

Las finanzas como eje transversal en la educación superior
ecuatoriana: herramientas básicas

Victor Oswaldo Cevallos Vique
Paulina Elizabeth Valverde Aguirre
María Alexandra Procel Silva
Marlene Jacqueline García Veloz

**Las finanzas como eje transversal en la educación superior
ecuatoriana: herramientas básicas**

© Victor Oswaldo Cevallos Vique
Paulina Elizabeth Valverde Aguirre
María Alexandra Procel Silva
Marlene Jacqueline García Veloz

Título del libro

Las finanzas como eje transversal en la educación superior
ecuatoriana: herramientas básicas

ISBN: 978-9942-33-575-3

Cita

Cevallos, V., Valverde, P., Procel, M., García, M. (2022) Las finanzas como eje transversal en la educación superior ecuatoriana: herramientas básicas, Editorial Compás

Publicado 2022 por acuerdo con los autores.
© 2022, Editorial Grupo Compás
Guayaquil-Ecuador

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

ÍNDICE

Capítulo I	12
Importancia de la educación financiera	12
1.1. La educación financiera en el Ecuador	12
1.2. Competencias financieras básicas	15
1.3. Las IES y la educación financiera	16
1.3.1. Marco legal	16
1.4. Competencias financieras para el desempeño profesional	21
1.5. Principios financieros básicos	23
Capítulo II:	24
El estudio de las de las Finanzas	24
2.1. Introducción.....	24
2.2. Importancia de las finanzas	25
2.3. Enfoque macroeconómico de las finanzas	25
2.4. Enfoque microeconómico de las finanzas	26
2.5. Las finanzas y su relación con otras disciplinas	28
2.6. Funciones y responsabilidades del área financiera	29
2.7. La administración financiera.....	30
2.8. Alcance de la administración financiera	31
2.9. Objetivos de la administración financiera.....	31
2.10. Ámbito de la administración financiera.....	32
2.11. Finalidad de un buen manejo financiero	33
2.12. Variables básicas de la gestión financiera.....	34
2.13. El lenguaje de las finanzas.....	35
2.13.1. El lenguaje oral.....	35
2.13.2. El lenguaje escrito	35
2.14. Características de la información financiera	37
2.15. Usuarios de la información financiera	37

2.15.1. Usuarios internos	39
2.15.2. Usuarios externos.....	40
Capítulo III.....	44
Los Estados Financieros	44
3.1 Generalidades	44
3.1.1. Definiciones.....	45
3.1.2. Limitaciones de los estados financieros	45
3.1.4. Propósitos de los estados financieros	46
3.2. Estado de Situación Financiera (Balance General).....	50
3.2.1. Contenido	50
3.2.2. Significado de las partes del Estado de Situación	51
3.2.3. Estructura	51
3.2.4. Estado de Situación Inicial.....	56
3.3. El Estado de Resultados.....	59
3.3.1. Definiciones.....	59
3.3.2. Objetivos.....	60
3.3.4. Estructura	61
3.3.5. Lectura del Estado de Resultados	69
3.4. El Estado de flujo de efectivo.....	70
3.4.1. Definición	70
3.4.2. ¿Qué son las actividades de operación?	70
3.4.3 ¿Qué son las Actividades de inversión?.....	71
3.4.4 ¿Qué son las actividades de financiamiento?.....	71
3.4.5. Proceso de cálculo	74
3.4.6. ¿Cómo leer e interpretar el estado de flujo de efectivo?.....	75
3.5. El Estado de cambios en el patrimonio	77
3.5.1. Definición y objetivos	77

3.5.2. Información relevante del Estado de Variación del Patrimonio	82
3.5.3. Lectura del estado de variación del patrimonio	83
Capítulo IV	85
Análisis de Estados Financieros	85
4.1. Definiciones	85
4.2. Objetivos.....	86
4.3. ¿Para qué sirve el análisis financiero?.....	86
4.4. Métodos de Análisis Financiero.....	88
4.4.1. Análisis Vertical.....	88
4.4.2. Análisis Horizontal.....	98
4.5. Áreas del análisis financiero	106
4.5.1. ¿Qué es la liquidez?	106
4.5.2. ¿Por qué medir el endeudamiento?	108
4.5.3. Gestión y eficiencia.....	109
4.5.4. La Rentabilidad empresarial.....	111
4.6. Índices financieros	112
4.6.1. Índices de liquidez.....	112
4.6.2. Índices de endeudamiento	113
4.6.3. Índices de gestión.....	118
4.6.4. Índices de rentabilidad.....	122
4.7. Medición y control de los factores de éxito de las empresas.....	125
4.8. Estructura de un informe de análisis financiero	131
4.9. Modelo de análisis de rentabilidad Dupont	133
4.10. Punto de equilibrio	135
4.10.1. Importancia del punto de equilibrio.....	135
4.10.2. Cálculo del punto de equilibrio	135
4.10.3. Pasos para hallar el punto de equilibrio	135

4.10.4. Métodos para calcular el punto de equilibrio	136
Capítulo V	141
Estudio financiero de un proyecto de inversión.....	141
5.1. Introducción.....	141
5.2. Objetivos del estudio financiero de un Proyecto	142
5.4. Financiamiento del proyecto	147
5.4.1. Fuentes internas	147
5.4.2. Fuentes externas	148
5.5.1. Métodos aproximados para evaluar inversiones de largo plazo.....	150
5.5.2. Métodos no aproximados para evaluar proyectos de inversión de largo plazo	150
5.6. Flujos netos de caja	150
5.6.1. Flujos de caja convencionales	150
5.6.2. Flujos de caja no convencionales.....	151
5.7. La tasa de descuento del proyecto	153
5.8. Criterios de evaluación de proyectos de inversión	154
5.8.1. Cálculo e interpretación del valor actual neto (van)	154
5.8.2. Cálculo e interpretación de la relación beneficio costo	156
5.8.3. Cálculo e interpretación de la tasa interna de retorno (tir)	157
5.8.5. Cálculo del período de recuperación de las inversiones.....	161
5.9. Criterios para selección de proyectos	162
5.9.1. Sistema de tasas internas de retorno	163
5.9.2. Sistema de valores actuales netos	163

Introducción

Uno de los grandes problemas que afronta la sociedad ecuatoriana es la escasa educación financiera de su población que se manifiesta en todos los órdenes de vida cotidiana de las personas, familias, empresas e instituciones del Estado. El mal manejo del dinero es una especie de pandemia que atenta a la estabilidad emocional, económica y bienestar colectivo y genera graves consecuencias sociales.

La educación financiera tiene que ser abordada desde la familia y por el sistema educativo en todos sus niveles; los niños, jóvenes y adultos requieren una formación que les permita apreciar, valorar y administrar el dinero con criterios de priorización, racionalidad e inversión; sumado el fomento de valores éticos y morales tendremos como resultado una sociedad, productiva, próspera y más equitativa

La educación financiera debe convertirse en un eje transversal en la formación académica profesional de las IES, a fin de mejorar el desempeño y ejercicio profesional de nuestros graduados para convertirlos en entes sociales integrales, con capacidades y competencias para resolver los grandes y pequeños problemas de un mundo complejo, competitivo y globalizado.

El conocimiento de conceptos y principios financieros básicos, la lectura apropiada de información de los estados financieros, el uso apropiado de métodos y herramientas de análisis y planeación financiera, el cálculo e interpretación de índices, y la aplicación de criterios técnicos de evaluación de inversiones, son competencias generales básicas que todos los profesionales no financieros en todas las carreras profesionales que se forman en la universidad ecuatoriana deben tener para afrontar con mayor eficiencia y eficacia los grandes retos que nos plantea el desarrollo local, regional y nacional.

En este contexto, nos permitimos poner a disposición de los lectores, el presente trabajo académico, desarrollado en base a la experiencia profesional y académica y el aprendizaje diario con los estudiantes de la ESPOCH, con quienes compartimos el apasionante camino del mejoramiento continuo en el ámbito personal y profesional.

El libro está conformado por cinco capítulos, mediante los cuales pretendemos desarrollar un conjunto de herramientas básicas de utilidad teórico práctico para todos los estudiantes y futuros profesionales no financieros de la ESPOCH y del país, en un lenguaje sencillo, práctico orientado a mejorar la gestión y desarrollo empresarial.

En el primer capítulo se aborda la Importancia de la Educación Financiera en el país y particularmente la necesidad de formar competencias financieras desde las IES, para fortalecer el perfil profesional de nuestros graduados de diferentes carreras.

El segundo capítulo comprende un análisis teórico sobre las finanzas y la administración financiera, sus objetivos, fines, alcance e importancia en el desarrollo de todo tipo de negocios.

En el tercer capítulo, se describe la estructura y significado de los cuatro estados financieros básicos, el tipo de información que proveen y la lectura apropiada de sus componentes.

En el capítulo cuatro se desarrollan los métodos y técnicas de Análisis Financiero: métodos vertical y horizontal, índices financieros y factores de éxito de las empresas. Se plantea además un esquema para elaborar informes en función del interés de los diferentes usuarios de la información financiera.

El quinto capítulo comprende una descripción metodológica para elaborar el estudio financiero de un proyecto de inversión productiva y la aplicación de criterios de evaluación para la toma de decisiones.

Capítulo I

Importancia de la educación financiera

1.1. La educación financiera en el Ecuador

La Sociedad ecuatoriana afronta una serie de problemas derivados de la escasa o nula educación financiera de su población, se afirma que 9 de cada 10 ecuatorianos no ha recibido educación sobre educación financiera según encuesta del Banco Central del Ecuador.(El Comercio, 2019).

Si partimos que la educación financiera es el conjunto de conocimientos, hábitos, costumbres y actitudes relacionadas con el manejo del dinero, entonces podemos afirmar que la educación financiera es una asignatura pendiente en nuestro sistema educativo debido entre otros aspectos a: la escasa cultura de ahorro, la falta de planificación de los recursos económicos y financieros, el excesivo gasto sin el respaldo de suficientes ingresos, el sobreendeudamiento, el alarmante consumismo de niños, jóvenes y adultos.

En nuestro país es común el uso de prácticas financieras informales, ilegales e inmorales tales como captación ilegal de dineros por medio plataformas financieras con estructuras piramidales que funcionan a corto plazo bajo la supuesta alta rentabilidad del dinero con tasas de hasta el 90% mensual y que luego se convierten en verdaderos problemas económicos, jurídicos y sociales como los famosos casos del “Notario Cabrera” y en los actuales momentos “Don Naza”. Las falsas expectativas de convertirse en “ricos” de la noche a la mañana, sin esfuerzo y amparo legal ha traído graves consecuencias a centenares de familias ecuatorianas.

De igual forma, es un secreto a voces en el Ecuador la práctica ilegal de la concesión de préstamos de dinero denominada “Chulco” impulsadas por personas inescrupulosas que aprovechándose de la necesidad de segmentos poblacionales que desarrollan actividades comerciales y productivas de carácter informal en las calles, plazas y mercados, realizan préstamos de dinero en

condiciones onerosas y que comprometen el presente y futuro económico de las personas víctimas de la inequidad y exclusión económica y social.

Inclusive el comercio formal desarrollado por empresas legalmente constituidas, y particularmente aquellas dedicadas a la comercialización de productos denominados de línea blanca o electrodomésticos, en centros comerciales y almacenes ofertan combos de productos “sin entrada”, por los cuales los usuarios terminan pagando el doble o el triple del precio normal del producto, debido a los altos intereses a los que son sometidos en forma “legal”, bajo la firma de documentos. A largo plazo, la compra sin entrada resulta también una compra “sin salida”

Los aspectos mencionados denotan una crisis educativa financiera grave cuyas consecuencias sociales son aún mayores: mayor pobreza, delincuencia, desocupación, pésimas condiciones de vida que atentan sin lugar a duda a la salud, bienestar y calidad de vida de la población.

La exclusión financiera por falta de acceso en el sistema financiero y de economía popular y solidaria también es una manifestación del problema. Según publicación del Banco Central del Ecuador, hasta el mes de septiembre de 2020, 7 de cada 10 ecuatorianos adultos, tienen acceso a productos y servicios financieros, esto equivale a decir que 8,5 millones de ecuatorianos se encuentran incluidos en el sistema financiero nacional. (BCE, 2021). En la misma publicación menciona que el 72% de los ciudadanos tiene una cuenta de ahorro, el 4% tiene cuentas corrientes, el 4% depósitos a plazo y el 28% de la población adulta posee algún crédito.

Estos datos referidos a la “población adulta”, confirman los niveles de exclusión, al considerar que el 69% de la población en el Ecuador es joven, (hasta 18 años), por ende, la población adulta apenas representa el 31%. Consecuentemente el análisis del párrafo anterior significa que las cifras están calculadas sobre apenas el 31% de la población total.

Las cifras anteriores son preocupantes desde todo punto de vista, el problema de educación financiera tiene que abordarse desde las instancias público-privadas y todos los actores sociales. La educación financiera tal como sucede en otros países debe ser motivo de análisis y reflexión colectiva y hay que resolverlo con

responsabilidad desde la familia, la escuela, la educación media y desde luego la educación superior.

Es necesario reconocer que a partir de la crisis financiera ocurrida en el país por los años 1999, el sistema financiero nacional a través de sus instituciones viene desarrollando algunos esfuerzos, mediante la implementación de programas de educación financiera dirigida a sus clientes y socios, sin embargo, estos esfuerzos resultan aislados e insuficientes para generar y fomentar una verdadera cultura financiera en la población orientada a mejorar la calidad de vida y bienestar. Hablar de cultura es incidir sobre hábitos y costumbres de la sociedad, por tanto, es un problema para resolver en el mediano y largo plazo.

La pregunta obligada es ¿Cuál es el rol que deben cumplir los diversos actores sociales en este gran objetivo?:

A la familia le compete cimentar en los niños los principios financieros que le permitan valorar el verdadero significado del dinero, como un medio y no como el fin, que aprecie el dinero como un elemento que satisfactor de en primer lugar necesidades básicas: alimentación, salud y educación y con ello seguridad, estabilidad y una vida digna. A los padres de familia les compete enseñar a los niños que el dinero es el producto del trabajo y que la forma de obtenerlo es a través del esfuerzo de la educación y la actitud. Junto a ello nuevamente los principios éticos y morales implícitos como la honestidad, la disciplina, el ahorro y priorización de necesidades.

En el nivel escolar, los niños deberían recibir y reforzar conocimientos financieros básicos mediante programas que no necesariamente signifiquen variaciones curriculares, sin embargo, en varias asignaturas o como proyectos educativos complementarios abordar entre otros aspectos:

- La importancia del ahorro: el dinero que ahorras hoy será el que disfrutes mañana
- La priorización de necesidades: los niños deben distinguir que las primeras necesidades en satisfacer son las básicas: educación, salud, vivienda.

- Evitar el consumismo, no comprar por impulso, pues toda compra debe estar debidamente justificada bajo criterios de racionalidad

En el nivel de bachillerato o educación secundaria, los proyectos de educación financiera deberán enfocarse:

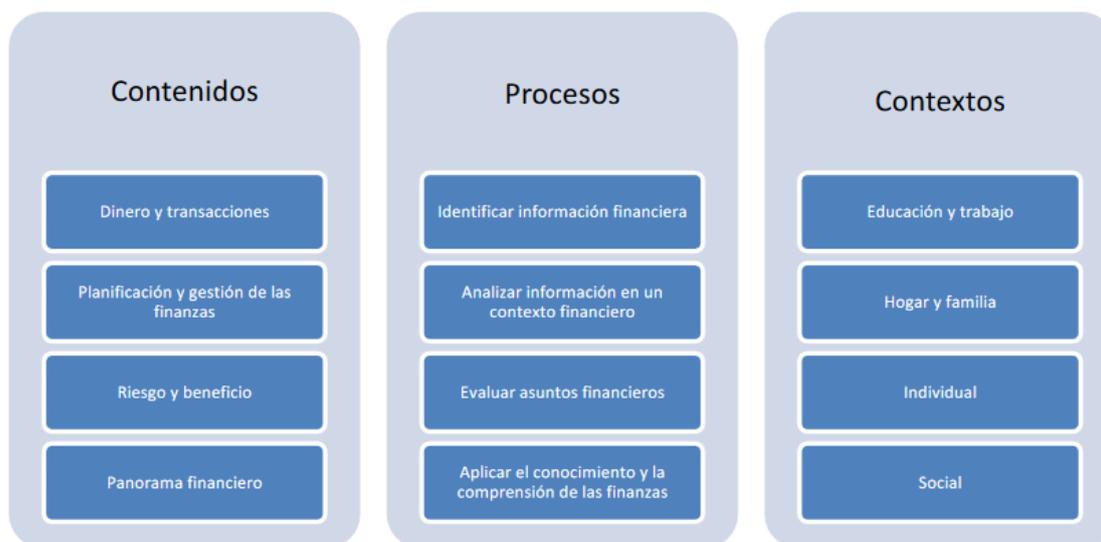
- La distribución racional del dinero, esto es en base a presupuestos familiares que suponen ingresos y gastos.
- No gastar más de lo que se tiene como ingresos, entendidos como el monto de dinero recibidos en forma periódica como sueldos o producto de actividades productivas familiares.
- Diferenciar entre los conceptos de gasto e inversión, los gastos no tienen retorno económico, mientras que la inversión genera retornos de dinero en el futuro.
- La importancia de elaborar un presupuesto personal y/o familiar para poder conciliar ingresos y gastos en forma periódica, y de esta manera contar con herramientas de planificación y control del dinero.
- Evitar el sobreendeudamiento, o en otras palabras endeudarse hasta donde se pueda pagar y dentro de los plazos establecidos. Endeudarse no es malo si se lo hace con prudencia y responsabilidad.

En síntesis, los niños y jóvenes deben tener una conciencia clara sobre la importancia del dinero y manejo personal de sus finanzas de forma responsable, por tanto, requieren un conjunto de competencias denominadas básicas.

1.2. Competencias financieras básicas

La evaluación de la competencia financiera PISA, es una metodología internacional que evalúa la capacidad de los alumnos en edad entre 15 y 16 años para tomar decisiones financieras en diferentes contextos a fin de mejorar el bienestar de los individuos y la sociedad en general. (*resumenpisa-2018-pisafinanciera-ccaa.pdf*, s. f.)

Ámbitos de conocimiento financiero PISA para evaluar la competencia financiera



Fuente: (INEE, 2020)

En esta evaluación a nivel mundial, aún no existen resultados de conocimientos y desarrollo de competencias financieras del Ecuador, lo cual es preocupante desde todo punto de vista y es un parámetro para advertir que las instancias gubernamentales del país, no le asignan la real importancia que la educación financiera reviste como parte del desarrollo cultural, económico y social.

1.3. Las IES y la educación financiera

1.3.1. Marco legal

La Constitución Política del Ecuador vigente a partir del año 2008, contiene los siguientes postulados:

Art. 26.-. La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. (Asamblea Nacional, 2008)

Art. 27.- ...la educación se centrará en el ser humano y garantiza su desarrollo holístico.

Art. 29.- El estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural.

El Art. 350.- de la carta magna establece que el Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanística, la investigación científica y tecnológica, la innovación, promoción y desarrollo y discusión de los saberes y las culturas, la construcción de soluciones para los problemas del país

El Art. 355, establece entre otros principios que el estado reconocerá a las universidades y Escuelas Politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica acorde a los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la constitución. (Asamblea Nacional, 2018)

Se reconoce a las universidades e instituciones de educación superior el derecho a la autonomía ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. Dicha autonomía garantiza el derecho a la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad sin restricciones.

En este contexto, la LOES, establece los fines de la educación superior

Art. 3. Fines de la educación superior. - La educación superior de carácter humanista, intercultural y científica constituye un derecho de las personas y un bien público social...

Como podemos observar, el marco legal del Ecuador establece los lineamientos y pilares fundamentales

Partiendo de la Constitución política que rige al estado ecuatoriano a partir del año 2008 y sus últimas reformas en el año 2018, se ha extraído los aspectos fundamentales que permiten analizar la importancia de la educación financiera, a fin de cumplir precisamente con los preceptos constitucionales y que le competen al sistema de educación superior y sus instituciones: las Universidades y escuelas politécnicas del Ecuador o simplemente las IES.

Cuando hablamos del buen vivir, en relación con el papel de la formación universitaria, significa la responsabilidad de las IES de formar profesionales que lideren las grandes transformaciones sociales a condiciones de calidad de vida desde el ámbito personal, familiar y social. La educación financiera coadyuva al logro de este objetivo cimentando las bases de un manejo técnico, responsable, y ético del manejo del dinero como expresión de intercambio de riqueza y valor en la sociedad.

La educación holística del ser humano a decir de Forest School Holística, consiste en la formación integral del individuo sobre la premisa que toda persona busca su identidad y significado de su vida a través de nexos con la comunidad, el mundo natural y sus valores. Reconoce al menos 7 dimensiones del ser humano: cognitivo, social, emocional, corporal, estética, ecológica y espiritual.(FECH, 2020). Las finanzas son parte de las ciencias económicas, que finalmente se reflejan en el desarrollo social de un país, y de la población en general.

La libertad de enseñanza y la libertad de cátedra, permiten que las IES, y particularmente la planta docente, incorpore en los programas analíticos y asignaturas, contenidos tendientes a crear, fomentar y desarrollar una cultura financiera de inversión, ahorro, generación de riqueza, rentabilidad financiera económica y social, responsabilidad social en todas y cada una de sus asignaturas, lo cual supone el manejo responsable y transparente de todos los recursos a su disposición, entre ellos de los recursos financieros inherentes a su actividad profesional. Que al mismo tiempo aporten a la solución de problemas del país.

La autonomía responsable conferida a las IES tiene que ser aprovechada en la posibilidad de aplicar modelos educativos que tengan al ser humano como eje central del desarrollo científico, tecnológico y del desarrollo económico por ende la generación de competencias que le permitan un desarrollo armónico y de prosperidad.

La educación financiera es uno de los pilares fundamentales de la inclusión financiera tiene como propósito que las personas adquieran un conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes que les permitan asumir con responsabilidad sus finanzas personales, corporativas y públicas. Para ello será necesario articular sus principios en sus funciones sustantivas: docencia, investigación, vinculación y gestión.

La universidad ecuatoriana, tiene la misión de formar profesionales altamente competitivos, emprendedores, con capacidades y conocimiento para aportar al desarrollo local, regional y nacional.

En este contexto, la universidad ecuatoriana entrega a la sociedad todo tipo de profesionales en todos los campos de conocimiento científico y tecnológico, los cuales una vez titulados buscan su inserción laboral en el sector productivo representado por empresas y entidades públicas o privadas. Otra gran cantidad de profesionales, desempeñan su actividad profesional de manera independiente, en ambos casos todos en su desempeño profesional requiere conocimientos, habilidades y destrezas financieras para ser competitivos y exitosos.

Por ejemplo, un profesional médico en el momento en que decide emprender su negocio denominado consultorio, clínica o centro de salud, se convierte en empresario y la primera pregunta a responder será ¿Cuál es monto de las inversiones que requiere mi negocio?, la segunda pregunta consustancial es ¿de dónde puedo obtener los fondos o el financiamiento para cubrir las necesidades de inversión?, y a partir de la instalación y puesta en marcha de su empresa, todos los días de su vida, deberá tomar decisiones de carácter operativo tales como: qué tipo de personal requiere y cuanto necesito para pagar sus servicios profesionales, cuanto me cuesta los insumos y materiales, cuanto debo pagar por servicios básicos, impuestos, obligaciones laborales, etc.

Un ingeniero agrónomo, o un zootecnista al trabajar en forma independiente deberá tener conocimientos y llevar registros básicos sobre costos y gastos para la producción, inversiones en maquinarias, y equipos, semovientes, conocimiento de precios de insumos y productos en el mercado, sistemas y costos de transporte, almacenamiento y comercialización, etc. Y así podríamos poner ejemplos de todas las carreras profesionales, el factor común de todo tipo de profesionales que se gradúan en el sistema universitario del país es la necesidad de contar con una sólida formación y educación financiera, la misma que debe ser un eje transversal en la formación universitaria del IES del Ecuador.

La educación financiera, lamentablemente está ausente en la estructura macro y micro curricular de la mayoría de carreras universitarias, como es de suponer se prioriza el conocimiento de las ciencias básicas y profesionalizantes estrictamente relacionadas con su ámbito de conocimiento técnico científico y se

descuida el concepto de formación integral entendido como el conjunto de aptitudes y actitudes que le permitan a un profesional desempeñarse al profesional como un ente social para resolver problemas y contribuir en forma eficiente a la resolución de problemas, pero también a la generación de condiciones de bienestar y calidad de vida.

La calidad de vida y bienestar de la sociedad está íntimamente ligado al concepto de desarrollo económico, y el mismo consiste en la generación de riqueza por medio del manejo eficiente y eficaz de los recursos, entre los más importantes el dinero; es ahí en donde aparecen las finanzas como el hilo conductor de este gran objetivo: crecimiento y desarrollo económico, social y material equitativo de la sociedad.

Desde un enfoque administrativo y organizacional, la educación financiera se relaciona con el liderazgo y competitividad que deben alcanzar los futuros profesionales, mediante la formación formal de carácter teórico práctico que le permita lograr un desarrollo y desempeño proactivo, responsable y comprometido con el mejoramiento de la calidad de vida personal, familiar y de la sociedad.

Las competencias para mejorar el desempeño y liderazgo de un gerente son la proactividad, el autoconocimiento, la toma de decisiones, la capacidad gestión, y acción personal para conducir a la consecución de objetivos. (Narváez et al., 2021)

Las organizaciones dependen en gran medida de la capacidad y calidad de gestión financiera, por tanto, sus líderes llámense gerentes, presidentes, directores, rectores, etc., todos los días toman decisiones de carácter financiero relacionadas con compra de bienes, adquisición de recursos materiales, tecnológicos, e intangibles, la contratación de personal, la construcción de obras de infraestructura, la participación en procesos de licitaciones, concursos de precios, manejo presupuestario. En definitiva, todas las decisiones gerenciales tienen repercusiones económicas y financieras que se realizan mediante operaciones monetarias.

Dentro de esas competencias necesarias para todo tipo de profesional, está la educación financiera, cuyo objetivo es disminuir y eliminar las barreras de la inclusión financiera. La educación financiera promueve el conocimiento y uso adecuado de productos y servicios financieros, proporciona a las personas el conocimiento de sus derechos y obligaciones frente al sistema financiero, promueve el uso adecuado de instrumentos financieros, y genera una conciencia social de sus obligaciones y derechos frente al estado y sus instituciones como contribuyente tributario, sus obligaciones laborales y sociales.

