que realmente no eran tan valiosas como se pensaba. Este aspecto de la medición del valor de las empresas que, evidentemente, conlleva a su sostenibilidad, ha sido objeto de amplio estudio en los últimos años, brindando gran relevancia a los métodos para valorar empresas, temática que guarda una estrecha relación con la evaluación financiera de proyectos. De hecho, la principal diferencia entre la valoración de empresas y la evaluación de proyectos es que la primera se enfoca en establecer el valor de una empresa en marcha con años de existencia, mientras que la evaluación financiera de proyectos se encarga de estimar el valor de emprendimientos que aún no existen. Surge la inquietud respecto a la efectividad con que fueron valoradas las empresas “víctimas” de crisis como las mencionadas.

Aunque, para ser justos, ningún analista puede anticipar fenómenos tan drásticos e inesperados y es muy fácil “analizar los partidos cuando han finalizado”. Pero, sí se pueden obtener aprendizajes muy valiosos de todo esto. Como, por ejemplo, que las empresas deberían contar con planes contingentes para casos extremos como los descritos. Es similar a lo que ocurre con las finanzas personales, cuando se habla de la forma de determinar la prosperidad de una persona se afirma que su riqueza se mide por la capacidad que tenga de sostenerse si se acaban sus ingresos. El número de años o meses que logre hacerlo, sin desmejorar su calidad de vida, determina su riqueza. Algo similar podría afirmarse de las empresas y se evidencia con situaciones económicas como las citadas al inicio, para algunas empresas

desaparecen sus ingresos y muchas no logran sobrevivir ni siquiera dos meses. Frente a este fenómeno surge la inquietud respecto a si dichas empresas estaban cumpliendo realmente su objetivo financiero. ¿Acaso si hubieran sido realmente sólidas, habrían soportado tal situación? Tal vez, muchas de esas empresas, estaban enfocadas solamente en la generación de utilidades y no en el cumplimiento del objetivo básico financiero, “podemos definir el (OBF), como la maximización de la riqueza del propietario, o lo que es lo mismo: la maximización del valor de la empresa.” (García Tirado, 2020).

La gran pregunta es: ¿Cómo saber si una empresa está cumpliendo dicho objetivo? La respuesta financiera sencilla es: Cuando sus activos generan una rentabilidad que logra superar el costo de todas sus fuentes de financiación. Un ejemplo simple: una empresa que compra un vehículo a crédito tendrá que pagar cierta suma por concepto de intereses, si el vehículo genera utilidades que, además de cubrir todos los costos de operación, alcanzan para pagar los intereses de la deuda, cubrir la expectativa de retorno de los socios y producir un excedente, se concluye que dicho activo generó valor para la empresa.

En este orden de ideas, los proyectos de inversión guardan una estrecha relación con el cumplimiento del objetivo básico financiero, ya que contribuyen a la generación de valor, porque pueden optimizar la rentabilidad del activo. Bien sea porque se adquieren nuevos activos rentables, o porque se vendan activos poco rentables o se invierta en mejorar los ya existentes.

Se insiste en que es prácticamente imposible prever eventualidades financieras, sociales, climáticas, que puedan afectar a las empresas. Pero contar con adecuadas técnicas de evaluación de proyectos que incorporen la incertidumbre en su análisis, puede contribuir a disminuir el impacto que tales situaciones provoquen en las empresas.

4. Los proyectos y la estructura básica financiera

Para quien tiene algunos conocimientos contables no son desconocidos los estados financieros de propósito general, llamados así porque son los principales informes que genera una empresa para dar a conocer sus resultados y el estado de sus finanzas. Las NIIF¹ establecen que deben ser presentados al menos una vez al año y son los siguientes:

Estado de Resultados Integral

Estado de Situación Financiera

Estado de Flujo de Efectivo

Estado de Cambios en el Patrimonio

Notas a los estados financieros

Como se verá en el capítulo III, para realizar la evaluación financiera de un proyecto no es indispensable el conocimiento profundo de los estados financieros. Sin embargo, resulta de utilidad conocer su estructura general, especialmente el Estado de Resultados, porque es el que mayor relación tiene con los flujos de efectivo qué son, en últimas, los que se utilizan para la evaluación financiera de un proyecto y el Estado de Situación Financiera porque allí se conocen las inversiones y la forma de financiarlas.

4.1 Estado de resultados

El estado de resultados muestra si la empresa en un período determinado obtuvo utilidades o pérdidas. Es por esta razón que algunos lo conocen también como estado de pérdidas y ganancias o estado de ganancias y pérdidas. Aunque no se recomienda el uso de estos nombres. La Figura 5 muestra la estructura del estado de resultados, el cual se construye con las cuentas de resultado, temporales o transitorias en las que encontramos los ingresos los costos y los gastos.

Distribuciones OMEGA SAS

Estado de Resultados Integral del 1 de enero al 31 de diciembre
Cifras en pesos colombianos

	Año 1	Año 2
VENTAS DEL AÑO	\$ 264.415.000	\$ 350.000.000
COSTO DE VENTA	\$ 131.431.000	\$ 175.900.000
UTILIDAD BRUTA	\$ 132.984.000	\$ 174.100.000
GASTOS OPERACIONALES	\$ 100.682.000	\$ 131.900.000
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 32.302.000	\$ 42.200.000
GASTOS FINANCIEROS	\$ 16.302.000	\$ 22.900.000
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 16.000.000	\$ 19.300.000
IMPUESTO DE RENTA DEL PERIODO	\$ 4.800.000	\$ 5.790.000
UTILIDAD NETA	\$ 11.200.000	\$ 13.510.000

Figura 5. Modelo de Estado de Resultados / Fuente: Elaboración propia

¹ Las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera), son un conjunto de principios contables y financieros, emitido por el IASB (International Accounting Standar Board), que han sido adoptadas por diferentes países para el reconocimiento, medición, presentación y revelación de sus actividades financieras.

