

PRINCIPIOS DE FINANZAS PARA OPTIMIZAR LA SELECCIÓN DE INVERSIONES

Francisco Javier Canto Cuevas



PRINCIPIOS DE FINANZAS PARA OPTIMIZAR LA SELECCIÓN DE INVERSIONES

Francisco Javier Canto Cuevas

COLEX 2025

Copyright © 2025

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs. del Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (www.cedro.org) garantiza el respeto de los citados derechos.

Editorial Colex S.L. vela por la exactitud de los textos legales publicados. No obstante, advierte que la única normativa oficial se encuentra publicada en el BOE o Boletín Oficial correspondiente, siendo esta la única legalmente válida, y declinando cualquier responsabilidad por daños que puedan causarse debido a inexactitudes e incorrecciones en los mismos.

Editorial Colex S.L. habilitará a través de la web www.colex.es un servicio online para acceder a las eventuales correcciones de erratas de cualquier libro perteneciente a nuestra editorial.

© Francisco Javier Canto Cuevas

© Editorial Colex, S.L.
Calle Costa Rica, número 5, 3.º B (local comercial)
A Coruña, 15004, A Coruña (Galicia)
info@colex.es
www.colex.es

I.S.B.N.: 979-13-7011-324-7
Depósito legal: C 1337-2025
DOI: <https://doi.org/10.69592/979-13-7011-324-7>

A quien le pueda interesar.

SUMARIO

Agradecimientos	11
Prólogo	13
Introducción	15

CAPÍTULO 1

ACTIVOS Y RECURSOS: DIMENSIONAMIENTO Y RELACIONES ENTRE AMBOS. IMPORTANCIA Y EFECTOS DEL CORTO PLAZO SOBRE EL LARGO PLAZO

1.1. Introducción	19
1.2. Activos	20
1.3. Recursos financieros	22
1.4. Cuenta de pérdidas y ganancias	23
1.5. Cuantificación de la necesidad de activos corrientes o NAC mediante los gastos que soporta el ciclo a corto o de explotación	25
1.6. La financiación a largo plazo con el préstamo francés o de cuota constante	30
1.7. La ampliación de capital social con derechos de suscripción preferente . . .	33
1.8. Consideraciones finales	36

CAPÍTULO 2

UNA PRIMERA APROXIMACIÓN AL CÁLCULO DE RENTABILIDADES Y COSTES FINANCIEROS. LA CORRIENTE DE TESORERÍA

2.1. Introducción	39
2.2. Cálculo de rentabilidades y coste de los recursos	40
2.3. La corriente de tesorería	41
2.4. Coste anual de un préstamo de cuotas mensuales	42
2.5. El descuento por pronto pago	46
2.6. El apalancamiento	49
2.7. La estafa financiera piramidal	52
2.8. La tesorería generada en la empresa o proyecto cuando se hace coincidir corriente de renta con la de tesorería	54
2.9. Consideraciones finales	58

CAPÍTULO 3

DETERMINACIÓN DE VARIABLES A USAR EN LOS MÉTODOS DE SELECCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

3.1. Introducción	59
3.2. Variables relacionadas con activos y con recursos financieros	60
3.3. El impuesto de sociedades	60
3.4. Rentabilidades y costes teniendo en cuenta el impuesto de sociedades	65
3.5. Otro impuesto relevante: el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA)	68
3.6. Consideraciones finales	69

CAPÍTULO 4

EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

4.1. Introducción	71
4.2. VAN y TIR coinciden en aceptar o rechazar un proyecto de inversión. El uso de la hoja de cálculo	72
4.3. Un inconveniente del VAN y TIR: la hipótesis de reinversión de los Cash-flows	77
4.4. Otro inconveniente del VAN y TIR: La dificultad de comparar proyectos de diferentes inversiones iniciales y de igual duración.	81
4.5. Otro inconveniente del VAN y TIR: La dificultad de comparar proyectos con las mismas inversiones iniciales y diferentes duraciones temporales	83
4.6. Otro inconveniente del VAN y TIR: La dificultad de comparar proyectos con diferentes inversiones iniciales y diferentes duraciones temporales	91
4.7. Jerarquización de tres o más proyectos con diferentes duraciones y diferentes inversiones iniciales.	99
4.8. Uso del TIR para el cálculo de costes financieros en porcentaje: cálculo del coste efectivo de un préstamo de cuotas mensuales	107
4.9. Rentabilidad neta, viabilidad económica y otros conceptos de ganancia dependiendo de la tasa de actualización usada.	108
4.10. Rentabilidad del accionista y otros inversores en activos financieros, teniendo en cuenta los impuestos	110
4.11. La elección de inversiones en condiciones de riesgo	113
4.12. Consideraciones finales	119
Soluciones de ejercicios propuestos	121
Nomenclatura	139
Glosario	143
Bibliografía	147

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas que me han apoyado en mi carrera universitaria. Han sido muchas y me considero afortunado por ello. También agradezco las sugerencias de un revisor, cuyas indicaciones y consejos han ayudado indudablemente a mejorar este libro.