1.4. Competencias financieras para el desempeño profesional

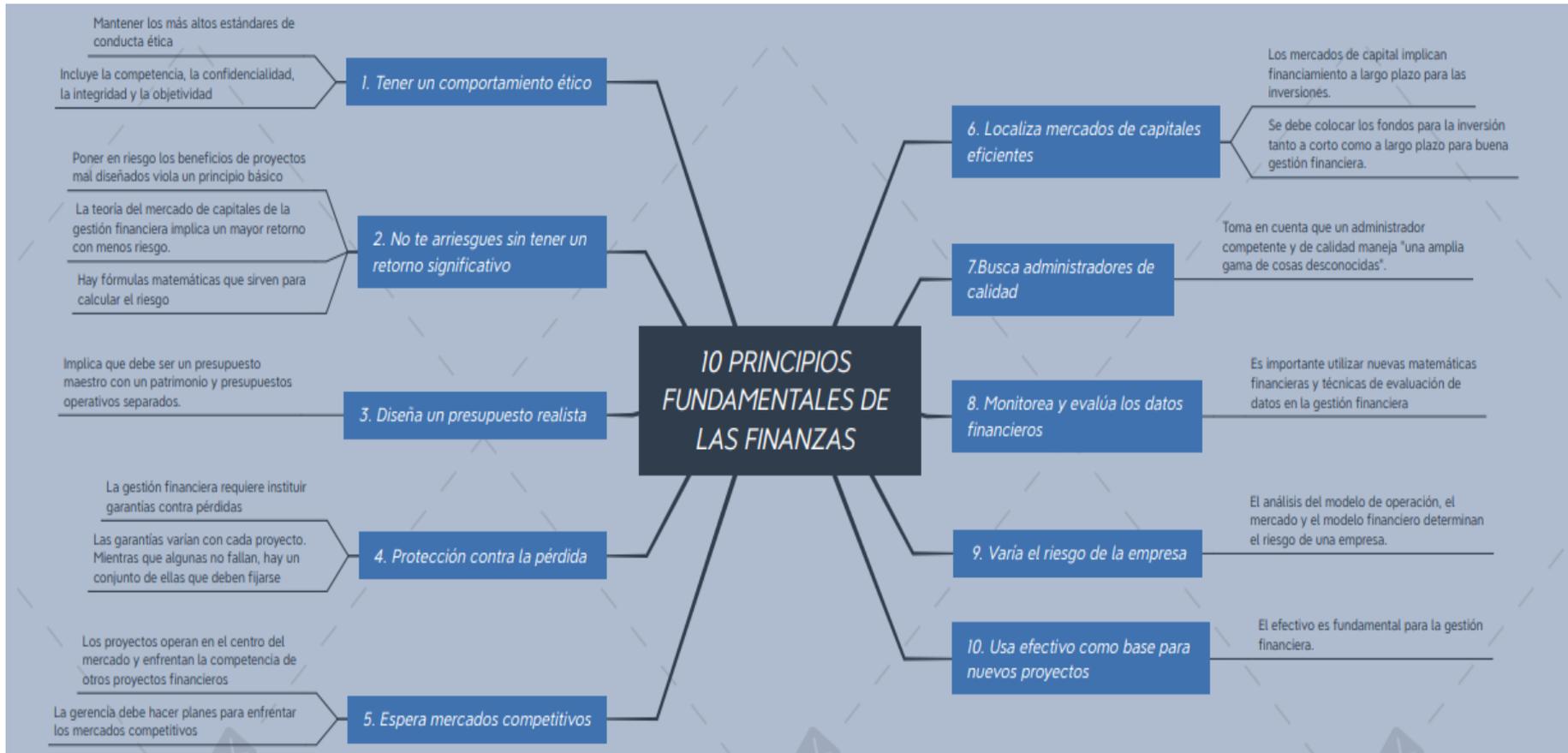
Las competencias son el conjunto de conocimientos, habilidades y/o destrezas y actitudes que un profesional financiero debe SABER, SABER HACER Y SER a fin de cumplir a cabalidad y en forma eficiente su trabajo. (Valora, 2021)

En virtud de que el producto final del análisis financiero es la emisión de un juicio acerca de la empresa analizada, es indispensable que todo profesional sea capaz de:

- Actuar en forma sistemática, aplicando los métodos y procedimientos financieros en forma idónea y consistente.
- Emitir juicios de valor sobre la situación de las empresas, basándose en información financiera real (Estados Financieros).
- Ser objetivo y fundamentar sus decisiones en indicadores financieros y de gestión
- Seleccionar, aplicar e interpretar índices financieros
- Elaborar informes financieros de contenido relevante y de alta calidad.
- Generar informes oportunos, y con la periodicidad adecuada al tipo de negocio sin sacrificar el contenido y calidad del informe financiero.
- Conocer el funcionamiento y las características del sistema de información contable que genera los estados financieros que analiza.
- Entender perfectamente la estructura y contenido de los Estados Financieros e información anexa.

- Percibir aspectos cualitativos importantes de la empresa que está analizando, tales como: recursos humanos, capacidad técnica y capacidad administrativa.
- Actuar con ética y apegado a los principios deontológicos de su profesión.
- Tener amplios conocimientos de la realidad local, regional, nacional e internacional.
- Mejorar su formación profesional en el ámbito de las finanzas, administración y economía, entre otros.
- Tener conocimiento del lenguaje universal de las finanzas actuales, es decir el marco teórico de las NIIFs.
- Manejar sistemas de información y de comunicación
- Ser un excelente comunicador mediante el uso apropiado del lenguaje oral y escrito.
- Utilizar eficientemente las Tics y sistemas virtuales de comunicación.

1.5. Principios financieros básicos



Fuente: (Grayson, 2018)

Elaboración: Víctor Cevallos

Capítulo II:

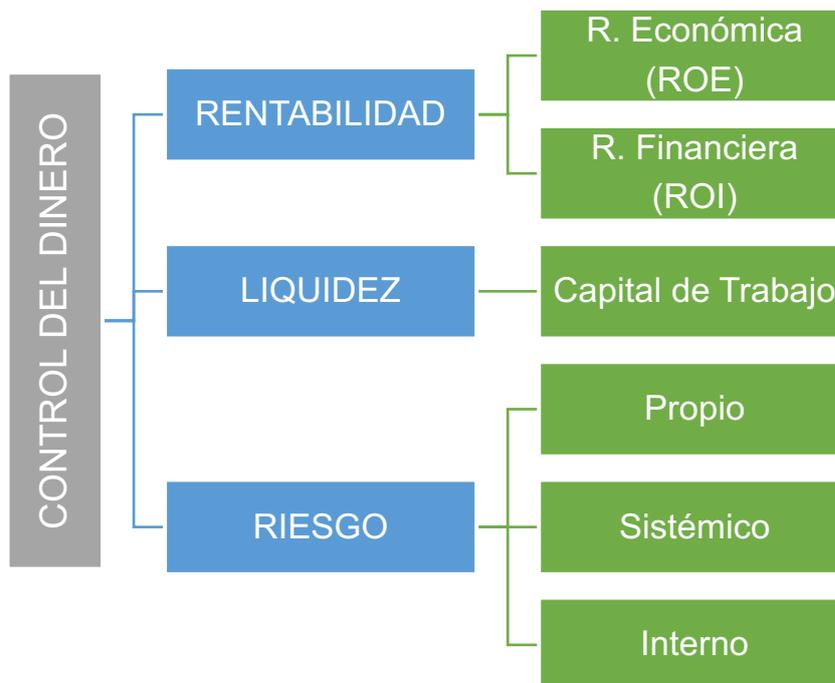
El estudio de las de las Finanzas

2.1. Introducción

Desde la concepción más sencilla podemos definir a las finanzas como el arte de manejar dinero, lo cual supone el desarrollo de habilidades, destrezas y conocimiento sobre principios financieros básicos.

La función primordial de las finanzas es controlar el dinero; por tanto, hay 3 funciones financieras básicas que deben cumplir todos los gerentes: generar rentabilidad, controlar la liquidez y minimizar los riesgos.

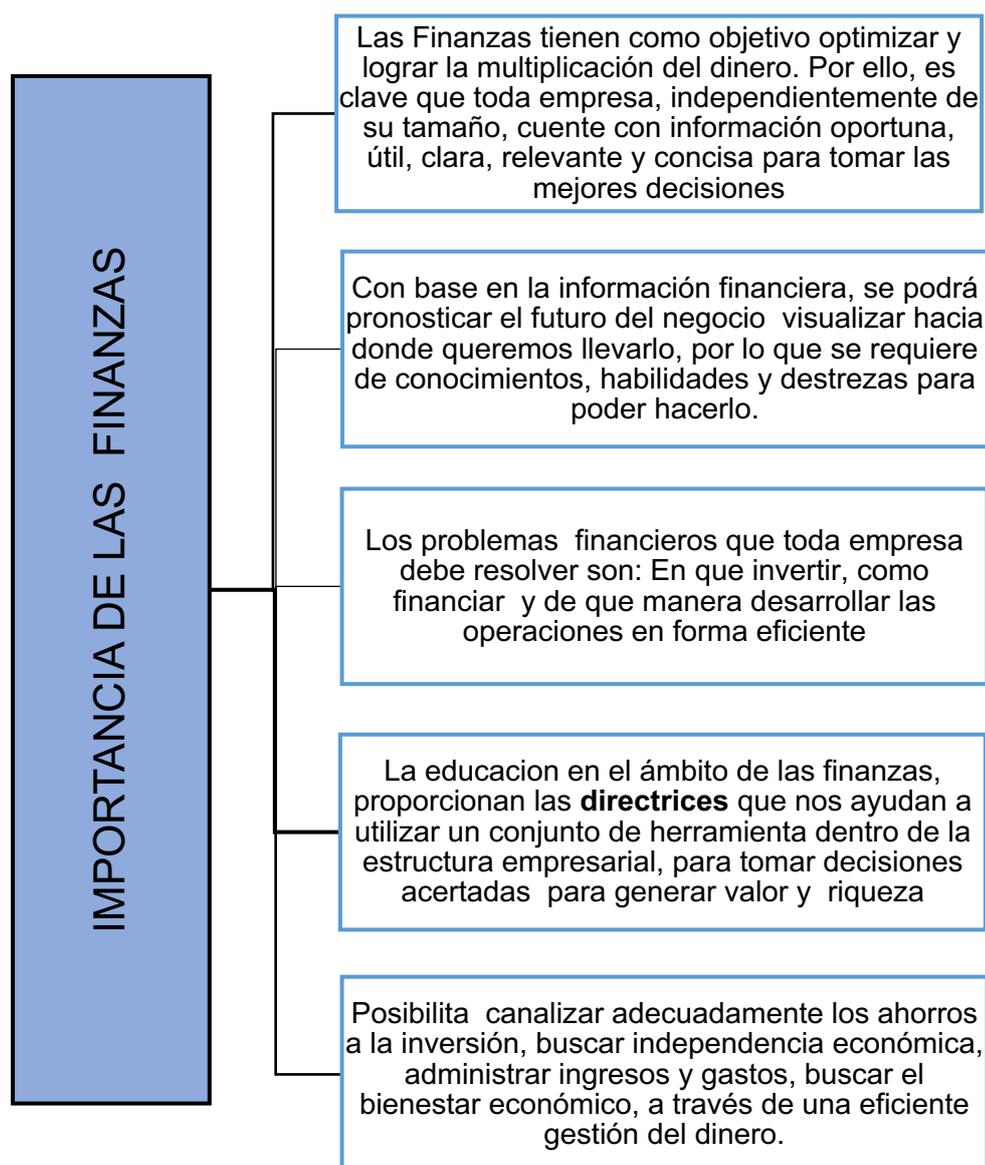
PROPÓSITO DE LAS FINANZAS



Fuente: Resúmenes de clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

2.2. Importancia de las finanzas



Fuente: (Callejas, 2019)

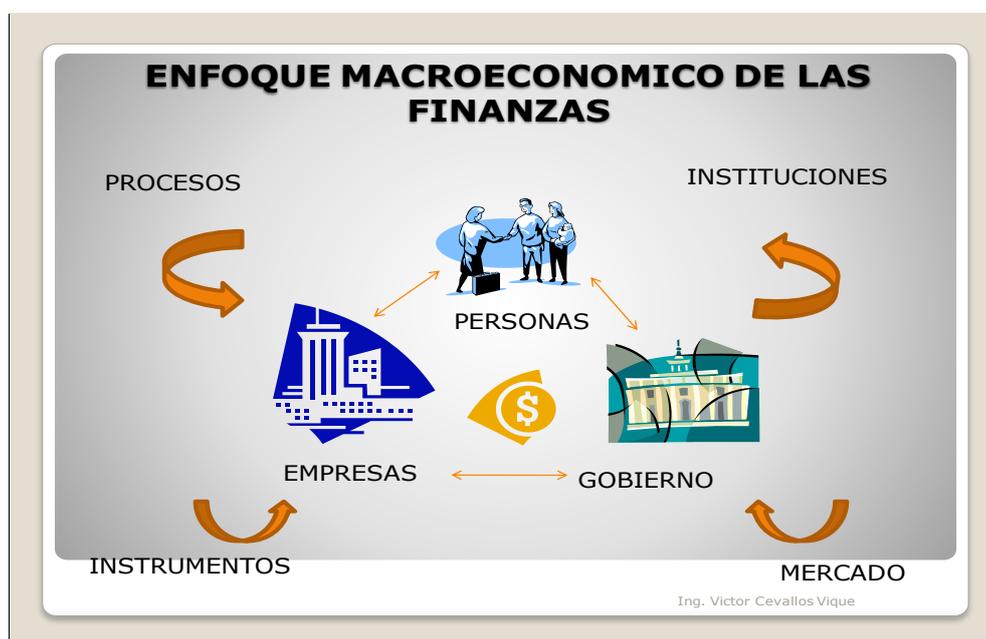
Elaboración: Victor Cevallos

2.3. Enfoque macroeconómico de las finanzas

Las finanzas constituyen una parte de la Economía, la cual se preocupa por dar énfasis y llevar a la práctica la distribución de la riqueza, por tanto, tiene que ver con las diversas relaciones que se generan entre los principales actores económicos de un país como son: el estado, empresas, familias y personas.

La macroeconomía proporciona al analista financiero conocimientos amplios acerca de las políticas económicas internas y externas de un país, del marco institucional y legal, del sistema financiero, mercado de capitales; los procesos y los instrumentos que regulan todo tipo de relaciones de producción y comercialización en un mercado altamente dinámico, competitivo, y globalizado.

Enfoque macroeconómico de las finanzas



Fuente: Material didáctico de clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

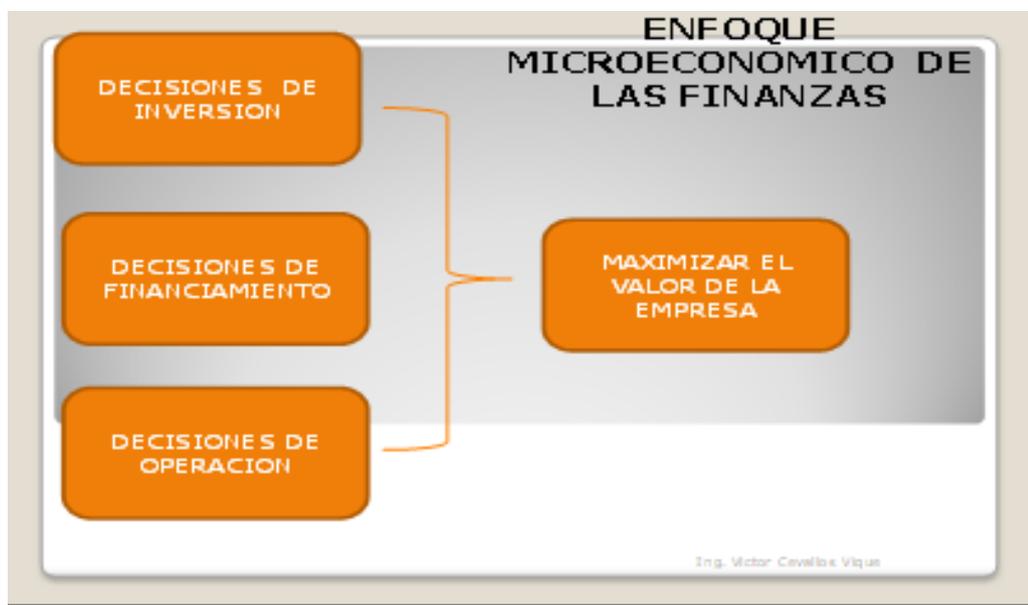
2.4. Enfoque microeconómico de las finanzas

La microeconomía, proporciona al analista financiero los principios a nivel de empresa, los cuales deben ser tenidos en cuenta para lograr el éxito en todo tipo de negocios. Como por ejemplo conocimientos sobre la oferta, demanda y precios; estrategias para maximizar utilidades y minimizar costos y gastos, decisiones sobre liquidez y riesgo, etc.

Existen básicamente tres tipos de decisiones relacionadas con el manejo empresarial:

- Decisiones de Inversión
- Decisiones de Financiamiento
- Decisiones de Operación

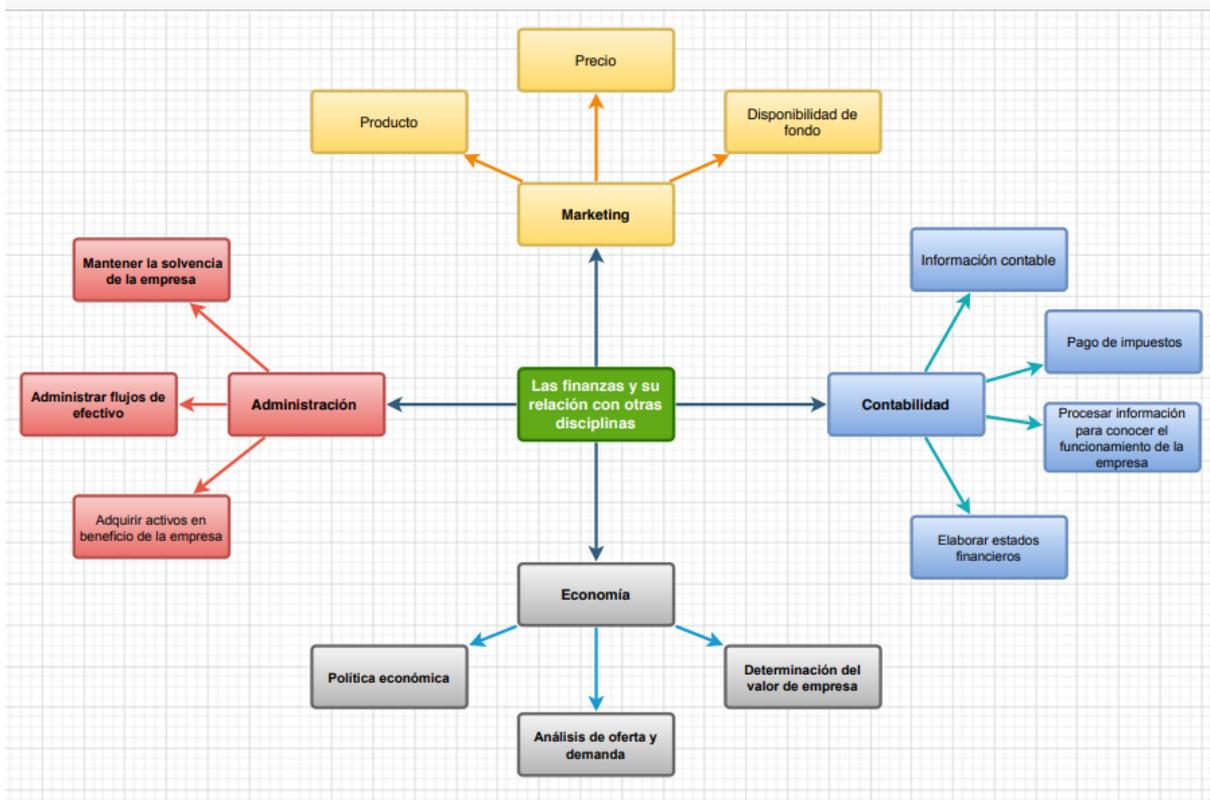
Enfoque microeconómico de las finanzas



Fuente: Material didáctico de clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

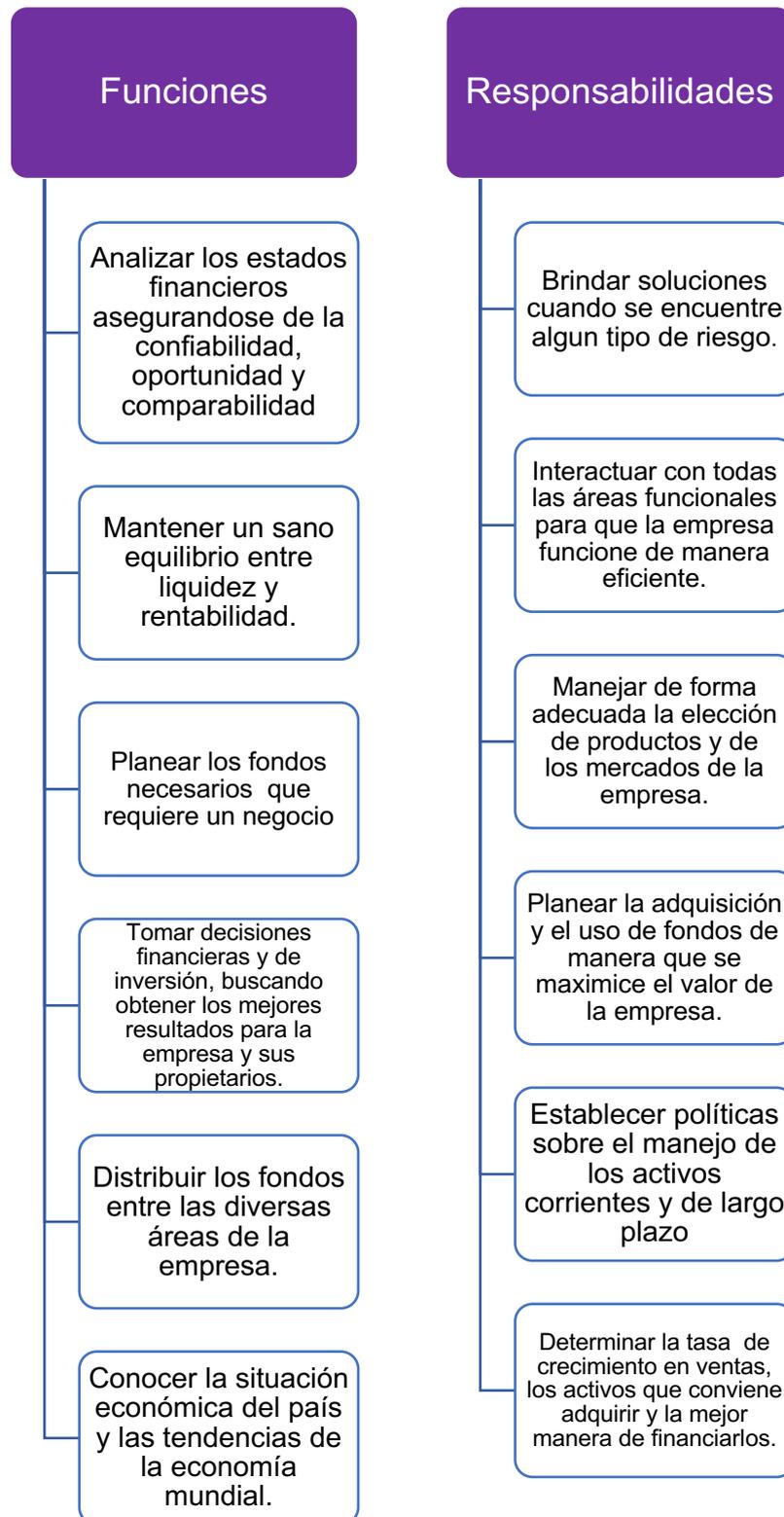
2.5. Las finanzas y su relación con otras disciplinas



Fuente: (Baeza Ordóñez & Pérez Castañeda, 2019)

Elaboración: Victor Cevallos

2.6. Funciones y responsabilidades del área financiera



Fuente: (Callejas, 2019)

Elaboración: Victor Cevallos

2.7. La administración financiera

La Administración Financiera es una parte de la Administración General que tiene como objetivo optimizar el patrimonio de la empresa mediante la captación de recursos (capital social y préstamos), realizar inversiones (capital de trabajo y activos fijos) y generar resultados (Rentabilidad).

Según el autor Perdomo Moreno, la Administración Financiera “Es una fase de la administración general, que tiene como objetivos: optimizar el patrimonio, al captar fondos y recursos por aportaciones y préstamos; coordinar el capital de trabajo, inversiones y resultados; recopilar, estudiar e interpretar los datos e información pasada y futura para tomar decisiones acertadas y alcanzar las metas propuestas por la empresa”

“La administración financiera se ocupa de la adquisición, el financiamiento y la administración de bienes con alguna meta global en mente” (Van Horne, 2019)

La administración financiera es aquella disciplina que, mediante el apoyo de otras disciplinas, tales como la economía, la contabilidad, el derecho y la matemática, busca optimizar el manejo de los recursos materiales de la empresa y económicos de la empresa.

Uno de los autores clásicos de la administración moderna, se define como el arte y la ciencia de administrar el dinero, con el propósito de incrementar el dinero de los inversionistas, de invertir el dinero para obtener una utilidad. (Gitman, 2012)

Las finanzas están prácticamente en todas las áreas que podemos imaginarnos, pero sobre todo su importancia es fundamental para las empresas, ya que deben llevar un correcto manejo de sus finanzas, inversiones y control de los activos, es por ello que surge la importancia de contar con un administrador encargado de llevar correctamente de forma ordenada, exacta y real los datos relacionados al manejo de dinero y su uso en una organización.

2.8. Alcance de la administración financiera

La importancia del dinero en la forma de vida actual ha originado que se preste mucha atención a cómo se administra el mismo, originando disciplinas y herramientas que nos ayudan a tomar decisiones acertadas respecto a los ingresos que generamos a través de inversiones, así como también al gasto de los recursos económicos y financieros.

La Administración Financiera es una disciplina que está presente en todo tipo de organizaciones y empresas incluida la actividad de las familias y personas, independientemente del objetivo que persigan, es decir con fines de rentabilidad o no lucrativos.

El estudio de esta disciplina es un eje transversal obligatorio que deberemos tener todas las personas a fin de generar lo que se conoce con el nombre de “cultura financiera” que nos permita establecer estructuras mentales tendientes a optimizar los recursos económicos que disponemos evitando el desperdicio, mal uso y cambiando el criterio consumista con el de inversión.

En la medida que la actividad empresarial crece, la administración financiera toma connotaciones de mayor importancia y se independiza del manejo doméstico y familiar para convertirse en una verdadera disciplina en la que concurren un conjunto de principios, técnicas y herramientas financieras que permitirán un manejo confiable, técnico y óptimo en el manejo de los recursos económicos de todo tipo de organizaciones y empresas.

2.9. Objetivos de la administración financiera

Entre los principales objetivos de la Administración Financiera destacan:

- Planear el crecimiento de la empresa tanto táctica como estratégica
- Fortalecer el patrimonio de la empresa
- Captar recursos financieros por aportaciones y préstamos
- Asignar recursos de acuerdo con los planes y necesidades de la empresa
- Optimizar el capital de trabajo
- Decidir inversiones a Largo Plazo (Fijos)

- Obtener resultados a Corto plazo (Utilidades)
- Obtener resultados a Largo Plazo (Rentabilidad)
- Combinar liquidez y rentabilidad
- Aportar con información para la toma de decisiones
- Minimizar los riesgos de inversión
- Alcanzar metas y objetivos financieros
- Mejorar los sistemas de control interno, etc.