4.2 Estado de situación financiera

El estado de situación financiera, conocido comúnmente como Balance General, como su nombre lo indica, muestra el estado de la empresa en un momento determinado, es decir allí se conocen los activos, los pasivos y el patrimonio que hacen parte de la ecuación fundamental contable, la cual establece que el total del activo debe ser siempre igual a la suma del pasivo y el patrimonio. En la Figura 6 se muestra la estructura básica del estado de situación financiera.

Distribuciones OMEGA SAS					
Estado de Situación Financiera a 31 de diciembre					
Cifras en pesos colombianos					
ACTIVO	Año 1	Año 2	PASIVO	Año 1	Año 2
Activo Corriente			Pasivo Corriente		
CAJA	\$ 2.716.000	\$ 4.215.000	OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 10.050.000	\$ 10.030.000
BANCOS	\$ 10.710.000	\$ 11.412.000	PROVEEDORES	\$ 40.737.000	\$ 46.030.000
CLIENTES	\$ 80.690.000	\$ 99.000.000	IMPUESTO DE RENTA	\$ 4.800.000	\$ 5.790.000
DETERIORIO DE CARTERA	-\$ 3.444.000	-\$ 18.265.000	Total Pasivo Corriente	\$ 55.587.000	\$ 61.850.000
INVENTARIO	\$ 37.890.000	\$ 35.000.000	Pasivo no Corriente		
INVERSIONES TEMPORALES	\$ 5.450.000	\$ 7.359.000	OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 22.000.000	\$ 14.600.000
Total Activo Corriente	\$ 134.012.000	\$ 138.721.000	HIPOTECAS	\$ 40.000.000	\$ 28.000.000
Activo Fijo			Total Pasivo no Corriente	\$ 62.000.000	\$ 42.600.000
VEHICULOS	\$ 45.167.000	\$ 44.620.000	TOTAL PASIVO	\$ 117.587.000	\$ 104.450.000
MUEBLES Y ENSERES	\$ 6.856.000	\$ 6.235.000	PATRIMONIO		
DEPRECIACION ACUMULADA	-\$ 4.874.000	-\$ 8.042.000	CAPITAL	\$ 40.000.000	\$ 40.000.000
Total Activo Fijo	\$ 47.149.000	\$ 42.813.000	RESERVA LEGAL	\$ 1.120.000	\$ 2.471.000
TOTAL ACTIVO	\$ 181.161.000	\$ 181.534.000	UTILIDADES RETENIDAS	\$ 12.374.000	\$ 22.454.000
			UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 10.080.000	\$ 12.159.000
			TOTAL PATRIMONIO	\$ 63.574.000	\$ 77.084.000
			TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	\$ 181.161.000	\$ 181.534.000

Figura 6. Modelo de Estado de Situación Financiera / Fuente: Elaboración propia

La figura 7, muestra la relación entre el ER y ESF y la generación de valor. En ella se exhibe el estado de resultados como si fuera una “torta” de ingresos que se distribuye en “porciones” entre diferentes “actores”, como los costos, gastos, intereses, impuestos, quedando, al final, una porción llamada “utilidad”. Los ingresos de la “torta” se generan a través del uso de los activos, que son financiados con deuda y patrimonio. La combinación del uso eficiente de los activos y la obtención

eficaz de ingreso, propicia la efectiva generación de valor. Es decir, entre mejor se utilicen los activos, mayores pueden ser los ingresos y entre mejor se distribuyan esos ingresos mayor puede ser la porción de utilidad que se destine a la generación de valor. Esto anticipa un hecho según el cual, es posible que una empresa genere valor en eventuales casos de pérdida, esto no es sostenible en el tiempo, y siempre será más sencillo generar riqueza a partir de las utilidades.



Figura 7. Estados Financieros y Generación de Valor / Fuente: Elaboración propia

El anterior análisis es de utilidad porque resalta la importancia del buen uso de los activos para generar valor. Los activos de la empresa, en algún momento surgieron de proyecciones, de ahí la importancia de una adecuada formulación y evaluación de pro-

yectos que garanticen la adquisición de activos productivos y rentables. La Figura 8, analiza el Estado Situación Financiera desde la óptica de las metas básicas que deben cumplir sus componentes, para contribuir a la generación de valor.

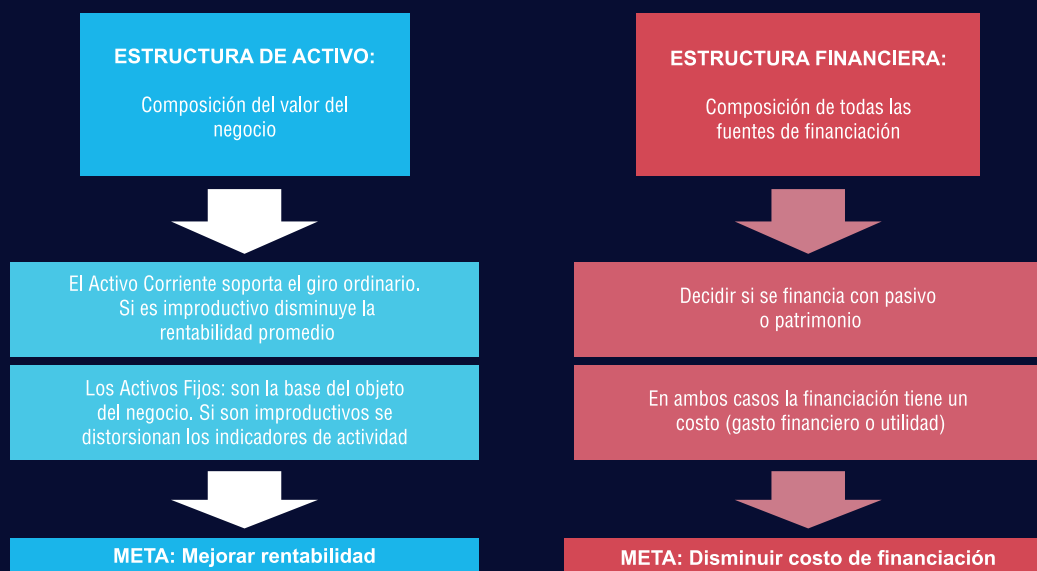


Figura 8. Metas Básicas del Estado de Situación Financiera / Fuente: Elaboración propia

Los proyectos de inversión contribuyen al logro de las metas descritas pues ayudan a prever el comportamiento de la rentabilidad de las inversiones y costos de la estructura de financiación.