PRÓLOGO

En un entorno económico caracterizado por multitud de oportunidades y amenazas, se puede considerar que actualmente las finanzas están más a nuestro alrededor que nunca, y que formamos parte casi sin darnos cuenta de un gran mercado financiero global. Cualquiera tiene fácil acceso a todo tipo de productos financieros en webs, o a través de multitud de aplicaciones descargables en los móviles que nos han convertido en inversores, o lo que es lo mismo, en financiadores. También, hay una gran mayoría de personas que son emprendedores y necesitan recursos en sus proyectos o empresas, convirtiéndose en deudores. Para abordar ese tipo de decisiones tan importantes a futuro y operar en los mercados donde fluye el dinero, es necesario tener una sólida base de conocimientos financieros.

El objetivo del presente trabajo no es otro que servir de ayuda a los usuarios de las finanzas, que tienen la curiosidad o necesidad de profundizar en los aspectos básicos de esta importante materia con la finalidad de optimizar sus inversiones y los recursos necesarios para llevarla a cabo. Así, se exponen conceptos y «herramientas» que deben ser conocidos por todos para una mejor comprensión de la gestión económica y financiera en su vida empresarial, profesional y personal.

Para intentar cumplir con los objetivos propuestos se usarán ejemplos simples, alejados de complicaciones numéricas y priorizando la comprensión de lo que se quiere explicar. Además, con la finalidad de que el lector practique lo que se va exponiendo, se proponen algunos ejercicios cuyas soluciones se encuentran al final del libro. Por lo cual, este libro también puede ser usado como complemento pedagógico en el aprendizaje de las finanzas

Además, se van a usar algunas de las potentes fórmulas financieras que la hoja de cálculo Excel pone a nuestra disposición, y que facilitarán muchas de las operaciones necesarias de nuestros ejemplos. Por tanto, se aconseja que a la vez que se avanza en la lectura del presente libro se intente hacer en Excel los ejemplos que se proponen. Incluso sea el lector el que tome la iniciativa, haciendo sus propias pruebas y ejemplos de los conceptos que se vayan tratando.

En resumen, este libro pretende, si cabe, aportar un poco más en el conocimiento en el área de las finanzas y generar un debate fructífero sobre esta disciplina que ayude a la mejora constante que todos buscamos.

INTRODUCCIÓN

El paradigma de las Finanzas ha cambiado respecto a lo que habíamos conocido en años anteriores. La desintermediación de los mercados financieros y la introducción de las tecnologías de la información y comunicación en las finanzas ha hecho posible que podamos ser inversores o financiadores, a la misma vez que ser financiados o deudores, prescindiendo de los intermediarios en muchos casos. Todo ello con una facilidad y rapidez sorprendentes.

La aparición y el desarrollo de la tecnología blockchain ha tenido un gran impacto en el ecosistema financiero. Recursos financieros e inversiones que en el siglo XX apenas se conocían o no existían, tienen hoy día un uso generalizado. Sirva como ejemplo conceptos como crowdfunding, mercados alternativos, criptomonedas, entre muchos de los que forman ya parte de nuestro vocabulario.

La desintermediación desvía fondos de los mercados intermediados hacia los mercados financieros de tipo privado, donde entran en contacto directo los prestatarios y prestamistas. Excluyendo, entre otros, a las instituciones financieras como los bancos para que los agentes económicos eviten el margen financiero de los intermediarios. Aunque en un principio eran las grandes unidades prestatarias necesitadas de fuertes capitales las acudían a los mercados no intermediados. Gracias a las Fintech, nuevas tecnologías aplicadas a las finanzas, hace tiempo que es posible que unidades oferentes y demandantes de fondos de esta nueva realidad sean de cualquier tamaño. Las Fintech comercializan productos financieros de forma masiva en la red, a los cuales se puede acceder fácilmente, logrando que el riesgo asociado a cualquier inversión se distribuya a los prestamistas últimos al desaparecer los intermediarios. Ade-

más, hay un proceso imparable de innovación y globalización, en el que se crean cada vez más productos financieros, algunos con alto grado de complejidad para adaptarse a los distintos segmentos del mercado.