2.10. **Ámbito de la administración financiera**

La administración financiera para su estudio puede enfocarse desde diversos puntos de vista, sin embargo, con criterio metodológico podemos dividirla en tres partes:

- ✓ Análisis Financiero
- ✓ Control Financiero
- ✓ Planeación Financiera

Ámbito de la administración financiera



Fuente: (Sandoval, 2015)

Elaboración: Victor Cevallos

El Análisis financiero estudia el pasado económico de la empresa.

La Planeación Financiera estudia y evalúa el futuro económico de la empresa.
El Control Financiero estudia y evalúa simultáneamente el pasado y el futuro.

En el presente texto, nos remitimos al análisis financiero por considerarse base fundamental para las etapas posteriores.

2.11. Finalidad de un buen manejo financiero

Según varios autores, el fin de administración financiera es “la creación de valor” de la empresa, este concepto tiene varias connotaciones y no es tan sencilla su cuantificación en la práctica. Se dice que todo el esfuerzo realizado por la gestión financiera de un negocio debe tender necesariamente hacia un fin: “Maximizar el valor de la empresa”.

El “valor de la empresa” es un concepto amplio y complejo, en las grandes sociedades o corporaciones cuyo capital está conformado por acciones, el valor de la empresa se refleja en el valor de mercado de sus acciones, por ende, el éxito o fracaso de la gestión financiera también puede ser medido por el valor promedio y el comportamiento de sus acciones en el mercado de capitales.

Desde el punto de vista de mercado, el valor de la empresa está relacionado con el prestigio, imagen corporativa, posicionamiento de marca, participación en el mercado, responsabilidad social corporativa, entre otros.

Desde el punto de vista administrativo sobre “la creación de valor”, Porter asegura que las empresas deben redefinir sus estrategias para no solo generar riqueza a sus accionistas, sino también a la sociedad como un todo, define como...perspectiva del cliente (interno y externo), de los procesos. Desde el enfoque financiero se interpreta como la creación del valor del precio de las acciones en el mercado.

En la realidad económica ecuatoriana, la mayoría de las empresas no son sociedades de capital por ende no se cotizan en Bolsa de Valores, son pequeñas y medianas empresas (PYMES) sociedad de personas bajo la modalidad de compañías de responsabilidad limitada, negocios familiares, unipersonales,

talleres artesanales. Por ende, el concepto de “creación de valor” está dado fundamentalmente por el nivel de percepción que la sociedad tiene de estos negocios en cuanto a la calidad de productos, servicio al cliente, prestigio y solvencia de sus propietarios. El éxito se mide en primer lugar por la capacidad de permanencia y supervivencia en el mercado, en un contexto económico caracterizado por inestabilidad económica, políticas tributarias cambiantes, inestabilidad laboral etc. No obstante, la segunda etapa es la de crecimiento y desarrollo empresarial que significa la obtención de utilidades, por ende, la capitalización y crecimiento del patrimonio empresarial que en última instancia se ve reflejado en participación de mercado y valoración social.

2.12. Variables básicas de la gestión financiera

Para iniciar el aprendizaje en el mundo de las finanzas, conviene familiarizarse con los conceptos básicos o variables económico – financieras que constituyen el objetivo de la gestión financiera ya que todos los procesos, todas las herramientas y todas las metodologías para el análisis, la planificación, la toma de decisiones o el control de la gestión financiera han de referirse necesariamente a ellas.

Variables básicas de la gestión financiera



Fuente: Resúmenes de clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

2.13. El lenguaje de las finanzas

2.13.1. El lenguaje oral

“Quien sabe leer sabe escribir” dice un viejo legado universal. En este caso y particularmente en el ámbito financiero, es necesario que los futuros profesionales a más de adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y destrezas para realizar cálculos, aplicar métodos, procedimientos y fórmulas; tengan también las competencias necesarias para ser excelentes comunicadores de resultados en función de los requerimientos de los diversos usuarios de información financiera.

Los números, tablas y estados financieros por sí solos, dicen mucho o dicen poco, todo está en función de la capacidad de análisis e interpretación de cada uno de los componentes y variables que lo integran.

El saber expresarnos de manera adecuada, dice mucho de nuestra preparación y al utilizar las palabras adecuadas sabemos que lo que deseamos compartir está llegando a quienes nos escuchan más aún si se trata de un lenguaje financiero, se debe emplear un lenguaje técnico que transmita información clara, veraz y oportuna para que cumpla su objetivo de orientar las decisiones organizacionales.

Los administradores profesionales, llámense gerentes, directores, presidentes, directores financieros y contadores, en forma periódica presentan informes de gestión y financieros a diversos auditorios tales como Juntas de socios o accionistas, directorios, asambleas generales, entidades de control y agentes de crédito; por tanto, requieren ser comunicadores eficientes.

2.13.2. El lenguaje escrito

Los resultados obtenidos en un ejercicio económico son el producto de un complejo proceso de planificación, ejecución, dirección y control denominado proceso administrativo, mediante el cual los administradores profesionales desarrollan sus actividades.

La calidad de la gestión empresarial se cuantifica, se mide y se sustenta a través de los informes contenidos en los Estados Financieros, que son un conjunto de documentos que cumplen con estándares internacionales establecidos a través de las NIIFs, y que se convierten en el lenguaje universal de las finanzas en un mundo virtualizado, globalizado y competitivo.

Los reportes financieros, por tanto, requieren la adopción de un marco conceptual común a fin de ser verdaderos instrumentos de análisis, comparación y proyección de la situación económica y financiera de las empresas. De ahí la importancia de elaborar informes financieros escritos de calidad, precisión y oportunidad.

El avance tecnológico en un mundo globalizado hizo necesario contar con nuevas formas de hacer negocios a nivel internacional, por tanto, fue necesario también uniformizar criterios sobre información financiera a través de las NIIF, mismas que se constituyen en lenguaje universal a la hora de hacer estados financieros. De esta manera la presentación de estados financieros con base en las NIIF tiene el objetivo de proporcionar información financiera unificada a nivel internacional

Las normas internacionales de información financiera son en la actualidad el lenguaje universal de la contabilidad y de las finanzas, esto significa contar con sistemas unificados, estandarizados y homologados de normas y procedimientos contables (Fajardo, 2018).

En este contexto también surgen nuevas y grandes oportunidades para que los profesionales contables y financieros, puedan tener nuevos horizontes laborales a nivel internacional toda vez que la normativa es la misma en varios países que si bien cuentan con legislaciones propias, estas están supeditadas a las normas internacionales, en este caso las NIIFs.

La implementación de las NIIF tiene el propósito de globalizar la información a nivel mundial con el fin de transparentar y garantizar la comprensión e integridad de la información contenida en los estados financieros de las empresas y de esta manera evita fraudes, mejorar el control y minimizar riesgos de fraudes, facilitando el desarrollo de los negocios internacionales.

2.14. Características de la información financiera

De acuerdo con las NIC 1 sobre presentación de Estados financieros, esta norma establece las bases para la presentación de la información financiera de carácter general, a fin de que las mismas sean comparables tanto con estados financieros de la misma entidad en períodos anteriores, así como con información de otras empresas. La norma establece los requerimientos generales para la presentación, la estructura y requisitos mínimos sobre los contenidos de los cuatro estados financieros básicos (*1_NIC.pdf*, s. f.)

La información financiera debe tener cuatro características fundamentales:

Comprensibilidad. – los datos obtenidos a través de los estados financieros deberán ser totalmente comprensibles para los diferentes tipos de usuarios.

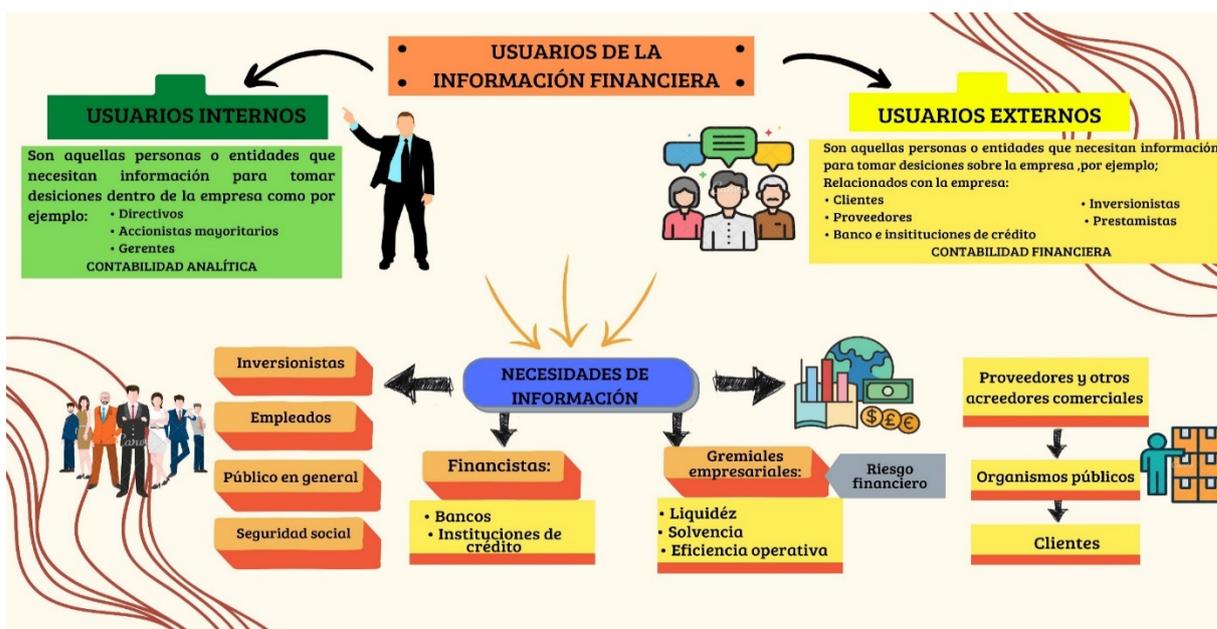
Relevancia. – la información es relevante cuando tiene la capacidad de ejercer influencia sobre las decisiones económicas de los grupos de interés, facilitando el análisis del pasado, presente y futuro de la empresa.

Confiabilidad. – debe sustentarse documentalmente, sin errores operativos e interpretaciones subjetivas.

Comparabilidad. – sus resultados deben ser susceptibles de comparación a lo largo del tiempo, como también deberán permitir la comparación con otras empresas de similares características.

2.15. Usuarios de la información financiera

Usuarios de la información financiera



Fuente: (EDUCONTA, 2015)

Elaboración: Víctor Cevallos

La información que se genera a través del sistema contable de la empresa tiene la finalidad de presentar los estados financieros, los mismos que resumen en cuentas y grupos de cuentas los principales rubros y variables financieras de la empresa. Esta información se constituye en la base fundamental para la toma de decisiones y debe satisfacer las necesidades de diversos grupos interesados.

Los usuarios de la información financiera generalmente son personas naturales, entidades públicas, organismos de control, gobierno, entidades financieras, entre otros quienes utilizan datos relevantes de las empresas con diversos fines. La calidad y cantidad de datos requeridos está en correspondencia a los fines que cada uno de ellos persigue y el rol que desempeñan al interior o exterior de la entidad. Se entiende además que las personas que utilizan información financiera tienen conocimientos básicos y/o especializados sobre la gestión empresarial.

Consecuentemente, varios autores clasifican a los usuarios de la información financiera en: usuarios internos y externos.

2.15.1. Usuarios internos

Los usuarios internos, son entre otros:

Los accionistas, dueños o propietarios de las empresas. – es decir los inversionistas, son las personas que arriesgan sus capitales destinándolos a la actividad productiva empresarial mediante la producción de bienes y servicios destinados a la sociedad. Sus expectativas en cuanto a la información financiera están centradas en la capacidad de recuperación de sus capitales y el nivel de rentabilidad de sus inversiones. A decir de (Maza, 2018), están interesados en conocer los beneficios futuros que obtendrán si conservan o adquieren un instrumento financiero o un instrumento patrimonial.

Los inversionistas actuales en cambio miden el retorno de sus inversiones a través de los dividendos que perciben en cada período económico siempre y cuando las empresas obtengan utilidades.

Los inversionistas potenciales en cambio evalúan sus posibles inversiones futuras mediante proyecciones de estados financieros y específicamente de los flujos de caja a los cuales se aplican criterios de evaluación financiera tales como el Valor Actual Neto, (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio - Costo y Periodos de Recuperación de las Inversiones (PRI).

Los Administradores. - conformado por los funcionarios que laboran en las áreas funcionales de empresa y que corresponden al nivel ejecutivo de la estructura organizacional, aquí encontramos a gerentes, subgerentes, directores departamentales, contadores, entre otros; ellos, utilizan la información generada por la contabilidad administrativa y que está orientada a la toma de decisiones.

Como responsables directos de las operaciones y el manejo financiero de las empresas, los administradores estarán interesados en establecer adecuados niveles de liquidez, eficiencia, endeudamiento y rentabilidad de las empresas; para ello aplican herramientas de análisis financieros que le permiten identificar fortalezas y debilidades internas y establecer estrategias para aprovechar las oportunidades externas y mitigar las amenazas del entorno económico, social, político, legal y ambiental. En resumen, los administradores en cualquiera de sus

denominaciones pueden sacarle el máximo de provecho a la información financiera en función de su experticia y conocimiento de la realidad y entorno macro y microeconómico de la empresa para hacer *diagnósticos financieros* y a su vez *planes financieros* a corto, mediano y largo plazo.

A decir de (Gómez-Cano et al., 2017) la información financiera se convierte en un aliado para el desarrollo de las actividades gerenciales, van más allá de la toma de decisiones y se convierten en herramientas de control. La información financiera es un agente dinámico de la gestión empresarial siempre y cuando provenga de fuentes confiables, veraces y se utilicen en forma oportuna.

Los empleados y trabajadores - los empleados y trabajadores de las empresas en general sean estos administrativos, operativos, de ventas, finanzas u operaciones, utilizan información financiera en su labor diaria en los distintos puestos de trabajo; la información financiera es parte de un sistema en donde se generan entradas, procesos y salidas de datos, que son el soporte de la actividad operativa, financiera y comercial de todo tipo de negocios.

También estarán interesados en conocer la situación económica y financiera de las empresas, como partícipes de los beneficios laborales relacionados con la participación del 15% de utilidades, aportes al IESS y demás prestaciones sociales vigentes.

2.15.2. Usuarios externos

Existe una gama de usuarios externos de la información financiera, entre los cuales destacan:

Bancos e instituciones financieras. – son entidades intermediarias de capital, por ende, financistas naturales de las empresas; estarán interesados en conocer y evaluar la capacidad de endeudamiento y de pago de las empresas a fin de asegurar el cobro oportuno de alícuotas y contar con una cartera de crédito de calidad. Normalmente las entidades bancarias, cooperativas de ahorro y crédito y entidades del sistema de economía popular y solidario, financian capital de trabajo (corto plazo) e inversiones en activos de larga duración denominados propiedad planta y equipo (largo plazo), son aliados estratégicos de las empresas

por ende al establecer relaciones de negocios, fijarán las condiciones respecto de la entrega oportuna de información financiera.

Proveedores. – a diferencia de los anteriores, los proveedores son financistas espontáneos de las empresas y también aliados estratégicos para el normal desempeño en todo tipo de negocios sean comerciales, industriales o de servicios. A diferencia de los bancos e instituciones financieras generalmente los proveedores no generan costos de financiamiento, al contrario, benefician a las empresas mediante descuentos por pronto pago, servicios de transporte entre otros. En esta dinámica, los proveedores de mercaderías o materias primas e insumos estarán interesados en conocer la situación económica y financiera de sus clientes a fin de asegurar sus flujos de caja y establecer relaciones comerciales de largo plazo.

Clientes. – los clientes son la razón de ser de toda empresa, organización, institución y organismos en general, en la actualidad uno de los aspectos competitivos de todos los negocios es el acceso a la información por parte de todos los actores relacionados. Esto ha determinado clientes cada vez más informados y por ende más exigentes. Los clientes generalmente se aseguran de adquirir bienes y servicios en empresas solventes en términos financieros y de mercado.

Entidades de Control Gubernamental. – tales como superintendencia de compañías, SRI, IEES y otras relacionadas.

Al respecto estas entidades deben mantener información actualizada de la situación económica y financiera de la empresa a fin de asegurar el cumplimiento de exigencias legales en el ámbito de sus competencias.

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

La Ley de compañías en sus artículos 20 y 23, disponen que las sociedades sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros están obligadas a enviar a esta entidad en el primer cuatrimestre de cada año, la información de carácter financiero, societario y los demás datos que contemple el reglamento (Villagrán, 2015)

La información que deben remitir es la siguiente:

- Estado de Situación Financiera

- Estado de Resultados Integral
- Estado de Flujo de Efectivo
- Estado de Cambios en el Patrimonio
- Notas explicativas a los estados financieros
- Informe del representante legal ante la Junta de Socios o Accionistas
- Informe de los comisarios, Consejo de Vigilancia u órgano de control interno
- Nombre de representantes legal
- Nómina de Socios o Accionistas inscrita en el libro de socios o accionistas
- Copia del RUC

El Sistema de Rentas Internas (SRI)

Es el organismo encargado de la administración tributaria del país por ende las empresas y entidades obligadas a llevar contabilidad deberán remitir a este órgano de control el Informe de cumplimiento tributario (ICT).

¿Qué es el ICT? – es un documento que muestra la opinión del auditor respecto al cumplimiento de las obligaciones tributarias que mantenga un contribuyente sobre un período fiscal específico (SRI, 2020). Este informe debe ser elaborado por una persona natural o jurídica debidamente calificada por la Superintendencia de Compañías o de Economía Popular y Solidaria, mediante un informe de auditoría sobre el ejercicio anterior al 31 de diciembre de cada año.

El contenido del ICT consta de: opinión del auditor externo sobre cumplimiento de las obligaciones tributarias del contribuyente, anexos del informe de cumplimiento tributario, informe de auditoría de los estados financieros auditados junto con las notas a los estados financieros.

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)

Los empleadores están obligados a remitir al IESS los avisos de entrada y salida de los trabajadores bajo su responsabilidad dentro de los 15 primeros días de cada mes.

“El empleador dará aviso al IESS de la modificación del sueldo o salario, la enfermedad, la separación del trabajador (aviso de salida), u otra novedad relevante para la historia laboral del asegurado, dentro del término de tres (3) días posteriores a la ocurrencia del hecho (Art. 73 de la Ley de Seguridad Social)” (IESS, 2022)

Lo anterior es de cumplimiento obligatorio a efectos de garantizar el cumplimiento de los beneficios laborales establecidos dentro del ámbito laboral del Ecuador, su incumplimiento puede incurrir en graves consecuencia de carácter económico financiero para las empresas y empleadores en general tales como la “responsabilidad patronal” en caso de vulneración de derechos de los empleados y trabajadores.

Capítulo III

Los Estados Financieros

3.1 Generalidades

Los Estados Financieros son un medio de control; por tanto, las finanzas se basan en la contabilidad. La contabilidad puede subsistir por sí sola, en tanto que las finanzas no pueden existir sin la contabilidad. La gerencia se basa en las finanzas porque su esencia es tomar decisiones. La gerencia requiere contar con información con las siguientes características: real, confiable, oportuna, comparable.

Los estados financieros presentan información histórica y nos sirven para interpretar la situación FINANCIERA Y ECONÓMICA de una empresa a fin de que “lo bueno” se proteja; y “lo malo” se corrija.

La *situación financiera* está relacionada con la forma como se genera el dinero en la empresa, es decir mediante la correcta administración de la *liquidez* (capital de trabajo) y la selección adecuada de fuentes de financiamiento.

La *situación económica*, está relacionado con variables del mercado tales como: la demanda, la oferta, las ventas, los precios y por ende la generación de utilidades.

El Balance General o Estado de Situación muestra la “situación financiera” de la Empresa en dos perspectivas: Inversiones y Financiamiento

El Estado de Resultados en tanto muestra la “situación económica” por cuanto resume cómo se generaron los ingresos y los egresos en un período determinado. También podemos decir que este estado muestra cómo la empresa genera desarrollo económico, riqueza y valor para la empresa.

3.1.1. Definiciones

Los estados financieros constituyen el producto final de la contabilidad financiera, los mismos, deberán presentar en forma razonable y estructurada en apego a las NIIFs el desempeño financiero, así como los flujos de efectivo de las empresas. (Estupiñán, 2017)

Para (Fuentes, 2017) los estados financieros son la representación fundamental de la información financiera; son la representación estructurada de la situación y desarrollo de una entidad a una fecha determinada. Su objetivo es proveer información de una entidad respecto de las operaciones y cambios en sus activos, pasivos y patrimonio.

Según Polanco los estados financieros son los medios de que se valen las empresas para conocer su situación financiera y los resultados de sus operaciones en una fecha determinada. (Polanco et al., 2020)

Los estados financieros también se denomina cuentas anuales, informes financieros o estados contables, en ellos se plasman las actividades económicas que se realizan en la empresa.

3.1.2. Limitaciones de los estados financieros

También es necesario identificar algunas limitaciones de los estados financieros, entre los cuales destacamos los siguientes:

- La información contable se expresa en datos monetarios de una fecha determinada, cuyo valor cambia con el transcurso del tiempo.
- Existen algunos elementos de la empresa que no son cuantificables tales como: el capital humano, el capital intelectual, prestigio, marcas, entre otros.
- La información contable no es 100% exacta, la contabilidad utiliza métodos de cálculo para realizar estimaciones, por ejemplo, en el caso de las depreciaciones de activos fijos.

- El estado de situación presenta el valor contable de los recursos y obligaciones de la entidad con base a las NIIF, lo cual no representa el valor razonable de la entidad en su conjunto.

No obstante, de estas limitaciones, los estados financieros son la base fundamental de la información financiera y son válidos para todo tipo de usuarios.

Los estados financieros básicos son los siguientes:

- Estado de Situación Financiera (Balance General)
- Estado de resultados
- Estado de Flujo de Efectivo
- Estado de variación en el capital contable

Los estados financieros en resumen tienen como finalidad reflejar información respecto de la estructura financiera, rendimiento económico, flujos de caja de una empresa en un momento determinado, de esta manera es el reflejo de las estrategias administrativas y financieras adoptadas y que requieren ser valoradas y evaluadas por diferentes usuarios.

Los Estados Financieros son el producto final del sistema contable y contienen información muy valiosa para la toma de decisiones.

3.1.4. Propósitos de los estados financieros

Entre los principales:

- Informar a los administradores y dirigentes sobre los resultados de sus transacciones.
- Informar a los propietarios y accionistas el grado de seguridad de sus inversiones y rentabilidad.

- Informar a los acreedores sobre la solvencia de la empresa y la naturaleza y suficiencia de su capital de trabajo (liquidez) para estar seguros de la recuperación de sus inversiones en la empresa.
- Informar al gobierno sobre el correcto cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias.
- Informar a los trabajadores sobre los resultados de las operaciones, pues ellos son partícipes de las utilidades del ejercicio.

ESTADOS FINANCIEROS FINALIDAD Y COMPONENTES

NOMBRE (S)	FINALIDAD	COMPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Situación Financiera. • Estado de Posición Financiera • BALANCE GENERAL 	<p>Mostrar la estructura de inversión y financiamiento de un negocio a una fecha determinada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Activo Corriente □ Activo No Corriente □ Pasivo a Corto Plazo □ Pasivo a Largo Plazo □ Capital Contribuido □ Capital Ganado
<ul style="list-style-type: none"> • ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL • Estado de Pérdidas y Ganancias. 	<p>Mostrar cómo se obtuvo la utilidad o pérdida neta de un negocio en un período específico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Ventas □ Costo de Ventas □ Gastos de Operación □ Otros Gastos e Ingresos □ Costos y Productos Financieros □ I.A.R. y P.T.U. del ejercicio □ Utilidad Neta del Ejercicio

<ul style="list-style-type: none"> • Estado de Variación del Patrimonio. • Estados de cambios en el Capital Contable 	<p>Mostrar el destino que se dio a las utilidades, así como los aumentos y disminuciones en las cuentas de Capital contable ocurridos durante el período.</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Saldos Iniciales. □ Movimientos positivos. (Aumentos) □ Movimientos negativos (Disminuciones) □ Saldos Finales
<ul style="list-style-type: none"> • ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO 	<p>Muestra el origen de los flujos de efectivo en un período contable. MÉTODO DIRECTO MÉTODO INDIRECTO</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Actividades de Operación. □ Actividades de Inversión □ Actividades de Financiamiento.

Fuente: Resúmenes de clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

3.2. Estado de Situación Financiera (Balance General)

3.2.1. Contenido

Tradicionalmente se lo conoce con el nombre de Balance General, actualmente y de conformidad con las NIIF, su denominación es de Estado de Situación Financiera, igualmente los conceptos han ido evolucionando.

Varios autores mencionan que el Estado de Situación financiera es una fotografía de una empresa o entidad en una fecha determinada. Esta fotografía está conformada por tres elementos fundamentales: Activos, Pasivos y Patrimonio.

ESTADO DE SITUACIÓN:	
FOTOGRAFÍA DE LA EMPRESA EN UNA FECHA DETERMINADA	
<ul style="list-style-type: none">• ACTIVOS: (inversiones)• PASIVOS: (derechos de los acreedores sobre los activos),• PATRIMONIO: (derecho de los accionistas sobre los activos)	

ACTIVO	PASIVO
ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE (CORTO PLAZO)
ACTIVO NO CORRIENTE	PASIVO NO CORRIENTE (A LARGO PLAZO)
	PATRIMONIO Capital Contribuido Capital Ganado
TOTAL ACTIVO	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO

3.2.2. Significado de las partes del Estado de Situación

SIGNIFICADO DE LOS LADOS DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	
EN EL LADO IZQUIERDO Responde la pregunta: ¿En qué se invirtieron los recursos?	EN EL LADO DERECHO Responde la pregunta: ¿De dónde provienen los recursos?
<ul style="list-style-type: none"> • Se ven reflejadas las políticas de inversión de la empresa a la fecha del corte. • Se aprecian los usos y en que se aplican los recursos captados en el lado derecho: pasivos y patrimonio. • Las Inversiones Circulantes o de Corto Plazo, son el soporte de las VENTAS • Las Inversiones de Largo Plazo, son el soporte del PROCESO PRODUCTIVO. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se observan las FUENTES DE FINANCIAMIENTO que se utilizó para cubrir el lado izquierdo: inversiones • Las fuentes de financiamiento son: Internas (de los socios o accionistas) y Externas (endeudamiento)

3.2.3. Estructura

El Estado de situación financiera, está conformado por tres elementos: Activos, Pasivo y Patrimonio. Las nuevas definiciones de estos elementos están basadas en el marco teórico de las NIIF, y son las siguientes:

Activos. – la NIF 5 párrafo 4 señala que: los activos están constituidos por bienes derechos y obligaciones controlados económicamente por la entidad, con capacidades funcionales y operativas que se mantiene durante el desarrollo de cada actividad en la organización y que generarán beneficio económico en el futuro. (Fajardo, 2018)

En función a la naturaleza de las actividades que se realiza en la empresa, los Activos se clasifican en:

- Activos Corrientes
- Activos No Corrientes

Activo Corriente. - también se le denomina Activo Circulante, están constituidos por el dinero en cualquiera de sus formas y aquellas propiedades de la entidad a las cuales generalmente les sucederá en el plazo de un año o menos al menos alguna de estas situaciones: (Callejas, 2019)

- Se convertirán en dinero en efectivo
- Serán vendidas
- Serán consumidas

Las principales cuentas que integran este grupo son: Caja Bancos, Cuentas por cobrar (clientes y deudores varios), Inventarios, Inversiones temporales, Pagos anticipados

Los criterios utilizados para la clasificación de los Activos Corrientes entonces, es el de *disponibilidad o liquidez* de las cuentas, por tanto, a efectos de estructurar adecuadamente el estado de situación, en primer lugar, se ubicaron las cuentas inmediatamente disponibles, como son caja – bancos, a continuación, aquellas cuentas exigibles en un plazo no mayor de un año plazo. También se convertirán en dinero en efectivo los inventarios a través de las ventas, mientras que otros inventarios como útiles de oficina, implementos de limpieza, etc., serán consumidos en las actividades administrativas de la empresa. Las inversiones temporales con plazos menos a 1 año también deben ubicarse en este grupo, por cuanto se liberan una vez cumplido el plazo de inversión y estarán disponibles para cualquier eventualidad o requerimiento.