5. Los proyectos y las actividades básicas financieras

La responsabilidad del cumplimiento del Objetivo Básico Financiero está en cabeza de la Dirección de la empresa. En las grandes corporaciones existen departamentos encargados de esta importante función financiera. Incluso, en las PYMES, en los últimos años se ha adquirido conciencia de la importancia de contar con un departamento o un profesional especializado en el área. En las que no cuentan con una estructura tan densa, esta función recae en el gerente o el propietario. Independientemente de quien dirija dicha función, el encargado de la misma debe propender por el logro del objetivo básico financiero, para lo cual tendrá que liderar el desarrollo de algunas actividades básicas como:

- 01 Velar por la información contable y financiera: usualmente esta actividad se delega a un profesional contable, bien sea empleado de la empresa o asesor externo. Pero, indudablemente, el cumplimiento de esta actividad es responsabilidad del Director Financiero.
- 02 Determinar la estructura de activos: ya se ha dicho que los activos deben generar rentabilidad operativa suficiente para cubrir todos los gastos y costos, incluidos intereses. Las decisiones respecto a la cantidad y calidad de dichos activos también recaen sobre el encargado de la función financiera de la empresa.

- 03 Determinar las fuentes de financiación. Bien sea que la empresa utilice exclusivamente recursos de patrimonio o recurra a buscar préstamos en el sector financiero. Estas decisiones dependen, una vez más, del Director Financiero.

De las actividades mencionadas, se desprenden decisiones que se pueden resumir en: Inversión, Financiación y reparto de utilidades. Aunque esta última depende de las decisiones del máximo órgano de administración de la empresa, que suele ser la Asamblea General de Accionistas, la misma, usualmente atiende a una propuesta de distribución de utilidades presentada por el Gerente y construida, a su vez, por el área financiera. En este punto juega un papel importante la evaluación financiera de proyectos, pues del uso de una de sus herramientas fundamentales, como es el Flujo de Caja Libre Operacional, que se verá más a fondo en capítulos siguientes, puede depender la acertada decisión respecto a la viabilidad de decretar dividendos. Es una máxima en finanzas modernas que “las empresas se gerencian con caja” o, como dicen algunos, “el efectivo es el rey”. Esto puede sonar contradictorio, especialmente para una persona que tenga sólida formación contable, pues sin duda, por dicha formación tendrá muy claro que la contabilidad se debe llevar atendiendo el principio de causación, que establece la obligación de registrar los fenómenos económicos en el momento en que se presenten, sin importar si la empresa ha recibido o entregado efectivo. Un ejemplo sencillo de esto es una venta a crédito: la empresa reconoce que le entrega una mercancía a un cliente y que este le queda debiendo ese valor. El efectivo solo llegará a la empresa cuando el cliente pague lo que debe, pero la contabilidad registra la venta en el momento mismo de la entrega del bien.

Como se verá más adelante, la evaluación financiera de proyectos no desconoce la importancia de las técnicas contables, ni promueve que no se lleve la contabilidad según la ley, pero sí exige efectuar ajustes o reclasificaciones, que permitan identificar los verdaderos flujos de efectivo, pues es con ellos que las empresas pueden atender a sus dos grandes financiadores: los socios y los bancos.

La figura 9, muestra una noción de la interacción del Estado Situación Financiera y el Estado de Resultados, respecto a la generación de flujos. Dicha noción será clave cuando se esté analizando la construcción del Flujo de Caja Libre Operacional, indispensable para la evaluación financiera del proyecto.