Por tanto, se puede hablar de un proceso de disrupción, en el que la tecnología afecta a los procesos financieros y a la estandarización de las operaciones, al que ha venido a sumarse la aparición de la Inteligencia Artificial. Todo ello permite simplificar los procesos, digitalizarlos y externalizarlos, con el objetivo de ganar velocidad y abaratar costes.

El contacto directo entre inversor y financiador obliga a adquirir conocimientos financieros, debido a la ausencia de mediadores y asesores con amplia experiencia para afrontar con éxito las decisiones que comprometerán a largo plazo a empresas y particulares. Sin embargo, muchos de los usuarios carecen de los conceptos básicos de finanzas necesarios para abordar la correcta gestión de estas operaciones.

Este libro no es un estudio pormenorizado del gran abanico de productos financieros existentes, si no que pretende ir a la base de las finanzas. Con este objetivo, se expondrán los conceptos y conocimientos primordiales para seleccionar las mejores inversiones disponibles desde el punto de vista de la rentabilidad. Para cumplir con este propósito se añaden ejemplos cuando la complejidad de lo expuesto así lo requiere, ayudando a aclarar los conceptos que se quieren transmitir. Por tanto, el público al que va dirigido está formado tanto por estudiantes que se empiezan a aproximar a las finanzas, como por profesionales que ya están en contacto directo con esta área y necesitan recordar sus principios.

Con esa finalidad, en el capítulo 1 se va a empezar explicando los conceptos de activos y recursos que forman el balance que todas las empresas e incluso las personas físicas tienen, aunque estos últimos no se hayan parado a cuantificarlo. Sin tener unos conocimientos profundos de contabilidad, todos debemos ser consciente de nuestras inversiones y de las fuentes financieras usadas. Para ello, es necesario cuantificar ambos lados del balance. En el capítulo 2 se comienza a calcular las rentabilidades asociadas al activo y el coste

de los recursos que nos financian. Cálculo previsional que se hace de año en año.

Sin embargo, la mayoría de las veces se hace imprescindible el cálculo de un solo índice que informe de la idoneidad de las inversiones o proyectos a realizar en el largo plazo por parte de las empresas. Esta necesidad se cubre con los métodos de valoración y selección de inversiones. En el capítulo 3 se expondrán las variables a usar en estos métodos. En el capítulo 4, se presentan dos de los métodos más importantes para valorar las inversiones y financiaciones que comprometerán a las empresas a largo plazo. El Valor Actual Neto o Valor Capital (VAN o VC) y el Tanto Interno de Rendimiento (TIR). Ambos sirven para calcular la ganancia neta de una inversión en términos monetario y relativo respectivamente, ayudando en la toma de las relevantes decisiones de inversión y financiación de las empresas. Además, se exponen una serie de procedimientos para la selección de las mejores inversiones cuando hay varias a elegir.

CAPÍTULO 1

ACTIVOS Y RECURSOS: DIMENSIONAMIENTO Y RELACIONES ENTRE AMBOS. IMPORTANCIA Y EFECTOS DEL CORTO PLAZO SOBRE EL LARGO PLAZO

1.1. Introducción

Un balance se compone de dos estructuras, la económica que recoge los activos o inversiones realizadas y la financiera que recoge la forma cómo se han financiado esas inversiones, o de dónde se ha obtenido los recursos financieros para las inversiones. Los activos son los bienes y derechos de la empresa, de los que se espera obtener beneficios o rendimientos económicos en el futuro. Por tanto, nos interesa obtener y saber la rentabilidad que proporcionan los activos. Los recursos son las obligaciones que se ha contraído para afrontar las inversiones, y que habrá que retribuir y devolver en algunos casos. Por consiguiente, habrá que tener en cuenta el coste de los recursos financieros. Activos y recursos coinciden siempre.

Para una descripción completa de los distintos activos o inversiones de la empresa, así como las posibles fuentes financieras o

recursos, se remite al lector al Plan General de Contabilidad (PGC) vigente, que muestra la totalidad de los componentes de ambos lados del balance. Con el objetivo de simplificar la exhaustividad que muestra el PGC, en la figura siguiente se muestra un posible balance económico-financiero que contiene las principales cuentas a usar en este libro.

Figura 1. Ejemplo simplificado de balance.