En base a los criterios anteriores, resulta fácil entender que el grupo de activos corrientes son el soporte de las ventas de todo tipo de empresa y directamente relacionadas con el giro del negocio o la actividad para la cual fue creada. A este grupo de activos también suele asociarse con el concepto de Capital de trabajo de la empresa, por cuanto son inversiones necesarias para que las actividades

comerciales, industriales o de servicios de cualquier empresa, puedan desarrollarse con total normalidad.

Activo No Corrientes

Los Activos no corrientes, tradicionalmente denominados Activos Fijos, son aquellos todos los bienes y derechos controlados por la entidad, que no son convertidos en efectivo (no están destinados para la venta) y que son el soporte de los procesos productivos de las empresas, tienen un periodo de duración relativamente largo.

Los activos fijos también se los denomina Propiedad Planta y Equipo, generalmente en las empresas industriales, sobre todo representan grandes inversiones. Estas propiedades son utilizadas en la operación de las empresas en periodos superiores a un año y estarán afectadas por la depreciación.

Las principales componentes de los activos no corrientes son:

- Propiedad Planta y equipo,
- Intangibles
- Propiedades de inversión
- Otros Activos

Activos Intangibles, son aquellos que no tienen consistencia física o corpórea, pero que son aprovechables en el negocio (NIF C8). Como ejemplos tenemos: Patentes, marcas registradas, licencias, crédito mercantil, franquicias, software, entre otras.

Otros Activos, a continuación de los rubros anteriores, también pueden integrarse un subgrupo denominado otros activos, en los cuales se registran aquellas cuentas que no tienen características ni de activos corrientes ni de activos fijos. Como ejemplo podemos mencionar a los diferidos, que generalmente son pagos realizados antes de la fecha del balance, y generan derechos o beneficios en un plazo superior a un año. Por ejemplo: gastos de constitución, organización, instalación.

Otros ejemplos de otros activos son: documentos por cobrar a largo plazo, inversiones en valores a largo plazo, depósitos en garantía.

Pasivo. - está conformado por las obligaciones presentes de la empresa generadas en sucesos pasados, al vencimiento de las cuales espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos. (Moncayo, 2016)

Es decir, el pasivo está integrado por obligaciones de la empresa contraídas con entidades financieras o con proveedores, también suele aparecer deudas con los trabajadores, a entidades de gobierno por concepto de impuestos y beneficios laborales. Todos estos conceptos pueden clasificarse en corto plazo y largo plazo.

Pasivo Corriente. - son todas las obligaciones contraídas por la entidad con plazos de vencimiento que no superen un año plazo.

Pasivo No corriente. - son todas las obligaciones contraídas por la entidad con plazos de vencimiento superiores a un año plazo.

Patrimonio. - la NIIF 5, párrafo 32 define al patrimonio como el valor residual de los activos de la organización después de ver deducidos todos los pasivos. Incluyendo también todas las aportaciones de los socios o propietarios (Mata, 2015)

El Patrimonio está integrado por los siguientes subgrupos:

- **Capital Contribuido.** – conformado por las aportaciones de los socios y las donaciones recibidas por la entidad. Las cuentas que lo integran son: capital social, aportes para futuras capitalizaciones, donaciones, prima en venta de Acciones
- **Capital Generado.** - en esta parte se refleja el capital que se va generando como resultados de la actividad y buen desempeño de los negocios, por tanto, cada que la empresa obtenga ganancias, aparecerán las cuentas:

Resultados del Ejercicio.

Resultados de ejercicios anteriores.

Reservas.

A continuación, se presenta un esquema sobre la estructura del estado de situación, con los elementos descritos.

EMPRESA DANY & GENESIS				
ESTADO DE SITUACIÓN				
Al 31 de diciembre 2021				
ACTIVO		PASIVO		
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORTO PLAZO		
Caja	740,00		Cuentas por Pagar	430,00
Bancos	2400,00		Proveedores	260,00
Cuentas por Cobrar – Clientes	250,00		Cobros Anticipados	135,00
Inventarios	460,00		TOTAL PASIVO CORTO PLAZO	825,00
Pagos Anticipados	380,00			
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		4230,00	PASIVO A LARGO PLAZO	
			Préstamos Hipotecarios	600,00
ACTIVO NO CORRIENTE			Documentos por pagar Largo Plazo	300,00
Propiedad Planta y Equipo			TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO	900,00
Terrenos	2000,00		TOTAL PASIVO	1725,00
Edificios	800,00	600,00		
(-) Depreciación Acumulada Edificios	-200,00		PATRIMONIO	
Mobiliario	40,00	35,00	Capital Contribuido	
(-) Depreciación Acumulada Mobiliario	-5,00	635,00	Capital Social	2520,00
Intangibles			Aportación para futuros aumentos	700,00
Marcas	600,00		Capital Ganado	
Patentes	50,00		Utilidad del Ejercicio	580,00
Gastos de Organización	20,00		Utilidades de ejercicios anteriores	100,00
Gastos de Instalación	200,00	870,00	Reserva Legal	210,00
Otros Activos			TOTAL PATRIMONIO	4110,00
Documentos por cobrar Largo Plazo	100,00	100,00	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	5835,00
TOTAL ACTIVOS		5835,00		

3.2.4. Estado de Situación Inicial

Con la descripción del cuadro anterior, y desde el punto de vista financiero la gestión empresarial empieza en el lado izquierdo de la fotografía de la empresa; el momento en el que un emprendedor o un empresario toma la decisión de iniciar una empresa tiene la opción de invitar a más participantes para conformar una sociedad en cualquiera de sus formas que en mutuo acuerdo deciden aportar recursos económicos para constituir una nueva empresa. De esta forma se constituye lo que se denomina **CAPITAL SOCIAL** de la empresa, que viene a ser la primera fuente de financiamiento (interna). Los aportes iniciales pueden ser en dinero, bienes y/o derechos y su detalle quedará oficializado mediante escritura pública de constitución en la cláusula concerniente a la integración de capital.

Generalmente los recursos económicos son escasos y no cubren las expectativas y necesidades de los emprendedores o empresarios, por tanto, será necesario acudir a fuentes de financiamiento externo (pasivos) que les permitan cubrir las necesidades operativas y de producción de la empresa. En términos financieros las empresas para iniciar sus operaciones requieren capital de trabajo, así como también requieren inversiones en maquinarias, equipos, construcciones, y otros recursos denominados propiedad planta y equipo.

Una vez cubiertas las necesidades de fondos, el segundo paso para el empresario será distribuir los recursos, lo cual implica un complejo proceso de priorización y toma de decisiones inteligentes que permitan cumplir con la misión, visión y objetivos empresariales. Así es como inicia la nueva empresa y con ello los procesos de inversión y financiamiento para que el negocio se desarrolle en forma normal, de esta forma y contablemente los recursos quedarán agrupados y organizados como Activos Circulantes y Activos No circulantes) lado izquierdo del balance) y en el lado derecho los pasivos y el patrimonio.

En la medida en que la empresa desarrolla sus operaciones sean comerciales, industriales o de servicios, se irán logrando resultados: (pérdidas o ganancias), lo deseable es que sean ganancias, que se reflejarán en el estado de situación en su patrimonio como capital ganado.

**Clasificación de cuentas del estado de situación para declaración de
Impuesto a la Renta**

Casi- llero 101	Cuenta Formulario 101
	CUENTAS DE ACTIVO
	CUENTAS DE ACTIVO CORRIENTE
311	EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO
315	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR COMERCIALES CORRIENTES NO RELACIONADAS LOCALES
325	OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR CORRIENTES OTRAS NO RELACIONADAS
313	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR COMERCIALES CORRIENTES RELACIONADAS DEL EXTERIOR
342	INVENTARIOS INVENTARIO DE PROD. TERM. Y MERCAD. EN ALMACÉN
339	INVENTARIOS MERCADERÍAS EN TRÁNSITO
347	INVENTARIOS (-) DETERIORO ACUM. DEL VALOR DE INV. POR AJUSTE AL VALOR NETO REALIZABLE
356	GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO (PREPAGADOS) PROPAGANDA Y PUBLICIDAD PREPAGADA
359	GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO (PREPAGADOS) OTROS
337	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJETO PASIVO (IR)
336	ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJETO PASIVO (IVA)
	CUENTAS DE ACTIVO NO CORRIENTE
373	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO MUEBLES Y ENSERES
374	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO DE COMPUTACIÓN
383	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO OTRAS PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
384	(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO
387	ACTIVOS INTANGIBLES PLUSVALÍA O GOODWILL (DERECHO DE LLAVE)
391	ACTIVOS INTANGIBLES OTROS
388	ACTIVOS INTANGIBLES MARCAS, PATENTES, LICENCIAS Y OTROS SIMILARES
392	(-) AMORTIZACIÓN ACUMULADA DE ACTIVOS INTANGIBLES
440	ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS POR DIFERENCIAS TEMPORARIAS
445	OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES

Casillero 101	CUENTAS DE PASIVO
	CUENTAS DE PASIVO CORRIENTE
513	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR COMERCIALES CORRIENTES NO RELACIONADAS LOCALES
521	OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR CORRIENTES NO RELACIONADAS LOCALES
512	CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR COMERCIALES CORRIENTES RELACIONADAS DEL EXTERIOR
520	OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR CORRIENTES RELACIONADAS DEL EXTERIOR
544	OTRAS PROVISIONES CORRIENTES
549	OTROS PASIVOS CORRIENTES
532	IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO
534	PASIVOS CORRIENTES POR BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS OBLIGACIONES CON EL IESS
536	OTROS PASIVOS CORRIENTES POR BENEFICIOS A EMPLEADOS
533	BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS PARTICIPACIÓN TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO
	CUENTAS DE PASIVO NO CORRIENTE
573	PASIVOS NO CORRIENTES POR BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS JUBILACIÓN PATRONAL
574	PASIVOS NO CORRIENTES POR BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS DESAHUCIO
572	PASIVO POR IMPUESTO A LA RENTA DIFERIDO
575	OTROS PASIVOS NO CORRIENTES (HIPOTECAS)

Casillero	CUENTAS DE PATRIMONIO
101	CAPITAL CONTRIBUIDO
601	CAPITAL SUSCRITO Y/O ASIGNADO
	CAPITAL GANADO
612	RESULTADOS ACUMULADOS (-) PÉRDIDAS ACUMULADAS DE EJERCICIOS ANTERIORES
611	RESULTADOS ACUMULADOS UTILIDADES ACUMULADAS DE EJERCICIOS ANTERIORES
604	RESERVA LEGAL
621	OTROS RESULTADOS INTEGRALES ACUMULADOS GANANCIAS Y PÉRDIDAS ACTUARIALES ACUMULADAS
614	RESULTADOS ACUMULADOS UTILIDAD DEL EJERCICIO
621	OTROS RESULTADOS INTEGRALES ACUMULADOS GANANCIAS Y PÉRDIDAS ACTUARIALES ACUMULADAS

Fuente: Curso aplicación de las NIFs (No. 2 - *Plantilla y Anexos EEFF 2018.xlsx*, s. f.)

Elaboración: Víctor Cevallos

3.3. El Estado de Resultados

3.3.1. Definiciones

El estado de resultados también denominado Estado de Pérdidas y Ganancias es el estado que refleja los resultados económicos obtenidos por la empresa en un periodo de tiempo que generalmente está comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. Sin embargo y por requerimientos de los administradores los períodos pueden ser mensuales, trimestrales, semestrales o de un año.

El estado de resultados es un estado financiero que muestra la información respecto de los logros alcanzados por una entidad lucrativa durante un periodo determinado, haciendo notar los esfuerzos para alcanzarlos. Por tanto es una herramienta para medir el grado de eficiencia de una empresa. (*Contabilidad Financiera1_ Unidad_3.pdf*, s. f.)

La confrontación entre los ingresos y egresos que se producen durante un ejercicio dará como resultados sea utilidad o pérdida. En caso de que los ingresos superen los costos y gastos lógicamente se obtendrá utilidad, caso contrario si los costos y gastos superan a los ingresos dará como resultado una pérdida.

El estado de resultados es un estado de operación del negocio, mide los ingresos y los egresos de la actividad económica de la empresa por cuanto nos presenta información de cómo la empresa interactúa en el mercado y por ende como la empresa genera riqueza, o valor. En términos generales cómo la empresa genera desarrollo económico.

En conclusión, mientras el Estado de Situación, tiene una dimensión financiera (Inversiones y Financiamiento, El estado de resultados tiene una dimensión económica (ingresos y egresos)

3.3.2. Objetivos

Los objetivos del estado de resultados son varios entre los cuales destacan:

- Determinar la rentabilidad de las empresas, por cuanto la utilidad es el primer componente al momento de comparar con las inversiones de los accionistas (ROE) y/o las inversiones realizadas en activos (ROI).
- Evaluar el potencial de crédito de la empresa, en función de la utilidad los financistas y proveedores determinarán si la empresa es sujeta de crédito.
- Medir el riesgo en sus diferentes formas: de operación, inversión y financiamiento; lo cual es importante tanto para inversionistas actuales y potenciales
- Evaluar el desempeño de la empresa, en términos de eficiencia administrativa al establecer la naturaleza de los gastos operativos. (Administración y ventas)
- Distribuir dividendos entre los accionistas, y de esta forma retribuir el esfuerzo y satisfacer las expectativas de los inversionistas o aportantes de capital.

3.3.4. Estructura

El estado de resultados tiene la siguiente estructura

- Ingresos
- Costos
- Gastos
- Utilidad o Pérdida Neta

DANY & GENESIS	
ESTADO DE RESULTADOS	
del 1 de enero al 31 de diciembre 2021	
Ventas	400587
(-) Costo de Ventas	249618
(=) Utilidad Bruta en Ventas	150969
(-) Gastos Operacionales:	-24050
Gastos de Venta	-8078
Gastos de Administración	-15972
(=) Utilidad Operacional	126919
Ingresos y gastos extraordinarios	28568
(+) Ingresos Extraordinarios	30921
(-) Gastos Extraordinarios	-2353
(=) UAII Utilidad antes de Intereses e Impuestos	155487
Gastos y productos Financieros	-12566
(-) Gastos Financieros	-12566
(+) Productos Financieros	0
(=) UAIR Utilidad antes de Impuestos	142921
(-) 15% utilidad Trabajadores	21438
25% Impuesto a Renta	30371
Utilidad Neta	91112

Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

Según el párrafo 48 de la NIIF A5, los ingresos, costos y gastos pueden ser de dos clases: ordinarios y no ordinarios. (Fajardo, 2018)

Ordinarios. - corresponden al giro del negocio, es decir a la actividad principal que representan la principal fuente de ingresos de la entidad.

No ordinarios. - aquellos que se derivan de actividades secundarias o que no corresponden al giro del negocio.

¿Qué son los ingresos?

De acuerdo con la NIIF A5, los ingresos son: “el incremento de los activos o el decremento de los pasivos de una entidad durante un periodo contable, con un impacto favorable en la utilidad o pérdida neta, o en su caso en el cambio neto en el patrimonio contable” (Fajardo, 2018)

Los ingresos son de dos clases: Ingresos Ordinarios e Ingresos No ordinarios o extraordinarios.

Los ingresos ordinarios. - se producen por la venta de productos o servicios y que corresponden al giro del negocio, es decir a la actividad principal para la cual fue creada la empresa. Contablemente se registran en la cuenta Ventas.

Es necesario recalcar la importancia de la cuenta ventas, por cuanto todo negocio tiene como objetivo fundamental vender bienes materiales o inmateriales que satisfagan las necesidades de la sociedad. Incluso aquellas entidades denominadas no lucrativas, tiene como objeto social vender ideas, formas de vida, creencias, etc. El éxito o fracaso de las empresas se mide por su nivel de ventas lo cual significa en términos de marketing, participación y posicionamiento en el mercado y desde el punto de vista económico y financiero, el medio de recuperación de las inversiones.

En términos contables y financieros, para obtener los ingresos netos, previamente se deducen los descuentos comerciales otorgados a clientes, así como devoluciones y de esta manera obtenemos las denominadas **Ventas Netas**.

Los ingresos no ordinarios (extraordinarios). - son aquellos que no corresponden a al giro del negocio o a la actividad principal de la empresa, pero que suelen ocurrir en ocasiones como resultado de decisiones administrativas tendientes a aprovechar oportunidades de mercado o financieras. Se presentan de manera imprevista y esporádica. Como ejemplos de ingresos no ordinarios podemos poner, por ejemplo: la venta de propiedades, planta y equipo improductivo de las empresas que luego de concluida su vida útil aún están en condiciones de ser utilizadas. Lo recomendable para todo tipo de empresas será siempre desprenderse de activos improductivos y de esta manera obtener ingresos adicionales que permita mejorar la liquidez, y al mismo tiempo sincerar y mejorar indicadores de rentabilidad.

Lo ideal para las empresas lógicamente será que la mayor cantidad de recursos económicos provengan de la actividad primordial para la cual fue creada o giro del negocio, no obstante, será siempre importante obtener recursos adicionales y de esta manera optimizar los recursos materiales, económicos y financieros.

¿Qué son los Costos? - según la autora Mercedes Fajardo en su publicación de gestión financiera empresarial el costo es el valor sacrificado medido en términos monetarios, mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos hasta obtener un beneficio presente o futuro. (Fajardo, 2018).

Descifrando esta definición podemos poner como ejemplo: cuando una empresa comercial compra inventario de mercaderías, la misma puede ser en efectivo y/o a crédito, en el momento del pago se sacrifica un activo (efectivo) y al mismo tiempo aumentando un pasivo (cuentas por pagar), el beneficio se refleja en el presente o en futuro a través de la venta de este inventario inventarios a un precio superior al de adquisición. En este caso particular, estamos hablando del costo de ventas.

Lo mismo ocurre en el caso de las industrias, en donde será necesario la adquisición de materiales, mano de obra especializada y otros varios insumos (indirectos), hasta lograr los productos terminados que serán comercializados o vendidos. En este caso hablamos de costos de producción.

La característica de los costos es que tienen el efecto de activarse, es decir se convierten en activos (inventarios), los cuales permanecen en este estado hasta el momento de su venta.

Las ventas netas menos los costos de ventas o los costos de producción dependiendo del tipo de empresa, nos da como resultado, La utilidad bruta en ventas.

Utilidad Bruta en Ventas. - es por tanto la diferencia entre las Ventas Netas menos el Costo de Ventas (Producción), que también puede ser medido en valores porcentuales, en este caso estamos hablando del *Margen de Utilidad Bruta*. La utilidad bruta muestra solo lo que se ha ganado en producto o servicio.

¿Qué son los Gastos?

Los gastos son erogaciones de recursos que permiten cubrir las necesidades operativas de las empresas y por ende la consecución de sus objetivos. Los gastos son de dos clases: Administrativos y de ventas.

Los Gastos Administrativos son las erogaciones de recursos relacionados con la gestión de las empresas, entre los principales rubros se consideran: Sueldos y beneficios sociales de los funcionarios, empleados o en términos generales del talento humano que desempeña actividades administrativas llámese gerentes, directores, contadores, secretarías, personal de apoyo y seguridad. Otros rubros muy necesarios en la gestión administrativa son los servicios básicos, tales como servicios de internet, planillas de energía eléctrica, agua potable, etc. Pagos de arriendos de la parte administrativa, seguros, impuestos, viáticos, combustibles, útiles de oficina y material de limpieza, etc.

Los gastos de venta son las erogaciones de recursos relacionados con la gestión comercial de la empresa, esto es sueldos y beneficios sociales de la fuerza de ventas, publicidad y propaganda, promociones, envases, embalajes, depreciaciones de activos utilizados en la comercialización de productos, bienes y servicios, etc.

Clasificación de los Gastos de Operación

GASTOS DE OPERACIÓN	
	<u>MARKETING</u>
<u>CÓDIGO</u>	<u>Marketing</u>
715003	Desarrollo de Mercado
730001	Publicidad - Medios de Comunicación
730007	Publicidad - No Medios de Comunicación
740001	Promoción de Ventas
740004	Muestras en Promoción de Ventas
740009	IVA en Muestras
	<u>ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</u>
	<u>Sueldos, Salarios y demás remuneraciones</u>
801001	Sueldos
801008	Vacaciones y Bono Vacacional
804001	Gasto Bonificación de Desempeño
804011	Comisiones Departamento Ventas
	<u>Beneficios Sociales e Indemnizaciones</u>
804008	Gasto Décimo Tercero y Décimo Cuarto Sueldos
804009	Provisión Jubilación Patronal, Desahucio e Indemnizaciones
	<u>Aportes a la Seguridad Social y Fondos de Reserva</u>
819010	Aporte Patronal IESS y Fondo de Reserva
	<u>Gastos de Viaje</u>
807001	Tarifas/Pasajes
807002	Alojamientos
807003	Traslados, Estacionamientos, Taxis
807004	Comidas en Viajes
	<u>Gastos de Gestión</u>
807006	Entretenimiento y Comidas Corporativas
807009	Conferencias, Eventos y Reuniones
807100	Gastos de Gestión
	<u>Agua, Energía, Luz y Telecomunicaciones</u>
810002	Servicios Públicos – Electricidad
810003	Servicios Públicos - Alcantarillado y Agua
814001	Telecomunicaciones (CNT - Celular)
814004	Internet

GASTOS DE OPERACIÓN

Servicios Profesionales

- 811001 Servicios Profesionales – Legal
- 811002 Servicios Profesionales – Auditoría
- 811003 Servicios Profesionales – Otros

Alquileres

- 808002 Alquiler- Fotocopiadoras
- 813003 Alquiler - Edificios / Almacenes
- 813005 Alquiler - Equipos de Oficina
- 813006 Alquiler - Otros gastos de Operación

Mantenimiento y Reparaciones

- 816001 Reparación y Mantenimiento – Oficinas
- 816002 Reparación y Mantenimiento – Servicios
- 816003 Reparación y Mantenimiento – Equipos

Depreciaciones

- 817013 Depreciación-Maquinarias y Equipos
- 817014 Depreciación-Muebles y Enseres
- 817016 Depreciación-Equipos de Computación
- 817019 Depreciación-Mejoras en Propiedades Arrendadas

Ajuste para Reserva Activos Fijos

- 817005 Ajuste a la Reserva de Activos Fijos

Amortizaciones

- 918001 Amortización de Intangibles

Seguros y Reaseguros

- 818001 Seguro contra Incendios
- 818005 Seguros Médicos
- 818009 Seguros de Vida
- 818012 Seguros Laptops

Impuestos, Contribuciones y Otros

- 819005 Impuestos – Locales
- 819012 Gasto de Patente Municipal
- 819014 Gastos de Impuestos Municipales
- 819015 Impuesto a la Salida de Divisas

Fuente: Curso aplicación de las NIFs (No. 2 - Plantilla y Anexos *EEFF 2018.xlsx*, s. f.)

Elaboración: Víctor Cevallos

GASTOS DE OPERACIÓN

Mercaderías

811005 Gastos de Promotores (Merchandising)

Provisión de Cuentas Incobrables

820005 Gastos por incobrables

Otros Gastos

805004 Selección Personal
806001 Capacitación y Entrenamiento
808001 Gastos de Oficina
808003 Equipos de Oficina
808005 Correo y Encomiendas
808102 Uniformes
808103 Suministros Generales
808108 Gastos de Embalaje y material de envoltorio
808114 Software
808115 Materiales de Embalaje
808201 Otros Servicios – Limpieza
808203 Otros Servicios - Seguridad e Incendio
808205 Otros Servicios – Varios
808207 Controles/Servicios Médicos
808208 Gastos Mudanza oficina
812002 Licencias de Software
812003 Cuotas de Mantenimiento de Software
815002 Cuotas de Asociación
815001 Suscripciones
817002 Ganancia/Pérdida en Venta de Activos Fijos
821018 Otros Egresos Investigación y Desarrollo
821004 Otros Gastos Misceláneos

Gastos no Deducibles

821003 Multas y Sanciones no Deducibles
821008 Gastos no deducibles del I.S.L. R

GASTOS FINANCIEROS

Gastos Financieros

808006 Comisiones por Servicios Bancarios
912007 Gastos por Intereses
922902 Gastos por Intereses Inter compañías

Fuente: Curso aplicación de las NIFs (No. 2 - Plantilla y Anexos EEFF 2018.xlsx, s. f.)

Elaboración: Víctor Cevallos

Los gastos operativos (administración y ventas) como se evidencia, son erogaciones de dinero imprescindibles necesarios en todo tipo de negocios sin los cuales prácticamente sería imposible llevar a cabo de manera eficiente la gestión comercial, industrial o de servicios, según la naturaleza del negocio.

Utilidad Operativa. - Una vez identificados, clasificados y deducidos los costos y gastos anteriormente descritos obtenemos como resultado parcial la Utilidad Operacional u operativa.

La utilidad operativa es el indicador más importante al momento de interpretar los resultados de una empresa, por cuánto refleja *cuanto genera el negocio*, dicho de otra manera, mide la capacidad de la empresa para generar utilidades relacionadas con su actividad principal para la cual fue creada (industrial, comercial o servicios), es decir relacionada con el giro del negocio.

A partir de la Utilidad Operativa, es posible aplicar un indicador conocido en varios textos de finanzas como EBITDA, cuya fórmula es:

EBITDA = Utilidad Operativa + Depreciaciones + Amortizaciones

Este indicador financiero permite conocer la generación de flujos de caja como producto de la operación de la empresa, y ayuda a diferenciar entre los conceptos de flujos de caja y utilidad. Los flujos de caja tienen una dimensión *financiera*, en tanto que la utilidad tiene una dimensión *económica*. Por tanto, el EBITDA también es utilizado como medida de generación de “valor de la empresa”.

Adicionalmente a los gastos operativos, en todo tipo de negocios aparecen otro tipo de gastos que tiene otra naturaleza y que se describe a continuación:

Gastos Financieros. – surgen de la relación de las empresas con entidades del sector financiero, y más específicamente los gastos financieros surgen al momento de la contratación de créditos, otorgados a las empresas o personas. El costo del dinero es la tasa activa de interés negociada según el tipo de crédito y los plazos acordados.