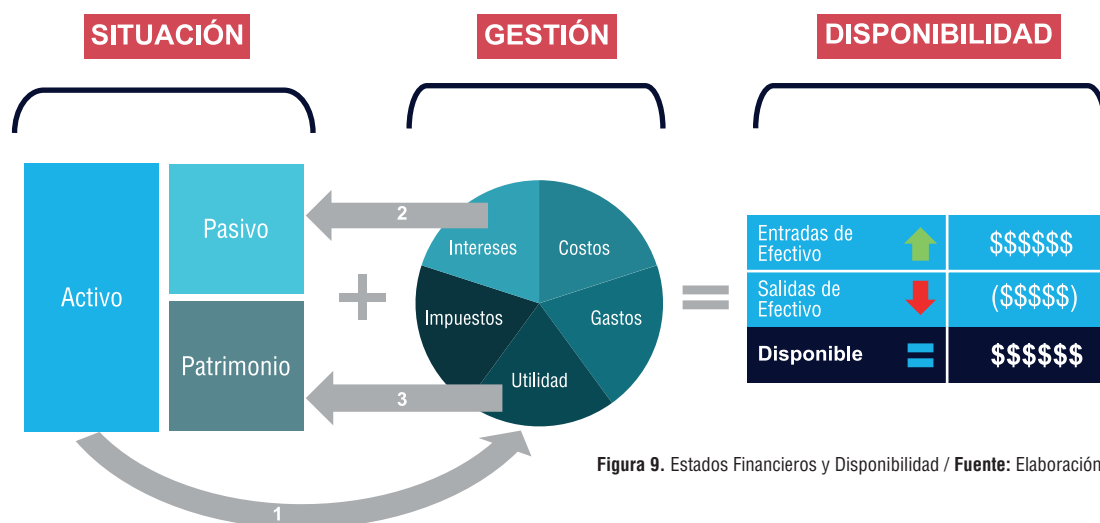


Figura 9. Estados Financieros y Disponibilidad / Fuente: Elaboración propia

Como ya se ha dicho, la empresa utiliza sus activos para producir ingresos, en el gráfico esto se representa con la flecha 1. A su vez, los ingresos se destinan a cubrir necesidades, como los costos de producción, los gastos operacionales, impuestos y, finalmente, el pago de intereses a los bancos (representado en el gráfico con la flecha 2) y el reparto de utilidades a los socios (representado en el gráfico con la flecha 3).

Por lo tanto, la combinación del análisis del Estado Situación Financiera y el Estado de Resultados, permite evaluar la disponibilidad de recursos efectivos que se destinen a satisfacer las necesidades de los dos grandes “inyectores” de recursos de la empresa: socios y bancos.

Desconocer lo anterior, es lo que lleva a algunos gerentes a prometer pago de utilidades a los socios, y luego verse sin efectivo para

cumplir dicha promesa, viéndose obligados a echar mano de esquemas de financiación no planeados, que suelen resultar muy costosos. Esto se puede recrear con una pequeña historia que suelo contarles a mis estudiantes:

Don Pacho es un próspero comerciante que tiene su negocio en la mejor esquina del barrio. Al comenzar año le dice su esposa:

- “María, el año que acaba de finalizar ha sido el mejor de nuestro negocio, vendimos más que nunca y ganamos mucho dinero”.

María, como su socio natural, se entusiasma:

- “Qué dicha, Pacho. Entonces por fin me podrás llevar a ese viaje de luna de miel que me prometiste hace treinta años”.

Ante lo cual Pacho le responde:

- “No es posible, María. Recuerda que compré nuevas neveras, estantes, surtido de licores y, además mira el cuaderno donde apunto lo que le hemos fiado a los vecinos: está más gordo que nunca”.

María no puede entender cómo es posible que el negocio marche tan bien, pero no pueda pagarle sus “dividendos”. La respuesta es sencilla, a Pacho le ocurre lo mismo que a muchas empresas pequeñas y grandes: tienen utilidades, pero no liberan efectivo. Tal vez si conocieran la sencilla técnica de calcular su Flujo de Caja Libre Operacional, que se verá más adelante, no se llevarían sorpresas como esta, ni tendrían que estar haciendo “gimnasia financiera”, adquiriendo deuda para pagar dividendos.

Pasando a los temas de las actividades de inversión y de financiación, se puede apreciar la gran importancia que cobran los proyectos de inversión. Pues las técnicas para su formulación y evaluación pueden incidir en dichas actividades y decisiones. Por ejemplo, para tomar la decisión de ampliar una línea de producción, la Gerencia Financiera podría recurrir a las técnicas de evaluación financiera de proyectos, con el fin de estimar los ingresos, costos y gastos que dicha línea de producción pueda generar, así como establecer los flujos netos que brindaría la misma y la posible rentabilidad. Si esta rentabilidad supera las expectativas de retorno acostumbradas a obtener por parte de la empresa, indudablemente la Gerencia Financiera tendrá elementos de juicio suficientes para decidir llevar a cabo la inversión. Igual ocurre con la financiación, a la hora de determinar si la empresa va contratar deuda con el sector financiero, la evaluación financiera de proyectos de inversión se convier-

te en una aliada para vigilar que, al utilizar dichos recursos en la adquisición de activos, estos generen rentabilidades superiores al costo de la financiación contratada.

6. Necesidades que dan origen a proyectos

Un proyecto de inversión tiene su origen en una idea, la cual normalmente surge como respuesta a una necesidad previamente detectada. Las necesidades de la sociedad son innumerables, aunque muchos podrían creer que “ya todo está inventado”, basta con dar un vistazo alrededor, o las recientes megatendencias para detectar necesidades insatisfechas. Al respecto, un reciente artículo del Diario colombiano La República (Bernal Marín, 2022), publica un interesante estudio de la empresa 3M® sobre las megatendencias que moldearán del futuro, por lo que de su lectura se podrían obtener ideas interesantes.



LAS CINCO MEGATENDENCIAS QUE IDENTIFICA 3M

1

Avances tecnológicos

- Avance en el progreso tecnológico
- Efectos secundarios técnicos
- Aumento recurrente del modelo de negocio disruptivo
- Interrupción instantánea

2

Cambio climático y recursos

- Adaptándonos al cambio climático
- Los beneficios del aire, el agua y los alimentos limpios
- El imperativo de la reducción de residuos
- Normalizando la energía alternativa

3

Cambios demográficos y sociales

- Desigualdad en las trayectorias demográficas mundiales
- Urbanización rápida
- Preparándonos para el futuro del trabajo
- Aumento de inseguridad laboral

4

El Ascenso del Individuo

- Optimizame: el auge de las mejoras personalizadas
- Escúchame: la creciente influencia de la voz digital
- Pagame: el ascenso de los modelos de negocio democratizados
- Valórame: las expectativas cambiantes de las empresas

5

El Mundo en reequilibrio

- El aumento de la influencia internacional de China
- Fractura de la gobernanza internacional
- El descenso de los años 20: bajo crecimiento y desconfianza mundial
- Fortaleza y estabilidad mediante inversiones estratégicas

Figura 10. Las cinco megatendencias que identifica 3M / Fuente: Diario La República