ACTIVOS	RECURSOS
ACTIVO NO CORRIENTE	PATRIMONIO NETO
Inmovilizado material e inmaterial	Capital social
Inversiones financieras	Reservas
ACTIVO CORRIENTE	PASIVO NO CORRIENTE
Clientes	Préstamos y créditos a l/p
Stocks	Obligaciones a l/p
Tesorería	Acreedores o Proveedores de Inmov.
	PASIVO CORRIENTE
	Hacienda Pública acreedora
	Préstamos y créditos a c/p
	Proveedores a c/p

Los activos se ordenan de menor a mayor liquidez, mientras que los recursos se ordenan de menor a mayor exigibilidad. De tal forma que se pueden comparar ambos lados del balance con la finalidad de comprobar si los activos están generando la suficiente liquidez para responder a las deudas más exigibles o a corto plazo situados en la parte baja del balance.

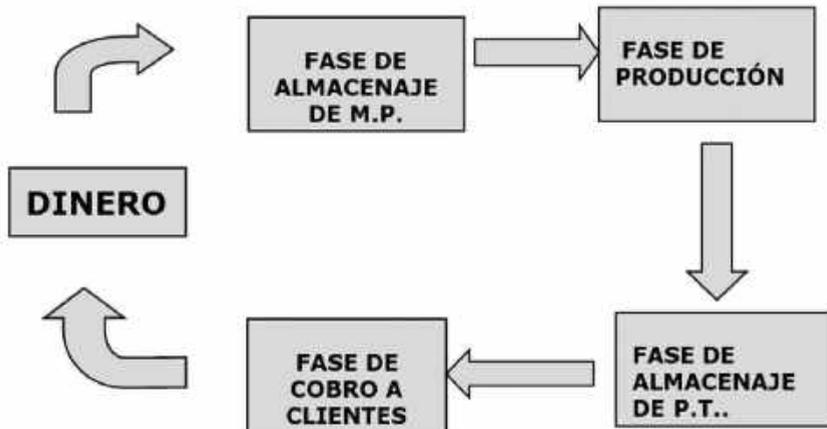
1.2. Activos

Para que una empresa pueda llevar a cabo su actividad o afrontar un proyecto de inversión, necesitará de unos activos fijos o no corrientes que estarán en la empresa más de un año. Terrenos, maquinaria, instalaciones industriales, vehículos, patentes etc., sirven como ejemplos para este tipo de activo a largo plazo.

La cuantificación del volumen de inversión debe ser la estrictamente necesaria para que una empresa o proyecto funcione durante un horizonte temporal suficientemente largo sin interrupciones en el proceso productivo. El objetivo no es otro que hacer mínima la cuantía de activos necesarios para que la empresa funcione sin problemas, y así minimizar también los recursos financieros a largo plazo, dadas las dificultades de acceso a este tipo de financiación y su coste.

Para que la empresa funcione correctamente, también es necesario poseer unos activos corrientes a corto plazo, estarán en la empresa menos de un año, que permitan poner en funcionamiento el activo fijo. El flujo de ese activo circulante lleva al concepto del ciclo a corto o de explotación. El ciclo a corto es el proceso de inmovilización de cierto dinero en mercancías, para después de su transformación en productos terminados, venderlas y cobrar su valor, recuperando otra vez la disponibilidad financiera original. En la siguiente figura se puede observar el ciclo a corto de una empresa productiva.

Figura 2. Ciclo a corto de una empresa productiva.



Dependiendo del tipo de empresa, variarán las fases que conforman el ciclo a corto plazo. Además, de las características del ciclo a corto va a depender el tipo y cuantía de las cuentas que van a conformar un activo corriente, y que habrá que financiar al igual que se financia un activo fijo. Las cuentas del activo corriente funcional, una por cada fase del ciclo a corto plazo anterior, son las siguientes:

stock de materia prima (mp), stock de productos semiterminados (pst), stock de productos terminados (pt) y clientes.

Un activo corriente mínimo que no afecte a la buena marcha del ciclo productivo, es esencial para incrementar la rentabilidad del activo y disminuir los recursos necesarios. Es necesario puntualizar que para el estudio a corto plazo solo se escogen las cuentas principales que están relacionadas con el proceso de producción y no de otro tipo, por ejemplo, inversiones temporales.