Finalmente dentro de la estructura del estado de resultados, encontramos las obligaciones fiscales y tributarias que las empresas están obligadas a deducir de sus ingresos como son: el 15% de participación de las utilidades a los trabajadores y el 25% de Impuesto a la Renta que obligatoriamente pagan todo tipo de

empresas, bajo el principio tributario de quien más gana, más paga, y de esta manera las empresas también cumplen con su función social, al ser contribuyentes al estado en el financiamiento de su presupuesto público.

Utilidad Neta. – es el valor obtenido una vez contemplados todos los ingresos y todos los costos y gastos producidos en un ejercicio económico. La utilidad neta por tanto es la base sobre la cual se establecerán el pago de dividendos y la creación de reservas para futuras capitalizaciones de las empresas.

3.3.5. Lectura del Estado de Resultados

Ventas Netas	•(Ventas Brutas - Devoluciones- Descuentos)
Costo de Ventas	•Es el costo de lo que vendo
Utilidad Bruta	•Cuanto gano en producto/servicio
Gastos Operativos	•Erogaciones necesarias, imprescindibles para el buen desempeño del negocio: • (Gastos de Administración y Gastos de Ventas)
Utilidad Operacional	•Utilidad que genera el "giro del negocio"
Extraordinarios	•Gastos o Ingresos Ocasionales que no corresponden al giro del negocio
UAI	•Utilidad Antes de Intereses e Impuestos
Gastos y Productos Financieros	•Costo del dinero (intereses pagados a instituciones del sistema financiero) •Ingresos por inversiones financieras (especulativos)
UAIR	•Utilidad Antes de Impuesto a la Renta
Utilidad /Pérdida Neta	•Cuanto gano o pierdo

Fuente: Resúmenes de clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

La primera parte del esquema signado con color verde significa como la empresa genera utilidades, y la parte celeste en cambio significa degeneración de utilidades.

Cuando los resultados son favorables, es decir cuando se generan utilidades, las empresas también están generando valor, riqueza, desarrollo, y crecimiento tanto para el emprendedor, empresario o inversionista, como para la sociedad en

general, por tanto, el Estado de Resultados refleja la situación económica de la empresa.

3.4. El Estado de flujo de efectivo

3.4.1. Definición

El estado de Flujo de efectivo es un reporte financiero que muestra a los usuarios de la información de la empresa, la forma como se genera el dinero en efectivo y sus equivalentes, provenientes de tres tipos de actividades:

- Actividades de Operación,
- Actividades de Inversión,
- Actividades de Financiamiento

El estado de flujo de efectivo permite conocer la situación financiera de una entidad ya que consiste en un seguimiento del dinero que ha circulado durante un período de tiempo. (Euroinnova, 2019). Por tanto, el dinero de la empresa tiene entradas y salidas que determinarán el origen y la aplicación de este en un periodo determinado.

Objetivo. – El objetivo de este estado financiero es suministrar información de los cambios históricos ocurridos en el dinero en efectivo y sus equivalentes, clasificados en operaciones, inversiones y financiamiento. (Fajardo, 2018). La NIIF 7 establece los lineamientos generales para su elaboración.

3.4.2. ¿Qué son las actividades de operación?

Las actividades de operación de los negocios son las relacionadas con la actividad principal del negocio o lo que es lo mismo el giro del negocio. Por ejemplo, la actividad de operación de una ferretería es la comercialización de productos y herramientas para la construcción. El giro del negocio de una empresa ensambladora de vehículos es la producción y comercialización de automotores. El giro del negocio de una hostería será la prestación de servicios de hospedaje, alimentación y entretenimiento de los turistas, etc.

Consecuentemente el uso o generación de recursos en actividades de operación de los negocios están relacionados con su objeto social o giro del negocio.

Como ejemplos de actividades de operación tenemos:

- Cobros por ventas de bienes y/o servicios
- Pago de sueldos y salarios a empleados y trabajadores
- Pago por servicios básicos (internet, luz, agua, teléfono)
- Recuperación de cartera
- Pago a proveedores de mercaderías e inventarios en general.

3.4.3 ¿Qué son las Actividades de inversión?

Las Actividades de inversión son operaciones relacionadas con desembolsos destinados a la adquisición de activos que significaran beneficios a futuro.

Hacen referencia a los desembolsos para poder comprar los activos necesarios que permitirán generar ingresos y flujos de efectivo en un futuro no lejano (Euroinova, 2018)

Como ejemplos de actividades de inversión tenemos:

- Compra de Propiedad Planta equipo
- Compra de Maquinaria
- Cobro por venta de propiedades

3.4.4 ¿Qué son las actividades de financiamiento?

Son aquellas operaciones que producen cambios en la estructura y composición de los capitales propios (capital social) y ajenos (financiamiento externo).

Como ejemplos de actividades de financiamiento tenemos:

- Cobro por emisión de acciones u otros instrumentos financieros

- Pagos en efectivo por créditos tomados con el sistema financiero

A continuación, se presenta el desarrollo del Estado de Flujo de Efectivo, a través del método directo, aplicando paso a paso el desarrollo e interpretación de los resultados generados por esta importante herramienta financiera.

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

AÑOS	2020	Variaciones	2021
ACTIVO CORRIENTE			
Caja Bancos	1.329.000	731.000	598.000
Inversión en valores	600.000	0	600.000
Cuentas por cobrar netas	46.852.000	18.360.000	65.212.000
Anticipo proveedores	10.000.000	0	10.000.000
Anticipos empleados	762.000	12.000	750.000
Total Inventario	78.129.000	8.194.000	86.323.000
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	137.672.000	25.811.000	163.483.000
ACTIVO NO CORRIENTE			
Terreno(s)	17.783.000	228.000	18.011.000
Edificios, instalaciones y mejoras	96.603.000	13.609.000	110.212.000
Maquinaria, equipos	44.777.000	5.861.000	50.638.000
Muebles y enseres	19.364.000	1.577.000	20.941.000
Otros activos fijos	7.970.000	1.229.000	9.199.000
Depreciación acumulada (-)	46.376.000	10.922.000	57.298.000
Inversiones a largo plazo	21.331.000	48.059.000	69.390.000
Otros activos no corrientes	71.359.000	17.848.000	89.207.000
Amortización acumulada (-)	15.014.000	3.838.000	18.852.000
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	217.797.000	73.651.000	291.448.000
TOTAL ACTIVO	355.469.000	99.462.000	454.931.000
PASIVO CORRIENTE			
Deuda bancaria corto plazo	19.000.000	1.188.000	17.812.000
Cuentas por pagar proveedores	90.243.000	29.455.000	119.698.000

Intereses por pagar	209.000	57.000	152.000
Acreedores Diversos	14.151.000	5.101.000	19.252.000
Impuestos fiscales por pagar	17.370.000	7.578.000	9.792.000
TOTAL PASIVO CORRIENTE	140.973.000	25.733.000	166.706.000
PASIVO NO CORRIENTE			
Deuda bancaria largo plazo		5.781.000	5.781.000
Ingreso diferido	3.070.000	637.000	2.433.000
Provisión jubilación patronal	5.212.000	1.398.000	6.610.000
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	8.282.000	6.542.000	14.824.000
TOTAL PASIVO	149.255.000	32.275.000	181.530.000
CAPITAL CONTABLE			
Capital Social Acciones Comunes	140.000.000	20.000.000	160.000.000
Reservas	28.107.000	8.831.000	36.938.000
Utilidades del ejercicio	38.107.000	38.356.000	76.463.000
TOTAL CAPITAL CONTABLE	206.214.000	67.187.000	273.401.000
TOTAL PASIVO Y CAP. CONTABLE	355.469.000	99.462.000	454.931.000

Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

Empresa Ale	
Estado de flujo de efectivo	
Ejercicio 2021	
Utilidad del Ejercicio 2021	76.463.000
(+) Depreciaciones	10.922.000
(+) Amortizaciones	3.838.000
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	
ACTIVOS CORRIENTES	Cambiar de signo
Inversión en valores	0
Cuentas por cobrar netas	18.360.000
Anticipo proveedores	0
Anticipos empleados	12.000
Total Inventario	8.194.000

PASIVOS CORRIENTES	No cambiar de signo
Deuda bancaria corto plazo	1.188.000
Cuentas por pagar proveedores	29.455.000
Intereses por pagar	57.000
Acreedores Diversos	5.101.000
Impuestos fiscales por pagar	7.578.000
TOTAL ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	90.414.000
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	Cambiar de signo
Terreno(s)	228.000
Edificios, instalaciones y mejoras	13.609.000
Maquinaria, equipos	5.861.000
Muebles y enseres	1.577.000
Otros activos fijos	1.229.000
Inversiones a largo plazo	48.059.000
Otros activos no corrientes	17.848.000
TOTAL DE ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	88.411.000
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO	No cambiar de signo
Deuda bancaria largo plazo	5.781.000
Ingreso diferido	637.000
Provisión jubilación patronal	1.398.000
Capital Social Acciones Comunes	20.000.000
Reservas	8.831.000
Utilidades del ejercicio	38.107.000
TOTAL DE ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO	2.734.000
TOTAL DE LAS TRES ACTIVIDADES	731.000
VARIACIÓN DE EFECTIVO Y EQUIVALENTES	731.000

Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

3.4.5. Proceso de cálculo

1. Se requiere los saldos de las cuentas de dos años consecutivos
2. Calcular las variaciones de cada una de las cuentas (Año actual – Año anterior)
3. El método directo comienza con las Utilidades del ejercicio
4. Sumar las Depreciaciones y Amortizaciones (de la columna de variaciones)

Nótese que las depreciaciones y amortizaciones siempre tienen signo negativo en el Estado de Situación, consecuentemente el en Estado de Flujo cambian de signo.

5. Organizar y clasificar las cuentas en los tres grupos de actividades:

Actividades de Operación

Las actividades de operación están conformadas por:

Activos Corrientes (a los cuales les cambiamos de signo)

Pasivos Corrientes (a los cuales no les cambiamos de signo)

Actividades de Inversión

Las actividades de inversión están conformadas por:

Activos no corrientes: Propiedad Planta y equipo, intangibles y otros activos (a los cuales les cambiamos de signo)

Actividades de Financiamiento

Las actividades de financiamiento están conformadas por:

Pasivos no corrientes y Capital Contable (a las cuales no se cambia de signo);

excepto la cuenta Utilidad del Ejercicio la cual tiene el siguiente tratamiento:

Se toma el saldo del año anterior (en el ejemplo \$ 38.107.000), y se le cambia de signo

6. Una vez calculado el valor de cada una de las tres actividades (Operación, Inversión y Financiamiento), esta suma debe ser exactamente igual a la VARIACIÓN DE LA CUENTA CAJA BANCOS O EQUIVALENTES DE EFECTIVO (en el ejemplo, coinciden el valor de \$731.000)

3.4.6.¿Cómo leer e interpretar el estado de flujo de efectivo?

Lo que se busca a través del Estado de Flujo de efectivo es determinar de dónde proviene los flujos de caja o el dinero en efectivo en todas sus formas

consecuentemente, cada una de las actividades (operación, inversión y financiamiento) pueden GENERAR o UTILIZAR efectivo, esto lo determinados de la siguiente manera:

ACTIVIDADES DE OPERACIÓN

Si el resultado es (+) significa que en el ejercicio se han GENERADO dinero en efectivo en actividades relacionadas con GIRO DEL NEGOCIO.

Si el resultado es (-), significa que en el ejercicio se han UTILIZADO dinero en efectivo en actividades relacionadas con GIRO DEL NEGOCIO.

ACTIVIDADES DE INVERSIÓN

Si el resultado es (+) significa que en el ejercicio se han GENERADO dinero en efectivo en actividades relacionadas con INVERSIONES.

Si el resultado es (-), significa que en el ejercicio se han UTILIZADO dinero en efectivo en actividades relacionadas con INVERSIONES.

ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO

Si el resultado es (+) significa que en el ejercicio se han GENERADO dinero en efectivo en actividades relacionadas con FINANCIAMIENTO.

Si el resultado es (-), significa que en el ejercicio se han UTILIZADO dinero en efectivo en actividades relacionados con FINANCIAMIENTO

Lo ideal para todo tipo de empresas es que la principal fuente de recursos o de efectivo, provengan de actividades de OPERACIÓN de los negocios, es decir del giro del negocio. No obstante, como podemos deducir los flujos de caja también provienen de las otras dos actividades.

De esta forma los administradores o directores financieros, tienen la posibilidad de tomar decisiones que permita orientar o reorientar sus estrategias relacionadas con la administración del efectivo. También puede servir como herramienta para calificar la calidad de gestión de la gerencia.

Ejemplos de uso y generación de efectivo



Elaboración: Los Autores

3.5. El Estado de cambios en el patrimonio

3.5.1. Definición y objetivos

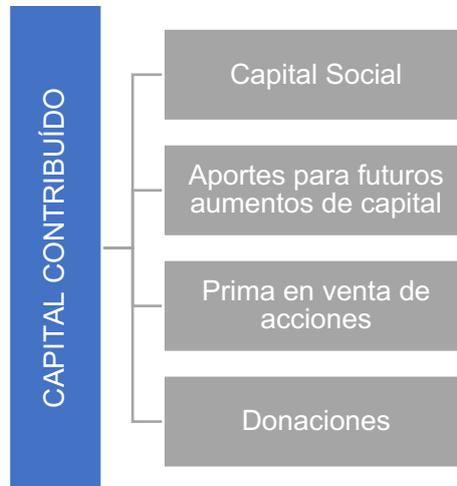
Tal como su nombre lo indica, tiene como objetivo mostrar los cambios ocurridos en las cuentas del capital contable o patrimonio, ocurridas durante un ejercicio económico.

El capital contable representa la parte que les corresponde o el derecho de los socios sobre el total de activos. Está constituido por capital contribuido (capital social) y capital ganado o déficit.

El capital social está constituido por las aportaciones de los socios o accionistas, regulado por la legislación vigente y los estatutos de la sociedad, es la emisión de títulos de capital dividido en acciones que representan cuánto aporta cada socio.

El capital ganado o déficit surge como producto de los resultados de la gestión empresarial y las operaciones que afectan positiva o negativamente en un período determinado.

Capital contribuido



Fuente: (*Definición-Características-y-clasificación-del-Capital-Contable.pdf*, s. f.)

Elaboración: Víctor Cevallos

El capital ganado / déficit está conformado por:



Fuente: (*Definición-Características-y-clasificación-del-Capital-Contable.pdf*, s. f.)

Elaboración: Víctor Cevallos

Las aportaciones para futuros aumentos de capital. – Son las cantidades adicionales y extraordinarias que se comprometen a aportar los accionistas o socios de una sociedad y que están pendientes de suscribir.

¿Qué es la Prima en Venta de Acciones? .-

La prima en venta de acciones es la diferencia entre las acciones suscritas y el valor nominal, es decir cuando el valor de las acciones suscritas es mayor al valor nominal, se obtiene una diferencia en excesos o positiva, la cual aumenta el capital social.

MOVIMIENTOS DEL CAPITAL CONTABLE		
CUENTAS	¿CUÁNDO AUMENTAN?	¿CUÁNDO DISMINUYEN?
CAPITAL SOCIAL	* Aportaciones * Capitalización utilidades	* Reducción o extinción * Pérdidas
RESERVAS: Legal Estatutaria Facultativa Especiales (para reinversión)	* Traspaso de las utilidades por...	* Aplicación para fin específico * Dividendos decretados * Capitalización * Absorción de pérdidas si la utilidad por aplicar no es suficiente.
UTILIDADES RETENIDAS PENDIENTES DE APLICAR (URPA)	* Utilidad del ejercicio	* Aplicación a reservas de capital * Dividendos decretados * Absorción de pérdidas.
Aportaciones gratuitas efectuadas por terceros	* Donaciones	* Restituciones de Donaciones * Reducción o extinción * Capitalización

Fuente: (Definición-Características-y-clasificación-del-Capital-Contable.pdf, s. f.)

Elaboración: Víctor Cevallos

FORMATO DE PRESENTACIÓN VERTICAL

COMPAÑÍA GÉNESIS / DANY. S.A.

ESTADO DE VARIACIONES EN EL CAPITAL CONTABLE

DEL 1º DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 20XX

CUENTAS	Saldo al inicio del año.	Aumentos	Disminuciones	Saldo al final del año.
CAPITAL SOCIAL				
UTILIDADES RETENIDAS				
RESERVA LEGAL				
RESERVA ...				
PRIMA EN VENTA DE ACCIONES				
TOTAL				

Fuente: *(Definición-Características-y-clasificación-del-Capital-Contable.pdf, s. f.)*

Elaboración: Víctor Cevallos

FORMATO DE PRESENTACIÓN HORIZONTAL

COMPAÑÍA GÉNESIS / DANY, S.A.

ESTADO DE VARIACIONES EN EL CAPITAL CONTABLE

DEL 1º DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 20XX

CONCEPTO	CAPITAL SOCIAL	UTILIDADES RETENIDAS	RESERVA LEGAL	RESERVA PARA REINVERSIÓN	PRIMA VENTA ACCIONES	CAPITAL CONTABLE
SALDOS INICIALES						
Utilidad del ejercicio						
Dividendos decretados						
Emisión de acciones						
Creación Reserva para Reversión						
Incremento Reserva Legal						
Capitalización de Utilidades Retenidas						
SALDOS FINALES						

Fuente: (Definición-Características-y-clasificación-del-Capital-Contable.pdf, s. f.)

Elaboración: Victor Cevallos

Ejercicio

Datos:

En el año 2021 se dieron los siguientes movimientos de las cuentas que integran el Capital Contable o Patrimonio de la Empresa PEV S.A:

1. Se emitieron acciones a través de la Bolsa de Valores por un valor de \$200.000
2. La Junta General de Accionistas decidió capitalizar \$18.000 de las utilidades retenidas
3. La utilidad del ejercicio 2021 fue de \$44.000
4. La Junta de Accionistas decidió crear una Reserva para inversiones por un monto de \$14.000

5. Se establece la Reserva Legal \$4.400 (el 10% de las Utilidades 2021)
6. Se obtiene una Prima en Venta de Acciones por \$1.800
7. Se decreta dividendos por un valor de \$10.000

EMPRESA PVA S. A				
ESTADO DE VARIACIÓN DEL PATRIMONIO				
DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 2021				
CUENTAS	SALDO INICIAL	AUMENTOS	DISMINUCIONES	SALDO FINAL
CAPITAL SOCIAL	550000			550000
Emisión de nuevas acciones		20000 0		200000
Capitalización de URPA		18000		18000
Prima en venta de acciones		1800		1800
SALDO CAPITAL SOCIAL				769800
UTILIDADES RETENIDAS PEN. APLICAR	145000			145000
Capitalización de URPA			18000	-18000
Utilidad del Ejercicio		44000		44000
Dividendos decretados			1000 0	-10000
Reserva para reinversión			14000	-14000
Reserva Legal			4400	-4400
SALDO UTILIDADES RETENIDAS				142600
RESERVAS				
Reserva Legal	20.000	4400		24.400
Reserva para reinversión		14000		14000
SALDO RESERVAS				38.400
SALDO TOTAL CAPITAL CONTABLE	715000			950.800

Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

3.5.2. Información relevante del Estado de Variación del Patrimonio

Como se puede apreciar del ejercicio anterior, el Estado de Variación del Patrimonio, presenta una visión detallada de todos los sucesos acontecidos en un

ejercicio económico, partiendo de los saldos al 1 de enero, como también tomando en consideración los resultados obtenidos (utilidad del ejercicio), y en función de las políticas de dividendos y decisiones del máximo organismo de gobierno de las empresas, en este caso la Junta General de Accionistas, se procede a crear reservas y distribuir dividendos.

La cuenta Utilidades retenidas es una cuenta en la que se acumulan recursos producto de las utilidades de varios periodos, teniendo la opción de capitalizar (incrementar el capital social), incrementar las reservas y/o ser distribuidas en forma de Dividendos a los socios o accionistas.

3.5.3. Lectura del estado de variación del patrimonio

El Patrimonio de las empresas, representan lo más importante desde el punto de vista económico para las empresas, es el espejo en el que se refleja la creación de riqueza, o generación de valor de las empresas en el mercado, por consiguiente, es necesario otorgarlo mucha atención a su comportamiento a través del tiempo, de ahí la importancia de este estado financiero que bien utilizado puede servir como herramienta fundamental para la toma de decisiones.

En función del comportamiento del Estado de Variación del Patrimonio podrán establecerse políticas en relación con:

Distribución de dividendos, es decir definir montos en función de las utilidades o porcentajes por acción.

- Aumentos de capital social a través de capitalización de utilidades retenidas
- Capitalización de reservas, una vez que tienen un acumulado sin fines específicos
- Suscripción de nuevas acciones en función de necesidades de financiamiento para cubrir capital de trabajo o inversiones fijas.
- Determinación de precios de las acciones en el mercado
- Condiciones de negociación de las acciones en Bolsa de valores, etc.

En las pequeñas y medianas empresas, que no cotizan en bolsa de valores el patrimonio debe ser tratado con iguales criterios, tomando como fundamento los principios financieros básicos de creación de riqueza, riesgo e inversión; pues todo emprendedor, empresario o inversionista arriesga capitales en la expectativa de multiplicar riqueza no solo en términos monetarios, sino también en términos de responsabilidad social.

Capítulo IV

Análisis de Estados Financieros

4.1. Definiciones

El análisis financiero es el estudio e interpretación de información contenida en los estados financieros de una entidad con el fin de diagnosticar su situación actual y hacer proyecciones futuras. (Economipedia, 2022)

El análisis financiero es un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos que tienen como objetivo analizar el comportamiento de las cuentas, su evolución histórica, su situación actual y su proyección futura.

El ámbito del análisis financiero es el pasado y presente de la empresa, en tanto que a la planeación financiera le corresponde la perspectiva financiera.

Análisis estados financieros



Fuente: (Calvo Langarica, 2019)

Elaboración: Victor Cevallos

El análisis financiero utiliza un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos tales como:

- Análisis Horizontal
- Análisis Vertical
- Índices Financieros
- Modelos de rentabilidad (DUPONT)
- Otros indicadores (EVA)

4.2. Objetivos

Los objetivos del Análisis Financiero entre los más importantes son:

- Evaluar información económica financiera histórica de la empresa, para determinar su situación actual en términos de liquidez, endeudamiento, eficiencia o actividad y rentabilidad.
- Establecer las tendencias de las principales variables, grupos, subgrupos y cuentas específicas de los estados financieros.
- Determinar la distribución de recursos en términos de inversiones y financiamiento
- Analizar la conformación de ingresos y gastos en función de su naturaleza, es decir de su procedencia.
- Identificar fortalezas y debilidades de las empresas en relación con la estructura económica y financiera de las empresas.

4.3. ¿Para qué sirve el análisis financiero?

Cuando se realiza análisis financiero, se busca dar respuesta a algunos interrogantes, entre otras nos permitirá responder las siguientes:

- ¿Es adecuado el nivel de activos, al volumen de operaciones de la empresa?
- ¿Se cuenta con el capital de trabajo suficiente para atender la marcha normal de las operaciones de la empresa?

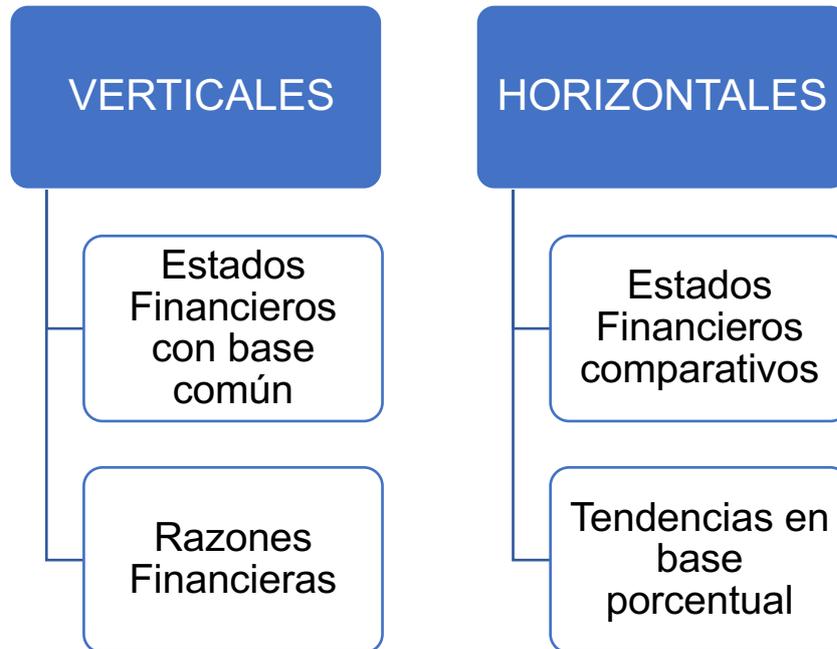
- ¿Posee la empresa una capacidad instalada excesiva o subutilizada?, ¿será suficiente para el futuro?;
- ¿Se requerirá de nuevas inversiones para ampliación de la planta?
- ¿Cuáles han sido las fuentes de financiamiento de los activos de la empresa?
- ¿Es adecuada la estructura del capital?
- ¿Podrá la empresa pagar oportunamente sus pasivos corrientes?
- ¿Podrá atender sus obligaciones a largo plazo?
- ¿Son proporcionados el aporte de los socios y el volumen de pasivos con terceros?
- ¿Ha crecido el patrimonio proporcionalmente con el incremento en las operaciones de la empresa?
- ¿Ha fortalecido la empresa su base patrimonial?
- ¿Cuál ha sido su política de dividendos?
- ¿Se está obteniendo una rentabilidad aceptable sobre las ventas y sobre el patrimonio?
- ¿Está la empresa generando suficientes fondos para crecer o tiene que financiar su crecimiento mediante recursos externos?

Para que el análisis financiero resulte significativo se debe buscar una base comparativa para determinar el progreso financiero de la compañía. Las bases comparativas son parámetros que permitirán establecer juicios de valor respecto de la situación económica y financiera de la empresa, entre las principales son:

- Estándares obtenidos mediante la experiencia personal.
- Indicadores obtenidos en el pasado financiero del negocio.
- Indicadores financieros de empresas de similares características (competencia)
- Índices promedio de la industria a la que pertenece la empresa.

4.4. Métodos de Análisis Financiero

Los métodos de análisis financiero son los siguientes:



Fuente: Texto básico de Administración Financiera ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

4.4.1. Análisis Vertical

Los métodos de análisis vertical también se denominan de porcentajes integrales consisten en la separación del contenido de los estados financieros correspondientes a un mismo año en sus elementos o partes integrantes a fin de determinar la composición que guardan cada parte con respecto al todo.

El análisis vertical tiene las siguientes características:

- Es un análisis estático, es decir se enfoca en las relaciones financieras de un solo año por tanto no toma en cuenta los cambios ocurridos a través del tiempo.