Fuente: 3M

Adicionalmente, no es necesaria una invención para emprender un proyecto, pues el mismo puede desprenderse de mejorar algo que ya exista. Algunas de las necesidades más comunes que pueden generar oportunidades de desarrollo de proyectos son:

Creación de una nueva empresa: es una de las necesidades que más proyectos puede generar. De hecho, lo ideal antes de iniciar una empresa es establecer, como mínimo un plan de inversión; en esto resulta muy útil la evaluación financiera de proyectos, pues con sus técnicas se pueden estimar los flujos futuros y la conveniencia financiera del emprendimiento. Lamentablemente, muchos emprendedores desconocen o demeritan la importancia de una correcta formulación y evaluación del proyecto y deciden emprender de manera empírica. Aunque se conocen casos de empresas que han iniciado sin hacer ninguna proyección y han tenido éxito, son la excepción. Quizás esa mentalidad de iniciar empresas sin ocuparse a fondo de las cifras, sea uno de los factores que más incide en el cierre temprano de muchos emprendimientos.

Desarrollo tecnológico: el mundo en el que vivimos se ha caracterizado por un vertiginoso desarrollo tecnológico, lo que obliga a muchas empresas a estar en un permanente proceso de renovación de equipos y programas de cómputo. En esta categoría encontramos, desde un simple cambio de computadores a causa de su hardware o software obsoleto, actualización de aplicativos, creación de sitios web, hasta la implementación de nuevos desarrollos de software, todas ellas, actividades que demandan inversiones. Por su puesto, poder proyectar los beneficios y costos de estas renovaciones puede requerir de un completo análisis a nivel de proyecto de inversión.

Sustitución de importaciones: aunque en el mundo globalizado es relativamente fácil adquirir productos y servicios en diferentes países, para nadie es un secreto que los costos de transporte continúan siendo un elemento que afecta seriamente el valor de materias primas y productos importados. Por ello, muchas empresas que se abastecen en mercados internacionales, optan por ex-

plorar alternativas de producir dichos bienes de manera local. El montaje de una fábrica o la contratación de un proveedor local, son decisiones que exigen sólidos elementos de juicio que pueden encontrar soporte en una adecuada formulación y evaluación de dichos proyectos.

Ampliación de cuotas de mercado: muchas empresas no consideran el éxito que pueden tener en un mercado y el consecuente crecimiento que esto puede exigir, tanto en capacidad de producción como en canales de distribución. En algunas ocasiones, el crecimiento sin control puede generar pérdidas irreparables. También, el negarse a ampliar la cobertura por temor a perder en los nuevos sectores, puede limitar el crecimiento haciendo que las empresas “dejen dinero sobre la mesa”. Por ello, resulta importante sustentar las decisiones de crecimiento en una adecuada formulación y evaluación de estos proyectos.

Lanzamiento de nuevos productos: muy similar a lo anterior, solo que en este caso puede existir más incertidumbre, ya que la empresa nunca antes ha producido o comercializado el bien. Con mayor razón, en estos casos, se debe hacer una adecuada proyección de los ingresos y costos asociados al lanzamiento. Incluso, podría hacerse un proyecto piloto para evaluar el impacto del lanzamiento en un pequeño sector y, producto del mismo escalarlo para mayor cobertura.

Renovación de maquinaria y equipo: al igual que ocurre con la tecnología, los equipos, máquinas y vehículos de una empresa, tarde o temprano tendrán que ser sustituidos. Este es un aspecto que en ocasiones se desatiende, generando grandes costos por mantenimiento de equipamiento obsoleto. En algunos casos, resulta más económico sustituir una máquina o, incluso, toda una

línea de producción, que continuar incurriendo en reparaciones y mantenimientos costosos. Al tratarse de activos importantes para las empresas, especialmente en la industria, resulta aconsejable contar, no solo con un estricto programa de mantenimiento, sino también con un plan de sustitución a mediano y largo plazo. El impacto de este punto será tratado más adelante como uno de los aspectos sustanciales en el estudio técnico de un proyecto, tanto, que es posible formular proyectos única y exclusivamente para establecer la conveniencia o no de comprar alquilar o tercerizar activos fijos.

Ampliación de cobertura de un servicio: similar a la ampliación de cuota de mercado o lanzamiento de un nuevo producto, solo que en este caso se trata de intangibles, lo que usualmente resulta más complejo de estimar. Sin embargo, en la sociedad moderna, los negocios de servicios ofrecen posibilidades casi ilimitadas de crecimiento. Casos

como la educación, el transporte, la salud, los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo y comunicaciones. En todos ellos existe una posibilidad de expansión, no solo por el crecimiento de la población sino por los nuevos hábitos y necesidades de consumo, lo que pone de manifiesto la importancia de realizar adecuadas proyecciones, que permitan anticipar el comportamiento futuro de la demanda, los costos asociados y los posibles beneficios.

7. Clases de proyectos

Ya se mencionó que, de acuerdo con su duración, pueden existir proyectos con un horizonte definido, pero también aquellos de los que no se sabe con exactitud su fecha de finalización, es decir si tienen un horizonte indeterminado, esto últimos se evalúan con una técnica conocida con el nombre de perpetuidades. Adicional a la anterior clasificación, existen criterios adicionales para clasificar los proyectos. La Tabla 1 muestra algunas:

Criterio	Clasificación	Ejemplo
Según el origen de los recursos	Públicos	Construcción de un puente para comunicar dos poblaciones
	Privados	Construcción de un conjunto de apartamentos
	Mixtos	Empresa privada se une con un municipio para construir planta de tratamiento de aguas residuales
Según el sector	Primario	Proyectos de agropecuarios y mineros
	Secundario	Creación de empresas manufactureras
	Terciario	Creación de empresas de prestación de servicios
Según su naturaleza	Dependientes	Empresa cementera construirá nuevo horno solo si construye una nueva banda transportadora de materiales.
	Independientes	Crear una empresa que fabrique calzado y otra que procese alimentos
	Mutuamente excluyentes	Si se construye un puente, no se construye un cable

Tabla 1. Diferentes formas de clasificación de proyectos / **Fuente:** Elaboración propia

Como se verá luego, el adecuado análisis de indicadores de conveniencia financiera permitirá la acertada selección del proyecto más conveniente. Esto puede resultar de gran utilidad a la hora de evaluar, por ejemplo, proyectos mutuamente excluyentes.