1.3. Recursos financieros

La inversión en activo se pagará con las fuentes financieras a las que se tenga acceso y otras que se vayan generando a lo largo de la vida de la empresa como la autofinanciación. Este recurso es de especial relevancia para las empresas, debido a que es un recurso sin coste explícito y no exigible. Por ejemplo, las reservas o beneficios no repartidos entre los accionistas y el fondo de amortización de aquellos activos fijos que se deprecian en el tiempo. Al igual que los activos, los recursos financieros serán a largo plazo, si están más de un año en balance, y a corto plazo si están menos de un año. En el primer caso, se encuentra el patrimonio neto de la empresa, que la empresa no tiene obligación de devolver, por ejemplo: capital social, reservas y subvenciones de capital. A largo plazo también se encuentran los pasivos no corrientes, por ejemplo: préstamos y empréstitos, y acreedores a largo plazo, que en este caso sí hay que devolver. En el pasivo corriente, a corto plazo, se encuentran entre otros aquellos recursos los espontáneos que surgen por el propio funcionamiento de la empresa, como los proveedores y otras cuentas por pagar. Gracias al pasivo corriente se puede disminuir los recursos a largo plazo necesarios, que son generalmente más difíciles de obtener y con unos costes financieros a considerar.

Es necesario destacar que la gestión del corto plazo tiene efectos sobre el largo plazo. Así, un menor activo corriente debido a una excelente gestión del ciclo a corto que se traduce en menores existencias y clientes a financiar. Un mayor pasivo corriente, por ejemplo, debido a una elevada financiación de proveedores, conlleva unos menores recursos a largo plazo, generalmente más difíciles de

obtener y que hay que retribuir. Además, debido a que el corto plazo es aquella parte del balance que más cambia en el tiempo, es preferible enfocarse en la parte más estable del balance. Es decir, aquella parte formada por los recursos fijos, y aquellos activos corrientes y no corrientes que financian. Esta estructura más constante en el tiempo va a depender de cómo se gestione el corto plazo en la empresa, debido a que mayores pasivos corrientes reducirá el uso de recursos a largo plazo en la empresa.

En esta estructura más estable se aprecian conceptos relevantes como el Capital Corriente, aquellos activos corrientes financiados con recursos a largo plazo. O el Fondo de Maniobra, aquellos recursos a largo plazo que financian activos corrientes. Dos conceptos de igual cuantía, pero en diferentes lados del balance, que cuando son positivos se debe a que la empresa presenta unos recursos financieros a largo plazo financiando activos corrientes. Esto proporciona estabilidad financiera por la menor exigibilidad de los recursos a largo frente a la mayor liquidez de los activos a corto.

Figura 3. Estructura más estable del balance



1.4. Cuenta de pérdidas y ganancias

El balance tiene la característica de ser estático, una fotografía de la situación económica financiera de la empresa en un momento dado. Por tanto, este estado debe ser complementado con un estado

PRINCIPIOS DE FINANZAS PARA OPTIMIZAR LA SELECCIÓN DE INVERSIONES

El conocimiento de las finanzas se ha convertido hoy día en algo imprescindible. Nuestro entorno económico favorable y el crecimiento exponencial de las tecnologías de la información y comunicación ofrecen continuamente oportunidades de inversión y, por tanto, de financiación.

La tendencia hacia el contacto directo entre inversor y financiador obliga a adquirir conocimientos financieros, debido a la ausencia de mediadores y asesores en estas operaciones tan relevantes que pueden comprometer a largo plazo a empresas y particulares. Por otro lado, muchas de las decisiones a tomar también pueden conllevar pérdidas cuantiosas. Sin embargo, pocos conocen los principios financieros para llevar a cabo de una manera exitosa estas operaciones.

La finalidad de este libro es presentar y revisar los conocimientos necesarios a los usuarios de esta disciplina apasionante de las finanzas. Para ello, se exponen conceptos que ayudan a una mejor comprensión de la gestión económica y financiera. Además, se proponen numerosos ejemplos, en lo que se usa la hoja de cálculo como herramienta, para que el lector practique lo aprendido.



FRANCISCO JAVIER CANTO CUEVAS

Francisco Javier Canto Cuevas es doctor en Economía de la Empresa por la Universidad de Sevilla y profesor en dicha Universidad. Imparte clases de finanzas en diversas asignaturas de diferentes grados y máster oficiales. Ha publicado en revistas científicas de alto impacto sus estudios sobre el crédito comercial, y presentando sus ponencias en diversos congresos internacionales. Pertenece a un grupo de investigación en finanzas, sostenibilidad y emprendimiento. Sus más de 14 años de experiencia docente se complementan con una amplia experiencia profesional en la gestión financiero-contable en el ámbito privado, previa a su carrera universitaria.

PVP: 19,00 €

ISBN: 979-13-7011-324-7



9 791370 113247