- Mide la composición porcentual de cada cuenta en relación con un grupo, o en relación con un total, por ejemplo: Cuentas por cobrar en relación con (Activos Corrientes) y/o en relación con el total. (Total Activos)
- Sirve para analizar la distribución de recursos (Inversiones, Financiamiento, patrimonio, Ingresos, Gastos)
- Permite identificar la concentración en exceso o déficit de recursos con fines de redistribución.

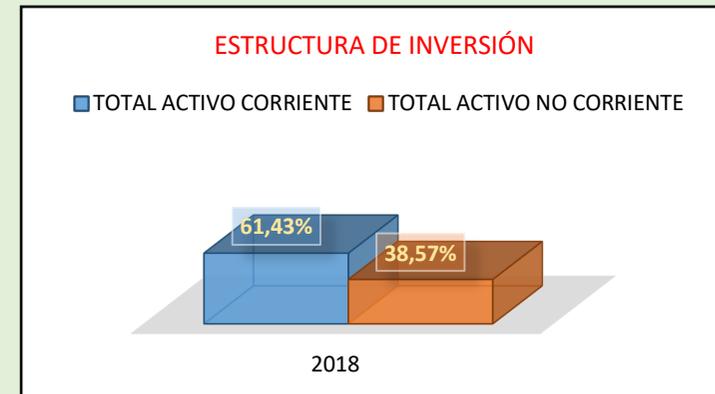
Procedimientos y cálculos

1. Elegir la base y asignar el 100%. En el Estado de situación se toman como bases el Total de Activos y la suma de Pasivo y Patrimonio. En el Estado de resultados se utiliza como base las ventas netas.
2. Calcular el % que representa cada cuenta con relación a la base, de la siguiente manera:

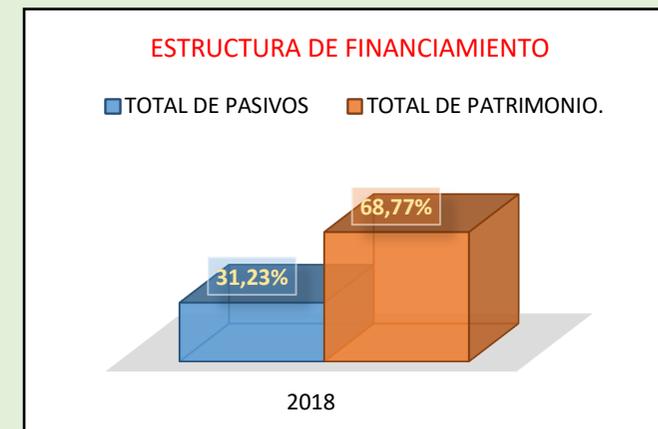
$$\text{Porcentaje Integral} = \left(\frac{\text{Cifra parcial}}{\text{Cifra Base}} \right) \times 100$$

D & G	2018		
	\$	PARCIAL	TOTAL
BALANCES GENERALES AL:			
ACTIVOS			
ACTIVOS CORRIENTES:			
Efectivo	1697	7.04%	4.33%
Clientes	1266	5.25%	3.23%
Inventario de productos terminados	4233	17.57%	10.79%
Inventario de productos en proceso	9938	41.25%	25.34%
Inventario de materiales	6060	25.15%	15.45%
Gastos anticipados	900	3.74%	2.29%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	24094	100.00%	61.43%
ACTIVOS NO CORRIENTES			
Propiedades, planta y equipo, neto	14257	94.24%	36.35%
Inversiones	650	4.30%	1.66%
Otros activos	221	1.46%	0.56%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	15128	100.00%	38.57%
TOTAL DE ACTIVO	39222		100.00%
PASIVOS			
PASIVOS CORRIENTES:			
Proveedores	1247	16.10%	3.18%
Adeudos Bancarios	5283	68.20%	13.47%
Vencimientos corriente deudas de Largo Plazo	89	1.15%	0.23%
Gastos Acumulados por pagar	1127	14.55%	2.87%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	7746	100.00%	19.75%

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO



Las mayor parte de las inversiones de la empresa están concentradas en Activos Corrientes.

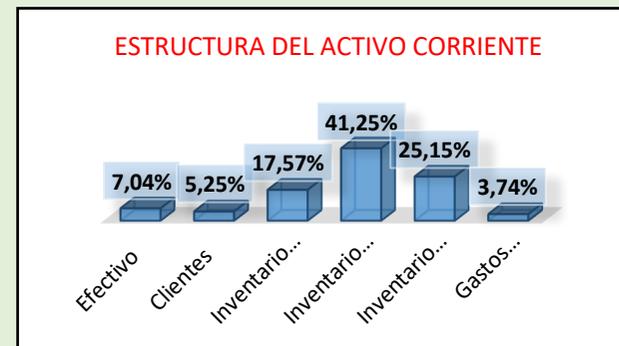


PASIVOS A LARGO PLAZO:			
Obligaciones a largo plazo.	4502	100.00%	11.48%
TOTAL PASIVO L.P.	4502	100.00%	11.48%
TOTAL DE PASIVOS	12248		31.23%
PATRIMONIO			
Capital Social.	11508	42.66%	29.34%
Reservas	1418	5.26%	3.62%
Utilidades retenidas.	14048	52.08%	35.82%
TOTAL DE PATRIMONIO.	26974	100.00%	68.77%
TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO	39222		100.00%

La principal fuente de financiamiento de la empresa es el capital social de los dueños y de los resultados obtenidos en los diferentes períodos.

ANÁLISIS VERTICAL POR GRUPOS: ACTIVO

BALANCES GENERALES	\$	PARCIAL	TOTAL
ACTIVOS			
ACTIVOS CORRIENTES:			
Efectivo	1697	7.04%	4.33%
Clientes	1266	5.25%	3.23%
Inventario de productos terminados	4233	17.57%	10.79%
Inventario de productos en proceso	9938	41.25%	25.34%
Inventario de materiales	6060	25.15%	15.45%
Gastos anticipados	900	3.74%	2.29%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	24094	100.00%	61.43%



En los Activos Corrientes, la mayor concentración de inversiones se encuentran en Inventarios de Productos en Proceso y Productos Terminados: Será necesario verificar las rotaciones de inventarios.

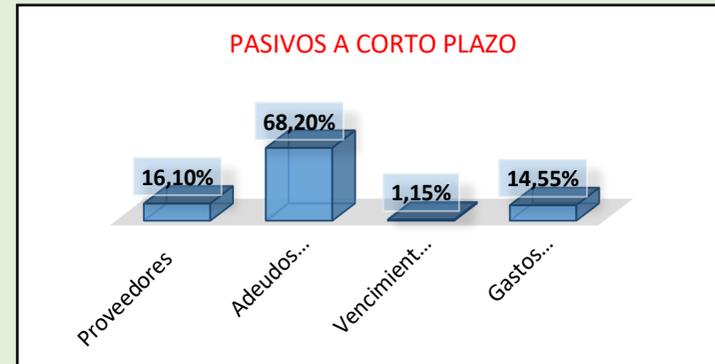
ACTIVOS NO CORRIENTES	\$	PARCIAL	TOTAL
Propiedades, planta y equipo, neto	14257	94.24%	36.35%
Inversiones	650	4.30%	1.66%
Otros activos	221	1.46%	0.56%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	15128	100.00%	38.57%



La mayor concentración de recursos, está en propiedad, planta y equipo. Siendo una empresa de transformación, se justifica que las mayores inversiones se encuentren en Activos Fijos.

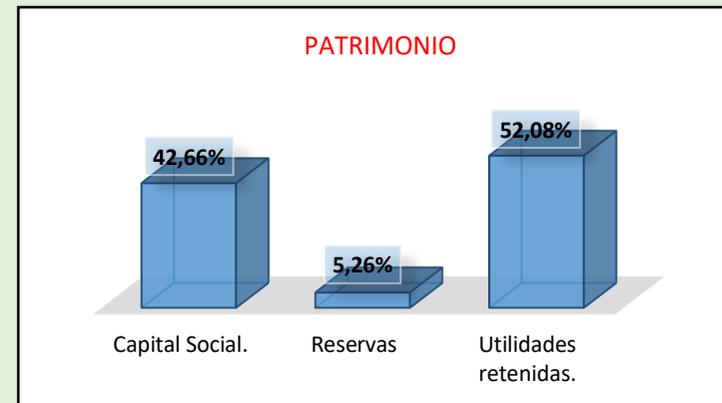
ANÁLISIS VERTICAL POR GRUPOS: PASIVO Y PATRIMONIO

PASIVOS CORRIENTES:	\$	PARCIAL	TOTAL
Proveedores	1247	16.10%	3.18%
Adeudos Bancarios	5283	68.20%	13.47%
Vencimientos corriente deudas L. P.	89	1.15%	0.23%
Gastos Acumulados por pagar	1127	14.55%	2.87%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	7746	100.00%	19.75%



Hay una alta dependencia de financiamiento con los Bancos, obligaciones que la empresa deberá cumplir en el plazo máximo de 1 año.

PATRIMONIO	\$	PARCIAL	TOTAL
Capital Social.	11508	42.66%	29.34%
Reservas	1418	5.26%	3.62%
Utilidades retenidas.	14048	52.08%	35.82%
TOTAL DE PATRIMONIO.	26974	100.00%	68.77%



	La mayor concentración de recursos en el Patrimonio se encuentran en Utilidades Retenidas.
--	--

Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

Consideraciones generales sobre el Análisis Vertical

Tal como se puede observar, el análisis vertical es una herramienta muy importante si se apoya en gráficos, que nos permiten una mejor apreciación y una visión amplia de los resultados de cada cuenta, subgrupos de cuentas y grupos.

Las inversiones generalmente están distribuidas en función del tipo de empresa. Una empresa industrial generalmente requiere grandes inversiones en Activos Fijos o también denominados Propiedad, Planta y Equipo. Una empresa comercial por lo general concentra la mayor cantidad de recursos en Inventarios de mercaderías, en tanto que en las empresas de servicios las inversiones dependen del componente tecnológico, infraestructura y capacidad de respuesta.

Contenido del informe del análisis vertical

El contenido del un informe de análisis vertical deberá contener los siguientes elementos:

a) Estructura de Inversiones: (Activo)

Las inversiones se concentran en el Activo Corriente en un 61,43 %, frente a los Activo no Corrientes que representan el 38,57%.

b) Estructura de Financiamiento (Pasivo y Patrimonio)

El Pasivo representa el 31,23%; mientras que el patrimonio representa el 68,77%

Mediante el análisis vertical es importante analizar la Estructura Financiera de la empresa.

En este ejemplo los Activos Corrientes cubren con facilidad a los Pasivos Corrientes, se cuenta con suficiente liquidez para cancelar sus obligaciones contraídas en el corto plazo. Por otra parte las inversiones no corrientes, han sido financiadas con capital propio y están más que respaldadas.

La situación ideal para todo tipo de empresas es lograr un equilibrio entre Activos Corrientes y Pasivos Corrientes, en otras palabras que las deudas estén suficientemente respaldados con recursos que se convertirán en efectivo (liquidez) en el corto plazo. De igual manera las Inversiones fijas, de largo plazo o simplemente las propiedades, planta y equipo de la empresa deben idealmente ser financiadas mediante capital propio o endeudamiento a largo plazo.

c) Composición de los Activos Corrientes

En el ejemplo anterior, la cuenta Inventarios de Productos en Proceso tiene la más alta participación, representa el 41,25% de los Activos Corrientes y en relación al Activo Total, el 25,34%. En tal virtud será necesario un análisis profundo de esta cuenta para analizar si esta relacionada con posibles problemas de ineficiencia o simplemente denota un comportamiento normal de los procesos de producción, esta situación puede aclararse con el uso de otras herramientas tales como rotaciones de inventarios.

d) Composición de los Activos No Corrientes

Es fácil entender que la cuenta Propiedad Planta y Equipo tiene la mayor participación en este grupo de inversiones con un 94,24% del Activo No Corriente y un 36,35% del Activo Total. Al ser una empresa industrial es totalmente justificable su comportamiento, estas inversiones como se había manifestado constituyen el soporte de la producción de las empresas.

e) Composición de Pasivos (Corto y largo Plazo)

En el pasivo corriente, la cuenta Adeudos Bancarios es la más representativa, concentra el 68,20% de las deudas a corto plazo y a su vez el 13,47% del Pasivo Total.

f) Estructura del Patrimonio

En este grupo, las Utilidades Retenidas pendientes de aplicar concentran la mayor parte del financiamiento de la empresa con un 52,08% respecto del patrimonio y un 35,82% del Total Pasivo y Patrimonio. Son cifras bastante significativas que pueden orientar la toma de decisiones, por ejemplo, a la Junta de Accionistas, sobre capitalización o reinversión de utilidades acumuladas por varios ejercicios.

Análisis Vertical del Estado de Resultados

En el estado de resultados, la base de comparación es la cuenta Ventas Netas, esto quiere decir que todas las demás cuentas se calcularán sobre la cifra base del 100% asignado a las ventas.

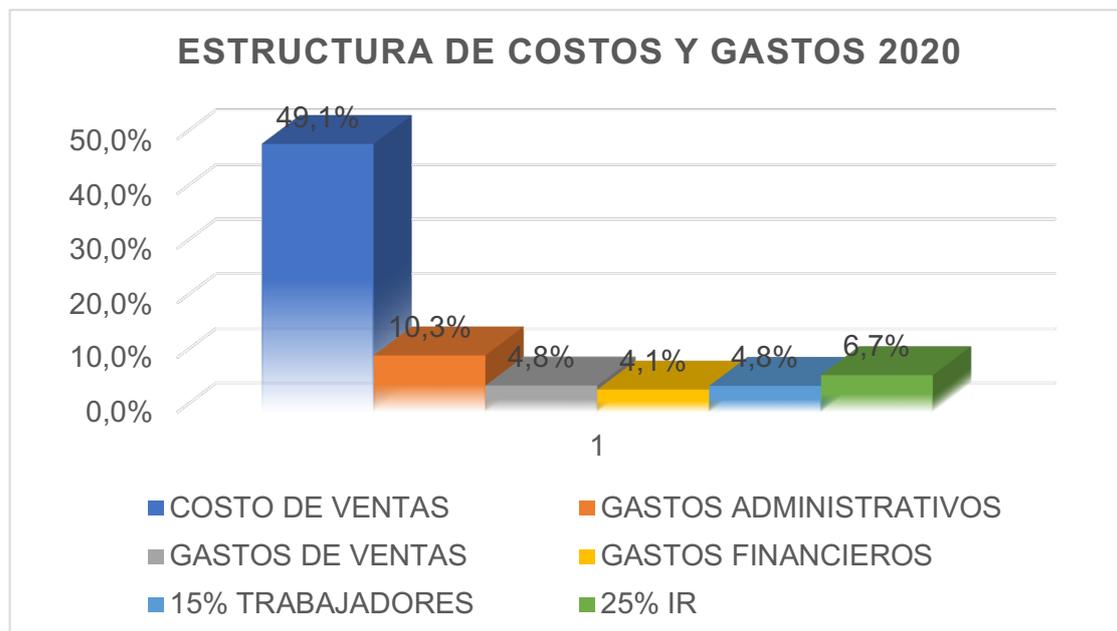
El análisis vertical en el estado de resultados nos entregará información muy valiosa respecto de la participación de sus cuentas dentro de la estructura económica de la empresa, esto es en la determinación de cómo se genera o

degenera las utilidades y los factores que inciden en los resultados de un ejercicio contable.

	AÑO 2020	
VENTAS NETAS	621600	100,0%
COSTO DE VENTAS	305000	49,1%
UTILIDAD BRUTA	316600	50,9%
GASTOS DE OPERACIÓN		
GASTOS ADMINISTRATIVOS	64287	10,3%
GASTOS DE VENTAS	186	0,0%
UTILIDAD OPERATIVA	252127	40,6%
GASTOS FINANCIEROS	25360	4,1%
UAIR	226767	36,5%
15% TRABAJADORES	34015	5,5%
25% IR	48188	7,8%
UTILIDAD NETA	144564	23,3%

Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos



Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

El análisis vertical nos proporciona información precisa para conocer la estructura de cada una de las cuentas, lo cual permite entender fácilmente de donde provienen las utilidades o pérdidas en un ejercicio contable.

Costo de Ventas. - Lo ideal en el costo de ventas es que mientras menor sea su porcentaje con relación a las ventas, esto significa mayor utilidad y viceversa. Los esfuerzos gerenciales deben encaminarse a optimizar los costos de ventas o costos de producción a fin de ser competitivos

4.4.2. Análisis Horizontal

El análisis horizontal, es un método de análisis financiero que tiene como objetivo comparar los resultados de las principales cuentas de los estados financieros de una empresa para establecer la tendencia histórica y a su vez permite realizar proyecciones de su comportamiento.

Se enfocan al estudio del comportamiento de cifras financieras a lo largo de los años, por lo que es muy importante la consistencia en los principios contables y el manejo de cifras a un mismo nivel de poder adquisitivo.

El análisis horizontal calcula las variaciones absolutas y relativas de las cuentas del Balance y cuentas de resultados en dos periodos contables consecutivos.

Las características del análisis horizontal son las siguientes:

- Para su elaboración se requieren estados financieros de al menos dos periodos contables consecutivos, lo ideal será trabajar con una serie más amplia de datos históricos (3 o 4 años)
- Es un análisis dinámico, es decir comparativo en el tiempo

Las variaciones de las cuentas pueden expresarse de tres formas:

1. En términos absolutos (Unidades Monetarias)

$$\text{Variación Monetaria (\$)} = \text{Cifra año actual} - \text{Cifra año anterior}$$

2. En términos relativos (Porcentajes)

$$\text{Variación \%} = \left(\frac{\text{Cifra Actual}}{\text{Cifra Anterior}} - 1 \right) * 100$$

3. En forma de Razones (Número de veces)

$$\text{Razón} = \left(\frac{\text{Cifra Actual}}{\text{Cifra Anterior}} \right)$$

Si: Razón < 1 = Disminución de la partida.

Razón > 1 = Aumento de la partida.

CUENTAS	31-dic		VARIACIÓN		RAZÓN
	2020	2021	(\$)	(%)	
Caja Bancos	30	50	20	66,67	1,67
Clientes	60	45	-15	-25,00	0,75
Inventarios	120	180	60	50,00	1,50

Cómo leer las variaciones:

La cuenta caja - bancos en el año 2021 aumentó \$50 (dólares), lo que representa un crecimiento del 66,67% respecto al año anterior o también podemos decir que esta cuenta creció 1,67 veces.

La cuenta de clientes en el año 2021 disminuyó \$15 (dólares), lo que representa una disminución del 25,00% respecto al año anterior o también podemos decir que esta cuenta disminuyó 0,75 veces.

Análisis comparativo

El análisis comparativo puede desarrollarse de dos formas:

1. Comparando la serie respecto al año base o período más antiguo

CUENTAS	31-dic			VARIACIÓN			
	2019	2020	2021	2019-2020		2019 -2021	
Efectivo	90	180	100	90	100%	10	11%
Clientes	380	430	500	50	13%	120	32%

2. Comparando cada año con respecto al año anterior

CUENTAS	31-dic			VARIACIÓN			
	2019	2020	2021	2019-2020		2020-2021	
Efectivo	90	180	100	90	100%	-80	-44%
Cientes	380	430	500	50	13%	70	16%

Consideraciones para el análisis horizontal

- a) Se debe analizar únicamente aquellas partidas que presentan los cambios más importantes.
- b) Las partidas se deben analizar en forma individual o junto con las cuentas con las que tienen relación directa.

Informe de Análisis Horizontal

Procedimiento:

- Organizar la información de los estados financieros en tablas a fin de facilitar los cálculos, el análisis e interpretación de resultados
- Elaborar Gráficos de tendencias de las cuentas más relevantes.
- Es recomendable empezar analizando las cuentas del estado de resultados por cuanto tienen incidencia sobre todas las demás cuentas con el fin de realizar un análisis integral.

CUENTAS	ESTADO DE RESULTADOS								
	2020	VARIACIONES			2021	VARIACIONES			2022
		Absolutas	Relativas	Razones		Absolutas	Relativas	Razones	
Ventas	600	40	7%	1,07	640	170	27%	1,27	810
Costo de Ventas	450	-50	-11%	0,89	400	70	18%	1,18	470
UTILIDAD BRUTA	150	90	60%	1,60	240	100	42%	1,42	340
Gastos Operativos:	55	45	82%	1,82	100	-40	-40%	0,60	60
Gastos Administración	45	20	44%	1,44	65	-45	-69%	0,31	20
Gastos Venta	10	80	800%	9,00	90	-20	-22%	0,78	70
UTILIDAD OPERATIVA	95	45	47%	1,47	140	140	100%	2,00	280
Gastos Financieros	15	25	167%	2,67	40	-23	-58%	0,43	17
UAIR	80	20	25%	1,25	100	163	163%	2,63	263
Participación Trabajadores	7	5	71%	1,71	12	6	50%	1,50	18
Impuesto a la Renta	10	5	50%	1,50	15	10	67%	1,67	25
UTILIDAD NETA	63	10	16%	1,16	73	147	201%	3,01	220

Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

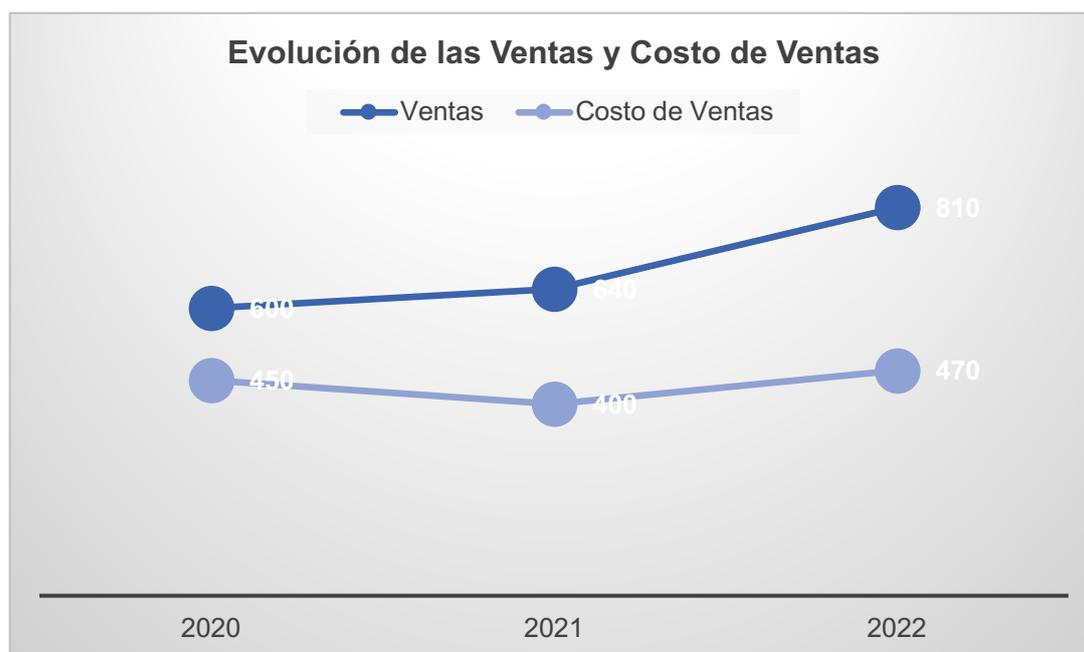
Comportamiento de las Ventas y Costo de Ventas

Las ventas es una de las cuentas más importantes de todo tipo de empresa, por tanto, siempre será importante que las mismas crezcan y tengan un comportamiento ascendente en el tiempo; no obstante, el crecimiento de las ventas tiene dos vertientes o variables: Cantidad y Precios. Lo ideal para las empresas es que las ventas se incrementen debido a un mayor volumen o por cantidad de unidades, antes que por el factor precio.

Juntamente con las ventas será necesario analizar el comportamiento del Costo de Ventas, debido a que tiene una relación directa de las ventas restando el costo de ventas se obtiene la utilidad bruta, es decir aquella ganancia que el negocio está generando por producto/servicio.

En nuestro ejemplo:

Evolución de las ventas y costo de ventas



Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

En nuestro ejemplo:

Análisis. La cuenta de ventas en el año 2021 crece en 40 dólares y en el año 2022 crece a 170 dólares. Lo cual representa un crecimiento promedio del 17% en los dos años.

El Costo de Ventas en el año 2021 disminuye en 50 dólares, y en el año 2022 registra un crecimiento de 70 dólares. Esta fluctuación representa un promedio de crecimiento del 6%.

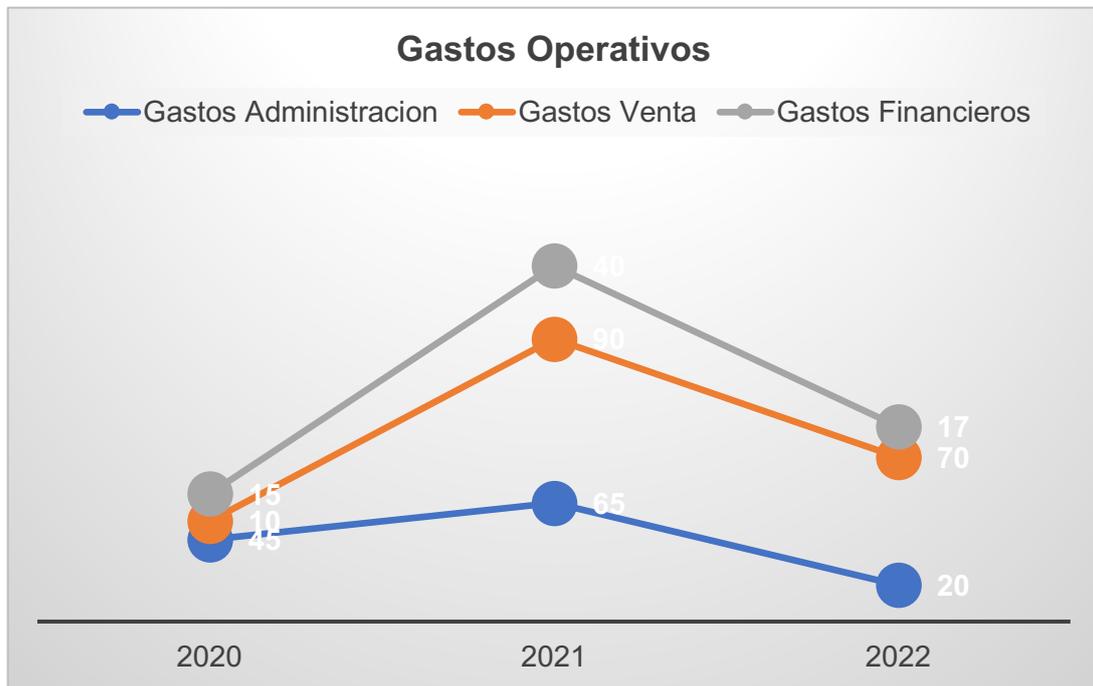
Interpretación. – El crecimiento de las ventas es superior al del costo de ventas lo cual se refleja en mayores utilidades.

Análisis de los Gastos Operativos

Los gastos operativos, en el ejemplo tiene un comportamiento similar, se incrementan el segundo periodo y posteriormente disminuyen. Estas fluctuaciones deben ser motivo de análisis en las empresas a fin de que no afecten en los resultados finales del ejercicio, es decir a la utilidad neta. Para un análisis

más prolijo se necesita información contable detallada de los principales rubros, a fin de controlar gastos innecesarios y optimizar recursos materiales, tecnológicos y talento humano.