A continuación, se explica más a fondo cada uno de los criterios de clasificación.

7.1 Proyectos de inversión según el origen de los recursos

Los proyectos se pueden clasificar en públicos, privados y mixtos. En cuanto a los públicos, estos se adelantan netamente con capital estatal. En esta categoría se encuentran ejemplos como las obras de infraestructura, hospitales, carreteras, instalaciones gubernamentales. Respecto a proyectos privados, en los mismos no hay participación de recursos del estado, por lo tanto, son los inversionistas privados quienes inyectan los recursos y corren los riesgos de llevar a cabo el proyecto. En esta categoría se encuentran todos los proyectos de creación de empresas, obras civiles para la construcción de viviendas, locales comerciales, dotacionales para la industria. También, la adquisición de maquinarias, equipos, desarrollo tecnológico, entre otros. En algunas jurisdicciones, es posible que el estado y los inversionistas privados se unan para llevar a cabo ciertos proyectos, normalmente de gran envergadura. Esta es una figura que se ha empleado desde hace años y los proyectos que de ella se derivan se conocen como mixtos. A nivel legal, pueden llegar a ser complejos por los intereses diametralmente opuestos que se pueden perseguir por parte de los integrantes: en el caso del estado, su objetivo es brindar bienestar a la sociedad sin pensar mucho en generar rendimientos; aunque esto último ha venido siendo revaluado, ya que muchos organismos estatales se han percatado de que una buena forma de garantizar el bienestar para los ciudadanos, es propiciando proyectos que, no solamente sean

auto sostenibles sino que también generen riqueza. Para el inversionista privado, el objetivo es generar riqueza, sin detenerse tanto a pensar en el impacto social o ambiental que pueda llegar a generar con su proyecto. También este enfoque se ha venido replanteando en los últimos años, debido, no solamente a regulaciones sobre la materia, sino también a que varios empresarios se han percatado del beneficio “oculto” que hay para las empresas cuando asumen un compromiso de responsabilidad social y ambiental. En este análisis es bueno tener presente la siguiente afirmación: “en el sector público solo se puede hacer lo que esté permitido por ley, mientras que en el privado se puede hacer todo lo que no esté prohibido”. Esta premisa limita, naturalmente, la capacidad y velocidad de crecimiento de los proyectos estatales, aunque, por supuesto, es necesaria para evitar prácticas de corrupción; mientras que el sector privado, al no tener más limitaciones que respetar los derechos ajenos, tienen más posibilidades de emprender proyectos para generar riqueza. Estas premisas son fundamentales a la hora de evaluar la viabilidad de un proyecto. Pues en aquellos que son netamente estatales, la decisión de llevarlo a cabo se sustentará en técnicas de evaluación económica y social. Mientras que en los proyectos que se realizan con recursos privados, el elemento clave para determinar la viabilidad es la evaluación financiera, completamente alineada con el concepto de generación de valor, tal como lo sostiene (Fontaine, 2008):

Para la evaluación social o socioeconómica, interesa el flujo de recursos reales (de los bienes y servicios) utilizados y producidos por el proyecto. Para la determinación de los costos y beneficios pertinentes, la evaluación social definirá la situación del país “con” versus “sin” la ejecución del proyecto en cuestión. Así, los costos y beneficios sociales podrán ser distintos

Proyectos de inversión

de los contemplados por la evaluación privada económica, porque: (i) los valores (precios) sociales de bienes y servicios difieren del que paga o recibe el inversionista privado, o (ii) parte de los costos o beneficios recae sobre terceros (el caso de las llamadas externalidades o efectos indirectos).

7.2 Proyectos de inversión según el sector de la economía

Podemos encontrar proyectos en el sector primario, relacionados con actividades donde prima la extracción o explotación de algún recurso natural como la ganadería, agricultura, minería, pesca y silvicultura. Los productos que de este sector se derivan, usualmente pasan a convertirse en insumos para otros sectores. También se pueden encontrar proyectos muy interesantes en el sector secundario, que comprende actividades relacionadas con la transformación de materias primas en un nuevo producto. Aquí se encuentran todas las actividades manufactureras o industriales, sin importar su tamaño, como las fábricas de muebles, químicos, pinturas, telas, vestuario y una larga lista de etcéteras. Esta clasificación es importante a nivel financiero, no solo porque la información requerida y disponible para los análisis puede variar fuertemente de un sector a otro (no es lo mismo evaluar un hato lechero con un *call center*), sino también porque la rentabilidad de cada sector puede variar en función del riesgo del mismo. Aunque las herramientas financieras aplicables para evaluar la viabilidad son comunes, es posible que los criterios de viabilidad técnica y de mercado no lo sean. Lo cual, por supuesto, tiene un impacto en aspectos financieros, como los requisitos de inversión en activos fijos y capital de trabajo, así como los costos fijos y variables.