Gastos Operativos



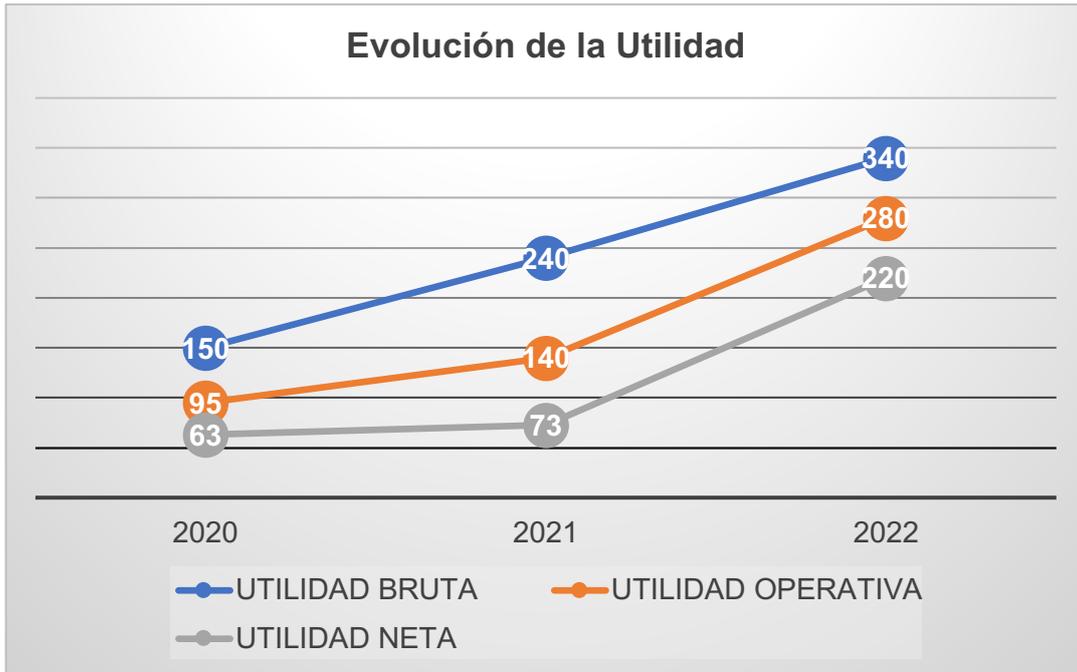
Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

Análisis de las utilidades

Como se puede apreciar, las utilidades tienen un comportamiento dependiente de los costos y gastos, hay una relación directamente proporcional. Siempre será importante evidenciar un crecimiento de la utilidad mediante las cuales se busca satisfacer las expectativas de los accionistas a través del pago de dividendos y además las utilidades son un componente fundamental en la estimación del retorno o rentabilidad del negocio.

Evolución de la utilidad



Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

Análisis Horizontal del Estado de Situación

Cuentas	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA								
	2020	Variaciones			2021	Variaciones			2022
		Absolutas	Relativas	Razones		Absolutas	Relativas	Razones	
ACTIVO									
Activo Corriente	263	205	78%	0,78	468	72	15%	1,15	540
Caja – Bancos	87	8	9%	0,09	95	-55	-58%	0,42	40
Clientes	100	175	175%	1,75	275	125	45%	1,45	400
Inventarios	76	22	29%	0,29	98	2	2%	1,02	100
Activo No Corriente	280	40	14%	0,14	320	180	56%	1,56	500
Inmuebles	125	0	0%	0,00	125	175	140%	2,40	300
Maquinaria y Equipo	155	40	26%	0,26	195	5	3%	1,03	200
TOTAL ACTIVOS	543	245	45%	0,45	788	252	32%	1,32	1040
PASIVO									
Pasivo Corriente	250	105	42%	0,42	355	-45	-13%	0,87	310
Prestamos Bancos	175	80	46%	0,46	255	-105	-41%	0,59	150
Proveedores	75	25	33%	0,33	100	60	60%	1,60	160
Pasivos Largo Plazo	55	80	145%	1,45	135	-15	-11%	0,89	120
Hipotecas	55	80	145%	1,45	135	-15	-11%	0,89	120
TOTAL PASIVO	305	185	61%	0,61	490	-60	-12%	0,88	430
PATRIMONIO	238	60	25%	0,25	298	312	105%	2,05	610
Capital Social	150	50	33%	0,33	200	180	90%	1,90	380
Reservas	25	0	0%	0,00	25	-15	-60%	0,40	10
Utilidad Ejercicio	63	10	16%	0,16	73	147	201%	3,01	220
TOTAL PASIVO Y PAT.	543	245	45%	0,45	788	252	32%	1,32	1040

Fuente: Ejercicios en clases ESPOCH

Elaboración: Víctor Cevallos

4.5. Áreas del análisis financiero



Fuente: (Calvo Langarica, 2019)

Elaboración: Victor Cevallos

4.5.1. ¿Qué es la liquidez?



Fuente: (Diccionario financiero, 2020)

Elaboración: Victor Cevallos

La liquidez es un término financiero, está relacionado con la disponibilidad inmediata de dinero en efectivo. El dinero tiene valor siempre y cuando circule. El dinero es al negocio como la sangre al organismo de una persona. Cuando los flujos de dinero son permanentes, se contará con suficiente liquidez para afrontar requerimientos relacionados con transacciones operativas, emergentes, de inversión y financiamiento de las empresas, por el contrario, la falta de liquidez ocasiona la paralización de sus actividades y una serie de dificultades y riesgos que pueden ocasionar el cierre de negocios.

La liquidez es la facilidad con la que un activo puede ser convertido en efectivo. (Diccionario financiero, 2020)

Los activos que tiene la inmediata posibilidad de convertirse en efectivo son los activos circulantes o corrientes. Por ejemplo:

Cuentas por cobrar a clientes, es una cuenta que refleja valores exigibles provenientes de la actividad comercial de las empresas, vencidos los plazos que son inferiores a 1 año, tenemos la certeza de cobrar estos valores y consecuentemente contar con liquidez inmediata. El éxito de esta operación está en tener muy bien definidas las políticas de crédito, es decir definir montos, plazos, garantías, procedimientos de cobro, etc.

Los inventarios, llámese mercaderías o productos terminados, tienen la probabilidad inmediata de convertirse en efectivo a través de las ventas. Pues ese es su objetivo y de su rotación depende prácticamente el éxito o fracaso del negocio.

Luego hay activos que pueden convertirse en efectivo, tales como inversiones a corto plazo o temporales (depósitos a plazo fijo, pólizas de acumulación, etc. con plazos inferiores a un año), una vez cumplidos los plazos quedan liberados y absolutamente disponibles. Las inversiones temporales se realizan en el sistema financiero para aprovechar justamente excesos de liquidez y aprovecharlos para generar ingresos adicionales a través de intereses pactados.

4.5.2. ¿Por qué medir el endeudamiento?



Fuente: (Diccionario financiero, 2020)

Elaboración: Victor Cevallos

El endeudamiento es el monto de dinero solicitado a terceras personas (bancos, Cooperativas, financieras) para ampliar la capacidad operativa empresarial y generar utilidades. También se conoce como apalancamiento. Cuanto más deuda o apalancamiento financiero de las empresas, mayores serán sus riesgos y rendimientos futuros.

El endeudamiento es una forma natural de obtener financiamiento externo, dado que los recursos económicos no son suficientes, por lo tanto, los empresarios utilizan indicadores financieros para medir el impacto del endeudamiento y medir la capacidad operativa del negocio para generar suficientes utilidades que les permitan pagar en los tiempos pactados tanto el capital más los intereses que se generen, tomado como fundamento que el dinero tiene un valor en el tiempo denominado "interés".

Lo importante siempre será el uso adecuado que se dé al endeudamiento, si estos recursos están dirigidos hacia el crecimiento del negocio e inversión productiva, con expectativa de generar retornos futuros, en este caso estamos hablando de un

apalancamiento operativo para las empresas, en otras palabras, de un impulso o palanca que impulsa los negocios hacia su crecimiento.

Lo contrario si en endeudamiento lo utilizamos con fines de gasto no relacionado con la actividad productiva o giro del negocio, posiblemente el excesivo endeudamiento ocasionará problemas financieros, que en muchas ocasiones también generan cierre y quiebras de negocios.

Para medir los niveles adecuados en finanzas se utilizan indicadores) que serán ampliamente discutidos más adelante) tales como:

- Endeudamiento neto
- Endeudamiento a corto plazo
- Endeudamiento a Largo Plazo
- Apalancamiento Operativo
- Apalancamiento Operativo
- Cobertura de Intereses

4.5.3. Gestión y eficiencia



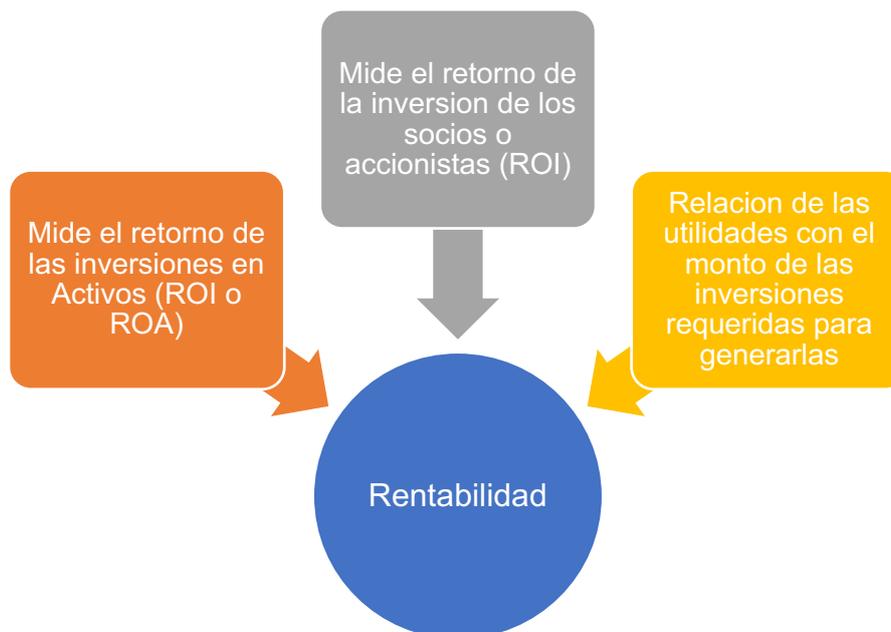
Fuente: (Diccionario financiero, 2020)

Elaboración: Victor Cevallos

La eficiencia de una empresa es el objetivo principal de sus administradores, por ende, todos los esfuerzos de la gestión empresarial estarán encaminados a conseguirla. Los índices de gestión están encaminados a medir la eficiencia con la cual las empresas utilizan sus recursos, por tanto, miden el nivel de rotación de su cartera, nivel de rotación de inventarios, y del pago de sus deudas u obligaciones. Entre los principales indicadores se encuentran:

- Rotación de cartera o cuentas por cobrar
- Rotación de Inventarios
- Rotación de Activos Fijos
- Rotación de Ventas
- Período de recuperación de cartera
- Periodo de inventarios
- Período medio de pago
- Impacto de Gastos de Administración
- Impacto de Gastos Ventas
- Impacto de carga financiera

4.5.4. La Rentabilidad empresarial



Fuente: (Diccionario financiero, 2020)

Elaboración: Victor Cevallos

La rentabilidad es el objetivo supremo de los inversionistas, las personas arriesgan capitales, renuncian a beneficios presentes, asumen riesgos y desarrollan actividades productivas con el fin de obtener rentabilidad.

Comúnmente y para las personas que no tienen una formación financiera, suele confundirse los términos utilidad con rentabilidad, o considerarlos como sinónimos; estas son apreciaciones erradas y hay que diferenciarlas: las utilidades son el resultados de un ejercicio económico generalmente de un año y no son más que la diferencia positiva entre Ingresos y Gastos; la rentabilidad en cambio es un indicador que relaciona precisamente las utilidades obtenidas con las inversiones que se necesitaron para conseguir las. En otras palabras, la utilidad viene a ser un componente de la rentabilidad, en términos matemáticos la utilidad es el numerador para el cálculo de la rentabilidad.

Las utilidades son importantes en el corto plazo. La rentabilidad es el indicador más relevante en el largo plazo. Para medir la rentabilidad existen una gran cantidad de indicadores entre los cuales destacamos:

- Rentabilidad del Activo (ROI o ROA)
- Margen Bruto
- Margen Operacional
- Margen Neto
- Margen Operativo (EBITDA)
- Rentabilidad del patrimonio
- Rentabilidad Económica

4.6. Índices financieros

4.6.1. Índices de liquidez

Los índices de liquidez surgen de la necesidad de las empresas para determinar su capacidad para cubrir obligaciones de corto plazo, permiten conocer la facilidad o dificultad para convertir sus activos corrientes en dinero en efectivo para pagar sus deudas con vencimientos inmediatos o de corto plazo. Los índices de liquidez se los debe interpretar bajo la suposición que a la empresa se le exigiera el pago inmediato de sus deudas, es decir evalúan a la empresa en un momento determinado desde la perspectiva de realizar un pago inmediato.

La liquidez de las empresas se mide a través de índices financieros y según la metodología establecida por la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros del Ecuador (Super Intendencia de Compañías, 2020b), son los siguientes:

Liquidez Corriente. - muestra la capacidad de las empresas para hacer frente a sus vencimientos a corto plazo. Es importante la aplicación de este índice en forma periódica en tanto en cuanto permite tener un control sobre la liquidez y prevenir posibles problemas de insolvencia. Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\text{Liquidez Corriente} = \frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

Al relacionar activos corrientes frente a pasivos de la misma naturaleza, es posible obtener una respuesta a la pregunta ¿cuenta la empresa con suficientes recursos para pagar sus deudas inmediatas? Lo ideal será una razón a de 1 a 1 y podría interpretarse que mientras más alta sea esta relación la empresa estará más protegida, sin embargo, será necesario considerar que una relación de liquidez muy alta también es un indicador de ineficiencia en la administración del capital de trabajo de la empresa debido al exceso de liquidez que bien podría utilizarse en inversiones temporales o especulativas a fin de sacar el mayor provecho posible al dinero evitando recursos ociosos.

Prueba Ácida. – tiene el mismo objetivo que el índice de liquidez, pero con mayor regularidad, al comparar los Activos Corrientes de las empresas sin considerar sus inventarios, frente a los pasivos corrientes o de corto plazo. Tal como su nombre lo sugiere es una prueba exigente considerando que el rubro de inventarios es uno de los componentes más importantes de todo tipo de empresas sobre todo comerciales e industriales. Su fórmula es la siguiente:

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activos Corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos Corrientes}}$$

No existe un valor ideal en este indicador, sin embargo, algunos autores consideran que debería acercarse a 1 dependiendo del tipo de empresa.

4.6.2. Índices de endeudamiento

Los indicadores de endeudamiento o también denominados de solvencia, tiene como finalidad medir el grado de participación de los acreedores en el financiamiento de los activos de la empresa. Estos indicadores permiten tomar decisiones sobre un mayor o menor endeudamiento tomando en consideración el riesgo que corren los accionistas o dueños de la empresa.

Desde el punto de vista de los administradores de las empresas, el endeudamiento es una decisión estratégica que depende de las oportunidades que podrían surgir del uso del dinero ajeno, tomando en consideración el costo de este o a tasa de interés, las condiciones del mercado y otros factores económicos. Desde el punto de vista de los acreedores los índices de solvencia de las empresas son el punto de partida para considerarán sujetas de crédito.

Los principales índices de endeudamiento son los siguientes:

Endeudamiento del Activo. – denominado también razón de endeudamiento neto, mide el nivel de autonomía de la empresa respecto a los acreedores.

$$\text{Endeudamiento del Activo} = \frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}}$$

Cuando el índice de endeudamiento es elevado, estamos frente a una situación de alta dependencia de la empresa con los acreedores, altos niveles de riesgo y limitada capacidad de endeudamiento, lo contrario significa cierta independencia financiera, menor riesgo y mayor capacidad de endeudamiento. El endeudamiento no es malo ni es bueno, todo depende del destino y buen uso de los recursos (apalancamiento).

Endeudamiento Patrimonial

$$\text{Endeudamiento del Patrimonio} = \frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Patrimonio}}$$

Mide el grado de compromiso de los dueños de la empresa ante los acreedores. Este indicador muestra la estructura de financiamiento de la empresa, es decir el aporte realizado por los acreedores como financistas externos y el aporte al financiamiento por parte de los socios o accionistas o financistas internos. En otras palabras, nos permite apreciar el origen de los fondos clasificados como propios o ajenos.

Endeudamiento del Activo Fijo

$$\text{Endeudamiento del Activo Fijo} = \frac{\text{Total Patrimonio}}{\text{Total Activo Fijo}}$$

Este indicador nos permite apreciar si los activos fijos fueron financiados con capital propio o lo que es lo mismo con patrimonio, sin necesidad de endeudamiento externo o préstamos.

En unidades monetarias podría interpretarse así: por cada dólar de activo fijo, cuántos dólares aportaron los socios o accionistas. Como una regla básica en finanzas lo ideal es que los activos fijos o de larga duración también denominados propiedad planta y equipo sean financiados en su mayor parte con recursos propios (patrimonio).

Endeudamiento a Corto Plazo

$$\text{Endeudamiento a Corto Plazo} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivo Total}}$$

Nos permite apreciar el porcentaje de deudas con plazos de vencimiento menores de un año. Un índice muy elevado en este indicador posiblemente significa ciertas dificultades al momento de pagar deudas elevadas en un plazo de menos de 1 año.

Endeudamiento a Corto Plazo

$$\text{Endeudamiento a Largo Plazo} = \frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Pasivo Total}}$$

Muestra el porcentaje de endeudamiento con plazos de vencimiento superiores a un año. En términos generales, el endeudamiento a largo plazo debería servir

para financiar inversiones a largo plazo, es decir activos fijos o propiedad planta y equipo, que son inversiones que sustentan la producción de las empresas.

Cobertura de intereses

$$\text{Cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Financieros}}$$

Este índice mide la capacidad que tiene una empresa para cubrir los intereses, mediante la generación de flujos de caja durante un período o ejercicio económico. Recordemos que la utilidad operacional es aquella que se obtiene en el giro del negocio por ende la empresa debe tener los recursos suficientes para cubrir con esta utilidad sus gastos financieros o los intereses que se ocasionan por el endeudamiento.

Apalancamiento

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

Mide el grado de apoyo de los recursos internos de la empresa sobre recursos de terceros. También puede interpretarse como el número de unidades monetarias generadas en activos por cada unidad monetaria que proviene del patrimonio.

El denominado efecto palanca funciona, siempre que la rentabilidad en activos es superior al costo de los capitales prestados.

“En una empresa con un fuerte apalancamiento, una pequeña reducción del activo podrá absorber casi totalmente el patrimonio; por el contrario, un pequeño aumento de activo podría significar una gran revalorización del patrimonio”. (Super Intendencia de Compañías, 2020a).

Apalancamiento Financiero

El apalancamiento financiero es una operación en la que se utiliza la deuda para incrementar la capacidad de inversión del negocio, con la finalidad de mejorar su rentabilidad en el futuro. (Banco del Pichincha, 2021)

Apalancamiento Financiero

$$= \frac{\text{Utilidad antes de Impuestos} / \text{Patrimonio}}{\text{Utilidad antes de Impuestos e Intereses} / \text{Total Activos}}$$

En la fórmula anterior, el numerador significa la rentabilidad sobre los recursos propios y el denominador significa la rentabilidad sobre el activo. De esta forma, el apalancamiento significa la relación entre los beneficios alcanzados antes de impuestos e intereses, el costo de la deuda y su volumen. Si el resultado es mayor que 1, significa que los fondos ajenos ayudan a que la rentabilidad de los fondos sea superior a la que obtendría si la empresa no se endeuda. Si se obtiene un valor menor a uno, significa lo contrario.

Fortaleza Patrimonial

$$\text{Fortaleza Patrimonial} = \frac{\text{Capital Social}}{\text{Patrimonio}}$$

Este indicador sirve para medir el porcentaje del capital que aportan los socios para desarrollar sus actividades empresariales con relación a los fondos propios de la compañía. También puede ser una medida del crecimiento de la empresa en términos de riqueza y generación de valor para los accionistas.

Endeudamiento Patrimonial Corriente

$$\text{Endeudamiento Patrimonial Corriente} = \frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Patrimonio}}$$

Es un indicador que nos permite apreciar el grado de cobertura del endeudamiento de la empresa con vencimiento inmediato en relación con el patrimonio. También nos da una visión sobre la estabilidad de la empresa respecto al cumplimiento con sus acreedores

Endeudamiento Patrimonial no corriente

$$\text{Endeudamiento Patrimonial No Corriente} = \frac{\text{Pasivo no corriente}}{\text{Patrimonio}}$$

Es un indicador que nos permite apreciar el grado de cobertura del endeudamiento de la empresa con vencimiento a largo plazo en relación con el patrimonio.

4.6.3. Índices de gestión

Rotación de cartera

$$\text{Rotación de Cartera} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas x Cobrar}}$$

La rotación de cartera mide la capacidad que tiene la empresa para recuperar los créditos concedidos a sus clientes. La rotación significa las veces que se cobra el promedio de créditos concedidos durante un periodo económico, por lo tanto, es

una medida de control de la eficacia de las políticas de crédito preestablecidas en la empresa.

Cabe señalar que para que este indicador sea calculado correctamente será necesario excluir aquellas cuentas que no estén relacionadas con la actividad principal o del giro del negocio, tales como deudores diversos, o cuentas relacionadas con anticipos de sueldos, entre otras.

Las políticas de crédito son un conjunto de normas relacionadas con la definición de parámetros para la concesión y recuperación de cartera tales como: montos máximos y mínimos de crédito, plazos, intereses normales e intereses y recargos por mora, tipos de garantías solicitadas, etc. En el caso de recuperación de cartera también será necesario establecer los procedimientos de cobro a clientes, todo esto con la finalidad de asegurar el cobro y cumplir con el objetivo de garantizar la liquidez de la empresa.

Período de cobro

$$\text{Período de Cobro} = \frac{365}{\text{Rotación de Cartera}}$$

El periodo de recuperación de cartera o cuentas por cobrar es más claro si se lo calcula en días, por tanto, este indicador facilita la interpretación del índice anterior. Establecida la política de crédito, esta será el parámetro de comparación con el índice de rotación de cartera, por ejemplo, si la política establece un plazo máximo de crédito de 30 días, y el periodo de recuperación nos da un resultado de 20 días, significa que la empresa está enmarcada dentro de la política de crédito y viceversa.

Rotación de Activo Fijo

$$\text{Rotación de Activo Fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo Neto}}$$

Es un indicador que sirve para evaluar la cantidad de unidades monetarias generadas en ventas por cada unidad invertida en Activos Fijos. Recordemos que los activos fijos o propiedad planta y equipo es una inversión que tiene la finalidad de incrementar la producción industrial y por ende incrementar las ventas.

Rotación de Ventas

$$\text{Rotación de Ventas} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

Este indicador mide el número de veces que se utilizan los activos para generar un nivel de ventas, por tanto, es un indicador de la eficiencia en la utilización de los activos. Mientras mayor nivel de ventas se logre con una cantidad de activos, es una medida de la eficiencia administrativa y gerencial, también se lo conoce como “coeficiente de eficiencia directiva” (Super Intendencia de Compañías, 2020b)

Rotación de cuentas por pagar

$$\text{Rotación de Cuentas por pagar} = \frac{\text{Compras}}{\text{Promedio de Cuentas por pagar}}$$

Mide las veces que se paga el promedio de cuentas por pagar durante un ejercicio económico. Están relacionadas exclusivamente a pago a proveedores y no se consideran otras cuentas por pagar por ejemplo impuestos, beneficios sociales a trabajadores por pagar, etc.

Período de Pago

$$\text{Período de Pago} = \frac{365}{\text{Cuentas por pagar}}$$

Mediante esta fórmula, se conoce exactamente el número de días que se demora la empresa en pagar sus obligaciones contraídas con los proveedores. Este índice es muy importante porque permite comparar con el periodo de cobro a los clientes para establecer la efectividad de las políticas de crédito y de pago. Por ejemplo, si obtenemos que en un ejercicio el período de cobro es de 45 días y el período de pago de 30 días; significa que somos eficientes pagadores de deudas e ineficientes cobradores. Lo ideal será siempre lo contrario, es decir ser eficientes recuperadores de cartera y alargar al máximo el período de pago a proveedores sin afectar la buena relación necesaria con los proveedores de materiales, insumos o servicios de la empresa, para evitar posibles problemas de iliquidez.

Impacto Gastos Operativos

$$\text{Impacto Gastos Operativos} = \frac{\text{Gastos Administración y Ventas}}{\text{Ventas}}$$

Los gastos operativos, siendo absolutamente necesarios para el normal desarrollo de los negocios, deben ser controlados mediante indicadores comparables en diferentes años, a fin de procurar optimizar recursos. El análisis detenido y detallado de los rubros que integran estas cuentas permitirán a los administradores o gerentes tomar las mejores decisiones sobre disminuir, mantener o posiblemente incrementar gastos operativos en relación con las ventas logradas. En conclusión, este indicador también es un buen parámetro para medir la eficiencia gerencial.

Impacto de la carga financiera

$$\text{Impacto carga financiera} = \frac{\text{Gastos Financieros}}{\text{Ventas}}$$

A través del índice de impacto de la carga financiera se pretende tener parámetros de medición del costo financiero representado principalmente por el interés y una serie de gastos relacionados con los servicios financieros que genera la relación con instituciones del sistema financiero.

4.6.4. Índices de rentabilidad

Margen Bruto

$$\text{Margen Bruto} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}}$$

El margen bruto mide el porcentaje de utilidad generado por el producto o servicio. Implícitamente en este índice está el Costo de ventas de las empresas comerciales o Costo de Producción en el caso de las empresas industriales, es decir las empresas siempre buscarán controlar y optimizar este rubro por su incidencia en la utilidad bruta, a partir de la cual se irán depurando la utilidad.

Mientras mayor el margen de utilidad bruta, significa un menor costo de ventas y este indicador puede darnos pautas de la competitividad empresarial en cuanto a costos de producción.

Margen Operacional

$$\text{Margen Operacional} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas}}$$

El margen operacional es uno de los indicadores más importantes, por cuanto refleja la utilidad generada en el giro del negocio. Cuando se habla de las actividades del giro del negocio nos estamos refiriendo al conjunto de costos (costo de ventas) y gastos (administrativos y de ventas) necesarios, imprescindibles y que hacen posible la producción y comercialización de los bienes y servicios de todo tipo de empresas. A partir del cálculo de la utilidad

operacional, más bien la utilidad del negocio tiende a regenerarse, por cuanto se deducen de esta utilidad, la parte financiera y tributaria.

Los gastos financieros no son parte de los gastos operativos, si partimos del concepto de que son gastos absolutamente necesarios para el desempeño del negocio; los gastos financieros pueden o no ocurrir, dependen de si la empresa decide endeudarse o no en función de sus requerimientos.