7.3 Proyectos de inversión según su naturaleza

Se puede ampliar el concepto de la Tabla 1, afirmando que son aquellos cuya realización tiene alguna relación con otros proyectos, bien sea porque para llevar a cabo un proyecto se debe realizar previamente otro, o sencillamente porque no se pueden llevar a cabo los dos. Un complejo turístico, por ejemplo, podría tener que decidir sobre la construcción de un nuevo bloque de alojamiento, el cual depende de si se consigue el permiso para desarrollar una actividad de parapente en una zona forestal de reserva. Este es un caso de proyectos dependientes. La empresa debe esperar a contar con el permiso para el deporte extremo, el cual necesita de una inversión en infraestructura, equipos, personal, entre otros, esto exige una adecuada evaluación financiera para determinar su viabilidad. Adicionalmente, la construcción del alojamiento, que también requiere permisos, necesita inversiones en los rubros ya mencionados. Sería absurdo evaluar la construcción del alojamiento sin tener en cuenta la viabilidad del proyecto de deporte extremo y este último no sería viable si no se cuenta con el alojamiento. En cuanto los proyectos independientes son aquellos que se pueden llevar a cabo sin importar si se realizan otros, por ejemplo: una industria de alimentos puede tener prevista la implementación de una nueva línea de producción de ponqués de chocolate y también la instalación de un silo de almacenamiento para ampliar la capacidad de su planta procesadora de papas fritas. Si cuenta con los recursos suficientes para llevar a cabo los dos proyectos, estos se consideran independientes. Respecto a los proyectos mutuamente excluyentes, son aquellos en los cuales se debe decidir si se hace uno u otro, pero no ambos; bien sea porque los dos suplen la misma necesidad o porque no se cuenta con recursos suficientes para llevarlos a cabo de manera simultánea. Por ejemplo, una ciudad que

necesita construir un metro, puede tener la opción de hacerlo elevado o subterráneo, por supuesto, no construirá ambos, pues cubren la misma necesidad. En cuanto a la exclusión por disponibilidad de recursos, se puede tomar el ejemplo mencionado de la industria de alimentos: si no cuenta con recurso suficientes y decide construir la nueva línea de producción de ponqués de chocolate, se quedará sin dinero para construir la planta procesadora de papas fritas. Las implicaciones financieras de esta clasificación son más que evidentes, especialmente en la determinación de la inversión inicial que se pueda asignar a cada proyecto.

7.4 Otras formas de clasificación

La lista de clasificación puede continuar; por ejemplo, por el tamaño de la inversión, se podría hablar de proyectos pequeños, medianos, grandes y megaproyectos. A simple vista, esto puede parecer poco relevante, pero, no se debe demeritar la importancia de un proyecto por el volumen de activos o ingresos relacionados con el mismo. Muchas grandes empresas han iniciado como pequeños proyectos, que van escalando hasta convertirse, incluso, en empresas multinacionales, como ha ocurrido en los últimos años con *start ups* del sector tecnología, por citar solo un caso. A la hora de evaluar estos proyectos, las técnicas y parámetros son los mismos. Es posible que, para adelantar un proyecto pequeño, los estudios necesarios lleguen a costar más que la inversión inicial, así que se debe tener cierta proporcionalidad, sin descuidar la debida diligencia y prudencia requeridas para cualquier inversión por pequeña que sea. Muchos pequeños empresarios se debaten en esa disyuntiva: o destinan cierta cantidad de dinero para la formulación y evaluación, o, sencillamente, utilizan dicha suma para la inversión

misma, guiándose más por el instinto. Esto representa un riesgo que podría derivar en el cierre temprano de dichos negocios. En conclusión, puede ser más riesgoso un proyecto pequeño que uno grande. De hecho, el factor tamaño, es una de las variables que se incorpora al momento de determinar la tasa de descuento con la cual se evaluará el proyecto, conocida como prima por tamaño o prima de riesgo específico de la compañía. Entre más grande sea el proyecto, menor será la prima por tamaño que se le exigirá.

Un mismo proyecto puede encajar en varias de las categorías expuestas, como sería el caso de un campesino que piense comprar nuevas tierras para construir, bien sea, una pequeña granja avícola o un apiario: estará evaluando dos proyectos que abarcan varias de las clasificaciones enunciadas. *Pues se trata de pequeños proyectos privados, del sector agrícola, mutuamente excluyentes.*

Aunque algunas técnicas y herramientas empleadas para la evaluación financiera, resultan comunes sin importar el tipo de proyecto. La clasificación de los mismos es importante porque para cada tipo de proyecto pueden variar algunos criterios de evaluación. Por ejemplo, para la construcción de un puente, el criterio de decisión será social y económico; mientras que la creación de una fábrica de calzado, se abordará desde un enfoque eminentemente financiero. Sin descuidar, por supuesto, aspectos sociales y ambientales que son tema de estudio de otras disciplinas. Otro ejemplo: en los proyectos de servicios normalmente se requieren grandes inversiones en infraestructura, cómo crear una empresa de telefonía móvil que exige la instalación de antenas costosas o incluso el uso de satélites, mientras que para colocar un restaurante de comida típica no suele ser necesaria una fuerte inversión en maquinarias, equipos o tecnología.

8. Fases de un proyecto

Otro factor determinante al momento de evaluar proyectos, es tener en cuenta las fases del mismo. Las fases también son conocidas como ciclo del proyecto. Si se consultan diferentes autores, es posible encontrar diversas formas de presentar las fases del proyecto. Por ejemplo: “Idea Preinversión Inversión Operación” (Sapag Chaín & Sapag Chaín, 2008, pág. 21).

No obstante, se puede hablar de tres fases relevantes y comunes a todo proyecto. Estas son: la formulación, la evaluación y la ejecución, las cuales se muestran en la Figura 10.

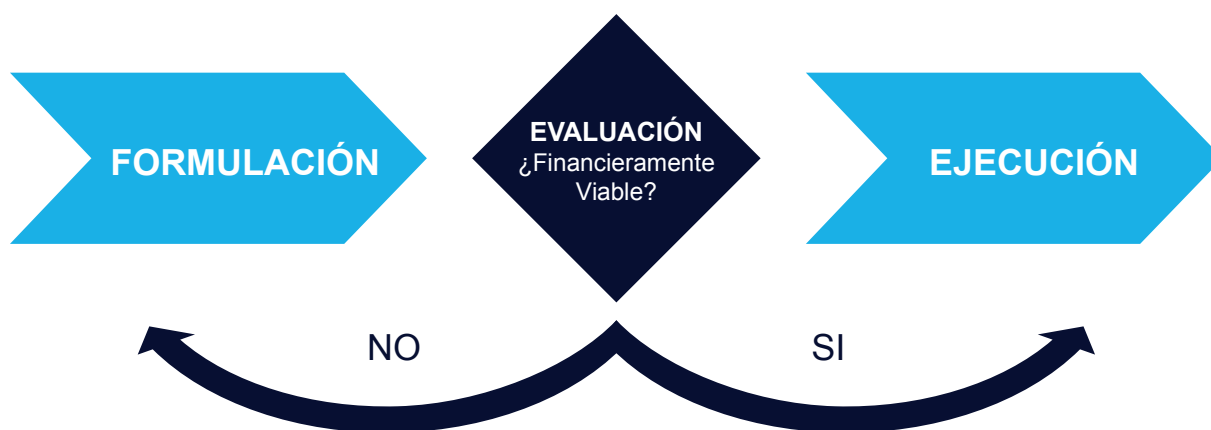


Figura 11. Fases del proyecto / Fuente: Elaboración propia

La fase de formulación consiste en recopilar y organizar toda la información cualitativa y cuantitativa necesaria para la adecuada evaluación y posterior implementación.

La fase de evaluación, más que una fase, es un momento de decisión respecto a si el proyecto es viable o no. Como se observa en la misma Figura 10, la fase de evaluación financiera ha sido presentada con un rombo, utilizando la simbología de diagramas de flujo, para resaltar ese momento de decisión.

La fase de ejecución consiste en la puesta en marcha del proyecto, que inicia con el desembolso de los dineros para las inversiones, pasando por la realización de todas las actividades previstas hasta el cierre del proyec-

to, cuando se trata de aquellos con una vida definida. Esta fase se concibe como la materialización de los estudios previos una vez se ha determinado que el proyecto es financieramente viable. Las técnicas utilizadas para la adecuada ejecución del proyecto son materia de estudio de otra subespecialidad de las finanzas que es la Gerencia de Proyectos.

Cada una de estas fases, se compone de diferentes elementos. Algunos de ellos se mencionaron en la definición misma de proyecto, pero se detallarán en capítulos siguientes: el capítulo II se centra en la fase de formulación, mientras que el capítulo III abarca toda la fase de Evaluación Financiera; la fase de ejecución no es abordada en este libro.

En síntesis

1. Un proyecto es una solución inteligente a una necesidad.
2. Un proyecto de inversión tiene como particularidad la búsqueda de riqueza para sus creadores y este concepto coincide con el objetivo básico financiero.
3. Las principales variables que se tienen en cuenta en una empresa a la hora de tomar una decisión financiera en la búsqueda del objetivo básico financiero son el riesgo, la rentabilidad y la liquidez.
4. El riesgo como la probabilidad de perder el dinero invertido.
5. La rentabilidad es el porcentaje de ganancia que arroja un negocio comparado con la inversión inicial.
6. La liquidez es la “capacidad que tiene un activo de convertirse en efectivo”.
7. Los proyectos de inversión contribuyen a la generación de valor, porque pueden optimizar la rentabilidad de los activos.
8. De las actividades básicas financieras, se desprenden decisiones que se pueden resumir en: Inversión, Financiación y Reparto de Utilidades. Las mismas pueden generar proyectos de inversión.
9. Algunas necesidades que pueden dar origen a proyectos de inversión son:
 - **Creación de una nueva empresa**
 - **Desarrollo tecnológico**
 - **Sustitución de importaciones**
 - **Ampliación de cuotas de mercado**
 - **Lanzamiento de nuevos productos**
 - **Renovación de maquinaria y equipo**
 - **Ampliación de cobertura de un servicio**
10. Existen diferentes criterios de clasificación de proyectos y, los mismos pueden incidir en la forma de evaluarlos.
11. Las fases de un proyecto son: la formulación, la evaluación y la ejecución

Práctica

- 01 Escribe con tus propias palabras una definición de proyecto de inversión.
- 02 Formula dos ejemplos de cómo se podrían clasificar los proyectos de acuerdo al sector en que se realizan.
- 03 Explica las principales fases de un proyecto.
- 04 Explica brevemente el concepto de generación de valor.
- 05 Investiga sobre diferentes crisis financieras y explica cómo han afectado a las empresas y sus proyectos.

Referencias

Baena, D. (2010). Análisis Financiero. Enfoque y Proyecciones (1a. ed.). Bogotá: Ecoe.

Bernal Marín, I. (10 de 02 de 2022). <https://www.larepublica.co>. Recuperado el 20 de 05 de 2022, de <https://www.larepublica.co/globoeconomia/las-cinco-megatendencias-que-moldearan-el-mundo-en-el-futuro-cercano-segun-3m-3299695>

Córdoba, M. (2012). Gestión financiera. Bogotá: Ecoe.

Fierro Martínez, Á. M. (2009). Contabilidad de activos (2a. ed.). Bogotá: Ecoe.

Fontaine, E. R. (2008). Evaluación Social de Proyectos (13 ed.). México: Pearson.

García Tirado, J. J. (2020). La Gerencia Financiera, una visión práctica para la generación de valor. Bogotá: Corporación Universitaria Taller Cinco.

Sapag Chaín, N., & Sapag Chaín, R. (2008). Preparación y evaluación de proyectos (5 ed.). Bogotá: Mc Graw Hill.