Margen Neto

$$\text{Margen Neto} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

El margen neto de utilidad es la utilidad final y que a discreción de los propietarios del negocio será distribuida, se destinará a reservas o simplemente se actualizará con el transcurso del tiempo. Por ende, mientras mayor su porcentaje será un indicador de generación de valor, de crecimiento y desarrollo de las empresas. (Super Intendencia de Compañías, 2020)

También es necesario analizar la utilidad neta, en relación con la utilidad operacional a fin de establecer de dónde provienen las ganancias o pérdidas: del giro del negocio o de actividades extraordinarias.

Rentabilidad operacional del patrimonio

$$\text{Rentabilidad Operacional del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

Este índice permite identificar la rentabilidad que se produce el aporte de los socios o accionistas, sin considerar gastos financieros, impuesto a la renta. Será importante comparar el indicador de rentabilidad operacional del patrimonio con el de rentabilidad financiera, con la finalidad de establecer el impacto de los

gastos financieros y de los impuestos en la rentabilidad que obtienen los accionistas.

Rentabilidad Financiera

$$\begin{aligned} \text{Rentabilidad Financiera} &= \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos}} = \frac{\text{UAI}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Activo}}{\text{Patrimonio}} = \frac{\text{UAI}}{\text{UAI}} \\ &= \frac{\text{U Neta}}{\text{UAI}} \end{aligned}$$

Mide el beneficio neto que obtienen los propietarios de la empresa una vez deducidos gastos financieros, carga tributaria y participación de los trabajadores. La rentabilidad financiera es uno de los indicadores importantes, en función de sus resultados los inversionistas tomarán la decisión de mantener o no los recursos en la empresa, sus resultados serán comparados con “costos de oportunidad” del mercado por tanto la rentabilidad financiera debe satisfacer sus expectativas. Los costos de oportunidad es la rentabilidad que se deja de percibir en lugar de optar por otras alternativas que ofrece el mercado de capitales o el sistema financiero.

La rentabilidad financiera en forma simplificada se puede obtener dividiendo utilidad neta para patrimonio, sin embargo, la fórmula extendida nos permite apreciar los factores que inciden en la utilidad de los empresarios.

Rentabilidad Operacional del Activo

$$\text{Rentabilidad Operacional del Activo} = \frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo}}$$

Indica la relación entre la utilidad operativa u operacional con respecto al total de activos. La utilidad operacional es aquella generada en el giro del negocio o

actividades ordinarias de la empresa. Es muy similar a la rentabilidad neta, pero se diferencia por no considerar la parte tributaria.

Rentabilidad Financiera: ROE (Return on Equity)

Relaciona la utilidad neta o los rendimientos con los recursos necesarios para obtenerla

$$ROE = \frac{Utilidad\ Neta}{Patrimonio}$$

Rentabilidad de los Activos ROA

$$ROA = \frac{Utilidad\ Neta}{Activos}$$

Relaciona la utilidad neta o los rendimientos con las inversiones realizadas en Activos.

4.7. Medición y control de los factores de éxito de las empresas

Además de los índices analizados en los párrafos anteriores, existen una serie de indicadores que permiten analizar el desempeño de las empresas, en función de sus requerimientos y necesidades, los cuales se han recopilado de diversas fuentes y de la experiencia en el manejo administrativo de empresas y entidades públicas o privadas y que lo señalamos a continuación:

FACTORES DE LIQUIDEZ

ÍNDICES	FÓRMULA DE CÁLCULO	OBJETIVO
Índices de solvencia	$\frac{Activos\ Corrientes}{Pasivos\ Corrientes}$	Mide la habilidad para pagar las obligaciones a corto plazo

Índices de rapidez	$\frac{\text{Activos Corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	Mide la habilidad para pagar las obligaciones a corto plazo sin utilizar los fondos de inventario
Índice absoluto de liquidez	$\frac{\text{Efectivo} - \text{Valores Negociables}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	Mide la habilidad para pagar las obligaciones a corto plazo únicamente con los activos más líquidos
Índice de Patrimonio	$\frac{\text{Patrimonio de accionistas}}{\text{Total de Activos}}$	Mide la liquidez a largo plazo, mide la fortaleza financiera y el colchón para los acreedores
Capital de Trabajo a Total de Activos	$\frac{\text{Capital de trabajo}}{\text{Total de Activos}}$	Indica los activos líquidos netos con relación a la inversión total
Índice de liquidez global	$\frac{\text{Total Activos}}{\text{Total Pasivos}}$	Mide la liquidez global de la empresa

FACTORES DE CAPITAL DE TRABAJO Y DEUDA

Rotación de capital de trabajo	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Capital de trabajo promedio}}$	Mide la efectividad con la que se utiliza el capital de trabajo para generar ventas
Deuda a corto plazo a patrimonio	$\frac{\text{Pasivo corto plazo}}{\text{Patrimonio de los accionistas}}$	Mide los niveles de endeudamiento a corto plazo en comparación con el patrimonio de los propietarios
Deuda a largo plazo a patrimonio	$\frac{\text{Pasivo Largo Plazo}}{\text{Patrimonio de los accionistas}}$	Mide los niveles de endeudamiento a largo plazo en comparación con el patrimonio de los propietarios
Pasivo Total a Patrimonio	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio de los accionistas}}$	Mide la posición relativa de los activos de la empresa por los propietarios y los acreedores

FACTORES DE LA ACTIVIDAD DE COBRANZA

Rotación de cuentas por cobrar	$\frac{\text{Ventas netas a credito}}{\text{Promedio de cuentas por cobrar}}$	Indica la eficiencia de la recuperación de cartera y la efectividad de las políticas de crédito
Número de días de ventas en las cuentas por cobrar	$\frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Promedio de ventas del día}}$	Indica la eficiencia de la recuperación de cartera y la efectividad de las políticas de crédito
Índice de Mora	$\frac{\text{Cuentas por cobrar en mora}}{\text{Total cuentas por cobrar}}$	Mide la tendencia en la actividad de recuperación de cartera
Gasto de cuentas incobrables como porcentaje de ventas	$\frac{\text{Gastos por cuentas incobrables}}{\text{Ventas totales a crédito}}$	Mide la tendencia en las cuentas incobrables

Fuente: (7 KPIs para medir la productividad en tu empresa, 2018)

Elaboración: Victor Cevallos

FACTORES DE VENTAS Y RENTABILIDAD

Margen de utilidad bruta	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas Netas}}$	Mide la proporción de la utilidad del producto o servicio
Margen de Operativa	$\frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas Netas}}$	Indica la proporción de utilidad generada en el giro del negocio
Margen de utilidad Neta	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas Netas}}$	Indica la proporción de utilidad neta que genera el negocio para los accionistas
Descuento como porcentaje de ventas	$\frac{\text{Descuento en ventas}}{\text{Ventas Netas}}$	Mide el nivel de los descuentos otorgados

Devoluciones como porcentaje de ventas	$\frac{\text{Devoluciones en ventas}}{\text{Ventas Netas}}$	Mide el nivel de las devoluciones en ventas
Ventas por empleado	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Número de empleados}}$	Mide la eficiencia de los empleados
Ventas por vendedor	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Número de vendedores}}$	Mide la eficiencia de la fuerza de ventas
Ventas por orden	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Número de ordenes}}$	Mide la eficiencia de la fuerza de ventas y el tamaño de las órdenes
Rentabilidad de ventas por teléfono	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas totales por teléfono}}$	Mide la rentabilidad de las ventas por teléfono
Rentabilidad de ventas online	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas totales Online}}$	Mide la rentabilidad de las ventas por internet
Retorno sobre el patrimonio	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	Mide la rentabilidad del capital invertido por los propietarios, socios o accionistas
Retorno sobre los Activos (ROI o ROA)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total Activos}}$	Mide la rentabilidad de las inversiones en activos
Utilidades retenidas a Total de activos	$\frac{\text{Utilidad Retenida}}{\text{Total Activos}}$	Mide la porción de utilidades retenidas sobre las inversiones en activos
Retorno sobre la inversión en Activos Fijos	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Fijos}}$	Indica la eficiencia con la cual se utilizó los activos fijos

FACTORES DE PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA

Utilización de mano de obra directa	$\frac{H. \text{ disponibles MOD} - \text{ tiempo inactivo}}{H. \text{ disponibles de MOD}}$	Mide el uso eficiente de la Mano de Obra Directa
Utilización de máquinas	$\frac{\text{Horas máquinas productivas}}{\text{Total horas disponibles}}$	Mide el uso eficiente de la Maquinaria
Producción por hora de mano de obra directa	$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Mano de Obra directa}}$	Mide la eficiencia de la Mano de Obra directa
Porcentaje de horas extra	$\frac{\text{Horas extra utilizadas}}{\text{Total horas extra programadas}}$	Mide el uso de horas extras
Incremento disminución total de la productividad	$\frac{\text{Incremento \% ventas netas}}{\text{Incremento \% de costo salarial}}$	Mide el aumento o disminución de la productividad. (Factor > 1 = aumento; Factor <1 = disminución)
Índice de desperdicio	$\frac{\text{Número de unidades dañadas}}{\text{Total de unidades producidas}}$	Mide la eficiencia en el uso de materiales
Desperdicio como porcentaje del costo de producción	$\frac{\text{Costo de Desperdicio}}{\text{Costo de Producción}}$	Mide la eficiencia en la producción
Gastos de bodega y entrega	$\frac{\text{Gastos de bodega y entrega}}{\text{Número de órdenes}}$	Mide la eficiencia en el manejo de bodega y entrega de productos
Mano de obra directa como porcentaje total de fábrica	$\frac{\text{Horas MOD}}{H. \text{ total del personal de fábrica}}$	Mide la eficiencia de la Mano de Obra Directa

FACTORES DE MERCADEO

Gastos de Venta como porcentaje de ventas	$\frac{\textit{Gastos de Venta}}{\textit{Ventas Netas}}$	Mide el esfuerzo de ventas, frente a las ventas alcanzadas
Gastos de mercadeo como porcentaje de ventas	$\frac{\textit{Gastos de Mercadeo}}{\textit{Ventas Netas}}$	Mide el costo de los programas de mercadeo, frente a las ventas alcanzadas
Utilidad bruta por dólar de mercadeo	$\frac{\textit{Utilidad Bruta}}{\textit{Gastos de mercadeo}}$	Mide la tendencia en la efectividad del mercadeo
Gastos promocionales como porcentaje de ventas	$\frac{\textit{Total gastos promocionales}}{\textit{Ventas Netas}}$	Mide el costo promocional utilizado para generar ventas
Costos de mercadeo por unidad vendida	$\frac{\textit{Gastos de mercadeo}}{\textit{Número de unidades vendidas}}$	Mide el costo de mercadeo por artículo vendido

FACTORES DE ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES

Rotación de inventarios	$\frac{\textit{Costo de Ventas}}{\textit{Inventario Promedio}}$	Mide el número de veces que se vendió el inventario promedio
Días de inventario	$\frac{360 \textit{ dias}}{\textit{Rotación de inventario}}$	Calcula cuántos días demora el inventario en venderse
Promedio del valor por orden de compra	$\frac{\textit{Total de compras}}{\textit{Número de Ordenes}}$	Mide el nivel de volumen de compras

FACTORES DE ANÁLISIS DE MANO DE OBRA

Gastos de mano de Obra (nómina)	$\frac{\text{Gastos total de nómina}}{\text{Número de empleados}}$	Mide los niveles de salarios globales
Gastos más beneficios con respecto al costo operativo	$\frac{\text{Gasto de nómina} + \text{beneficios}}{\text{Total Costo Operativo}}$	Mide el costo total de nómina en relación con los costos operativos
Gastos más beneficios con respecto a Ventas	$\frac{\text{Gasto de nómina} + \text{beneficios}}{\text{Ventas}}$	Mide el costo total de nómina en relación con las ventas
Costo de beneficios laborales	$\frac{\text{Beneficios laborales}}{\text{Costo total de nómina}}$	Mide el costo de los beneficios laborales
Empleados por supervisor	$\frac{\text{Número de empleados}}{\text{Número de supervisores}}$	Mide niveles de supervisión
Rotación de empleados	$\frac{N. \text{ empleados separados}}{\text{Número promedio de empleados}}$	Mide la rotación de empleados o trabajadores
Comisiones por vendedor	$\frac{\text{Comisiones en ventas}}{\text{Número de vendedores}}$	Mide el porcentaje de comisiones al equipo de ventas

Fuente: Resúmenes de clases ESPOCH

Elaboración: Victor Cevallos

4.8. Estructura de un informe de análisis financiero

Un informe FINANCIERO deberá contener los siguientes aspectos:

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

- a) Razón Social :
- b) Tipo de Empresa: (actividad a la que se dedica)
- c) Misión
- d) Visión
- e) Objetivos

- f) Valores organizacionales
- g) Estructura Organizacional (Organigrama)

2. **INFORMACIÓN CONTABLE:** (Por lo menos de dos años consecutivos)

- a) Balance General
- b) Estados de Resultados
- c) Estado de variación del capital contable
- d) Otros

3. **ANÁLISIS HORIZONTAL:**(Para mejorar la calidad del informe se deberá utilizar gráficos de las cuentas más relevantes)

- a) Evolución de las Ventas
- b) Evolución del costo de Ventas
- c) Evolución de Utilidades o Pérdidas
- d) Análisis de Gastos Operativos (Administración y ventas)
- e) Evolución de los gastos financieros
- f) Evolución del Activo, Pasivo y Patrimonio
- g) Análisis de la Cuenta Clientes
- h) Análisis de las Cuentas de Inventarios
- i) Análisis de los Activos Fijos
- j) Evolución de Proveedores
- k) Evolución de Cuentas por pagar.
- l) Evolución del Capital Social.

4. **ANÁLISIS VERTICAL:** (Para cada año)

- a) Estructura de Inversiones: (Activo)
- b) Estructura de Financiamiento (Pasivo y Patrimonio)
- c) Composición de los Activos Corrientes
- d) Composición de los Activos No Corrientes
- e) Composición de Pasivos (Corto y largo Plazo)
- f) Estructura del Patrimonio

5. ÍNDICES FINANCIEROS

- a) Índices de Liquidez
- b) Índices de Eficiencia o Actividad
- c) Índices de Rentabilidad
- d) Índices de Endeudamiento
- e) Otros factores claves de análisis

6. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:** (Del análisis realizado a través de las diferentes herramientas anteriores, se debe extraer los principales problemas o debilidades detectados de la empresa y luego plantear soluciones factibles es decir recomendaciones, que permitan mejorar la situación actual.

4.9. Modelo de análisis de rentabilidad Dupont

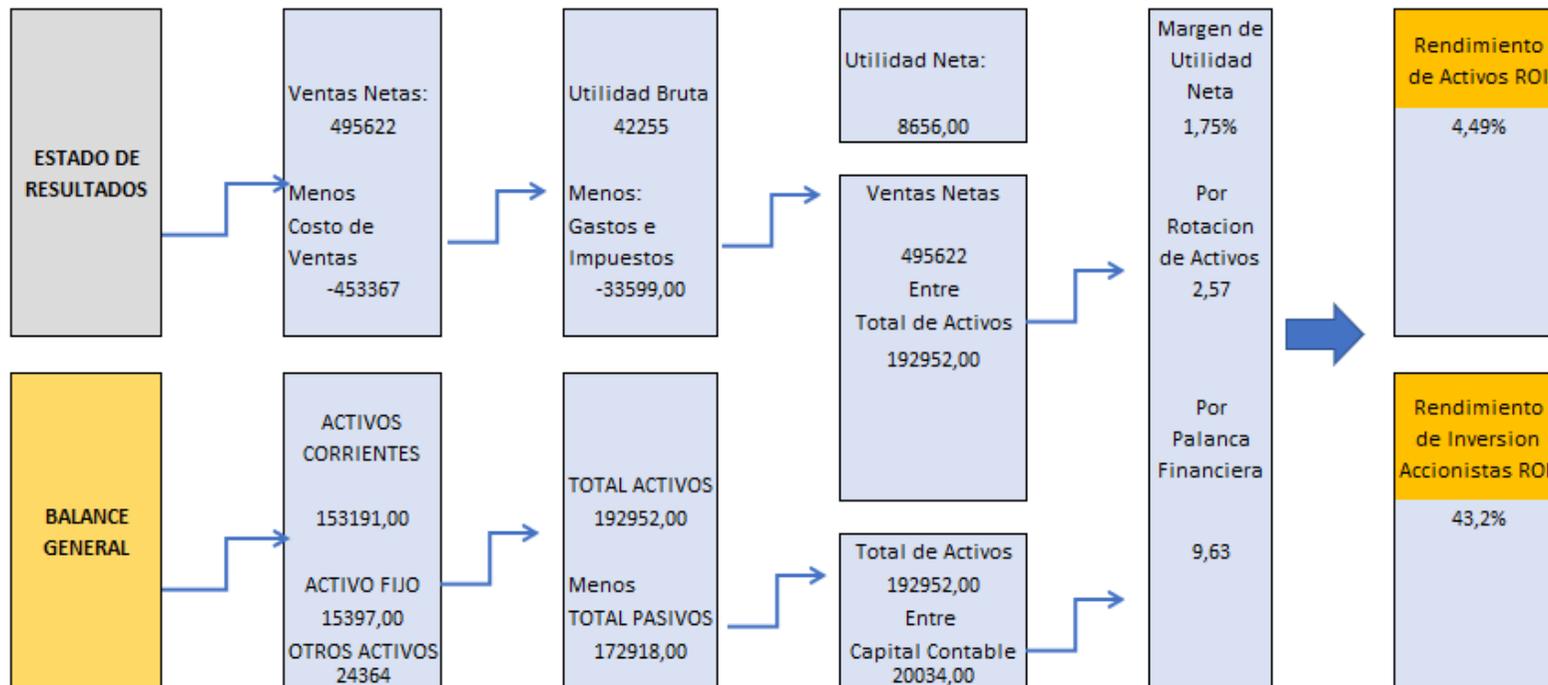
El método de análisis DUPONT, es un método que permite apreciar de donde proviene la rentabilidad de la empresa, por tanto, combina la Rentabilidad Económica y la Rentabilidad Financiera.

ANÁLISIS DE RENTABILIDAD POR EL MÉTODO DUPONT

Rentabilidad Economica			
AÑO	MARGEN NETO	ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES	ROI
1	1,75%	2,57	4,49%

Rentabilidad Financiera				
AÑO	MARGEN NETO	ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES	PALANCA FINANCIERA	ROE
1	1,75%	2,57	9,63	43,2%

MODELO DE RENTABILIDAD DUPONT



Elaboración: Victor Cevallos

4.10. Punto de equilibrio

El Punto de Equilibrio es aquel punto de actividad en el cual los ingresos totales son exactamente equivalentes a los costos totales asociados con la venta o creación de un producto. Es decir, es aquel punto de actividad en el cual no existe utilidad, ni pérdida.

4.10.1. Importancia del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es una referencia importante, que influye en la planificación y el desarrollo de las actividades de la empresa. Al entender claramente el nivel de ventas que se necesitan para cubrir todos los costos, se sabe cuántas unidades hay que producir, en el caso de una empresa que fabrica o compra productos para la venta. (Didier, 2019)

4.10.2. Cálculo del punto de equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio puede ser:

- Un solo producto:
 - En unidades producidas
 - En monetarias
- Varios productos:
 - En unidades homogéneas
 - En unidades monetarias

4.10.3. Pasos para hallar el punto de equilibrio

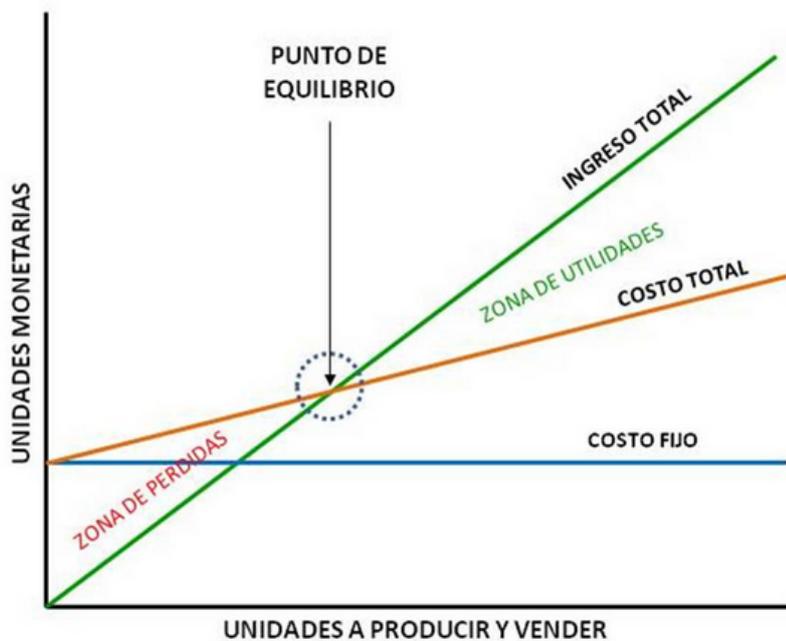
Los pasos para calcular el punto de equilibrio son los siguientes:

1. Definir costos
2. Clasificar los costos en Costos Variables (CV) y en Costos Fijos (CF)

3. Hallar el costo variable unitario, se obtiene al dividir los Costos Variables totales entre el número de unidades a producir.
4. Aplicar la fórmula del punto de equilibrio
5. Comprobar resultados a través de Estado de Resultados.
6. Analizar el punto de equilibrio

4.10.4. Métodos para calcular el punto de equilibrio

MÉTODO GRÁFICO



Fuente: (Didier, 2019)

Este método hace posible la representación gráfica, de las relaciones existentes, entre el volumen de ventas y los Costos Fijos y Variables. Se expresa en términos monetarios, para hallar el punto de equilibrio en unidades se divide el resultado para el precio de venta.

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

Donde:

CF= Costos fijos

CV= Costos Variables

V=Ventas

Método de la ecuación

Mediante este método obtenemos el punto de equilibrio en unidades producidas, para lo cual se debe multiplicar por el precio de venta para hallar el punto de equilibrio en términos monetarios.

$$Y = ax + b$$

Donde:

Y= Ingreso total

a= Relación del costo variable y unidades vendidas

x=Ventas (precio de venta unitario)

b=Costo fijo total

Método del margen de contribución

El margen de contribución también llamado contribución marginal o margen financiero, es la diferencia entre el precio de venta por unidad y el costo variable por unidad. Es decir; el margen financiero, es la proporción de las ventas destinadas a cubrir los costos fijos y la utilidad.

$$PE = \frac{CF}{PVu - CVu}$$

Donde:

V =Ventas

CF =Costo fijo

PVu = Precio de venta unitario

CVu = Costo de venta unitario

Ejemplo práctico

La empresa “PROALIM”, estima vender en el año 2020, 5000 unidades del artículo Z a razón de \$60.00 c/u. ¿Qué cantidad debe producir y vender para estar en el punto de equilibrio? Los costos y gastos se presentan a continuación:

EMPRESA INDUSTRIAL “PROALIM”		
ESTADO DE RESULTADOS		
DEL 01 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020		
VENTAS		300000.00
COSTOS DE VENTAS		2200.00
Materia prima directa	900.00	
Mano de obra directa	800.00	
CIF	500.00	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		297800.00
GASTOS DE OPERACIÓN		15500.00
Gasto de ventas	950.00	
Gasto de administración	500.00	
Gastos financieros	100.00	
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN E IR.		296250.00

En lo que corresponde a los costos fijos se determinan al 70% y los variables al 30% de los costos totales. Se pide obtener el punto de equilibrio por los tres métodos.

CUENTAS	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
Materia prima directa	-	900.00
Mano de obra directa	800.00	-
CIF	350.00	150.00
Gasto de ventas	665.00	285.00
Gasto de administración	350.00	150.00
Gasto financiero	100.00	-
TOTAL	2265.00	1485.00

Solución:

Método gráfico

$$PE \text{ en ventas} = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}} = \frac{2265.00}{1 - \frac{1485.00}{300000.00}} = 2276.27$$

$$PE \text{ en unidades} = \frac{2276.27}{60} = 37.93779$$

Método de la ecuación

- Calcular la relación del costo variable y unidades vendidas

$$a = \frac{CV}{N^{\circ} \text{ unidades}} = \frac{1485.00}{5000} = 0.297$$

- Aplicar la fórmula

$$Y = ax + b$$

$$60(x) = 0.297(x) + 2265.00$$

$$60(x) - 0.297(x) = 2265.00$$

$$59.703(x) = 2265.00$$

$$x = 37.93779 \text{ unidades}$$

$$P.E \text{ en ventas} = 37.93779 * 45 = 2276.27$$

Método del margen de contribución

$$PE \text{ en unidades} = \frac{CF}{PVu - CVu} = \frac{2265.00}{60 - 0.297} = 37.93779$$

$$P.E \text{ en ventas} = 37.93779 * 45 = 2276.27$$

Análisis de resultados:

La empresa “PROALIM” para alcanzar el punto de equilibrio y poder generar ganancias debe vender 37.93.779 unidades del artículo Z con el fin de generar un punto de equilibrio en ventas de \$2276.27.

Capítulo V

Estudio financiero de un proyecto de inversión

5.1. Introducción

El estudio económico y financiero de un proyecto tiene como finalidad cuantificar los términos monetarios todas las variables identificadas, estudiadas y analizadas en el estudio de Mercado, estudio Técnico, estudio Legal y Administrativo.

Del estudio de mercado del proyecto, se obtiene la información concerniente a los posibles ingresos por ventas que se proyectan a lo largo de la vida útil, específicamente del análisis de la Demanda Insatisfecha y Participación en el Mercado, información relevante que juntamente con la estimación y estrategia de precios establecida en este capítulo, permitirá la proyección de los flujos de caja que a su vez se constituyen en elementos básicos para la evaluación financiera del proyecto. El estudio técnico, provee la información necesaria para la estimación de Costos de Producción derivadas de las necesidades operativas en los procesos de producción. Las necesidades de materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación se derivan del análisis técnico de los procesos en cada una de sus fases. De igual manera de este capítulo se obtienen los insumos concernientes a las necesidades de maquinarias y equipos, infraestructura, instalaciones y demás aspectos técnicos relacionados con la parte física del proyecto, que garantiza y se constituye en la base para el desarrollo de la producción de bienes y servicios del nuevo proyecto. Del estudio legal y administrativo, se obtienen la información económica concerniente a costos de equipamiento de las áreas administrativas y de ventas, sueldos y beneficios sociales concernientes al personal administrativo, estimaciones de gastos inherentes a la gestión administrativa y comercial del negocio, es decir gastos operacionales imprescindibles y sin los cuales no sería posible el cumplimiento de las metas y objetivos empresariales.

El estudio económico financiero el proyectista habrá de recopilar, organizar, y aplicar todo un conjunto de técnicas de evaluación financiera a fin de determinar la factibilidad del proyecto en términos de rentabilidad económica y financiera

que en última instancia determinará la inversión o no de recursos monetarios por parte de los inversionistas.

5.2. Objetivos del estudio financiero de un Proyecto

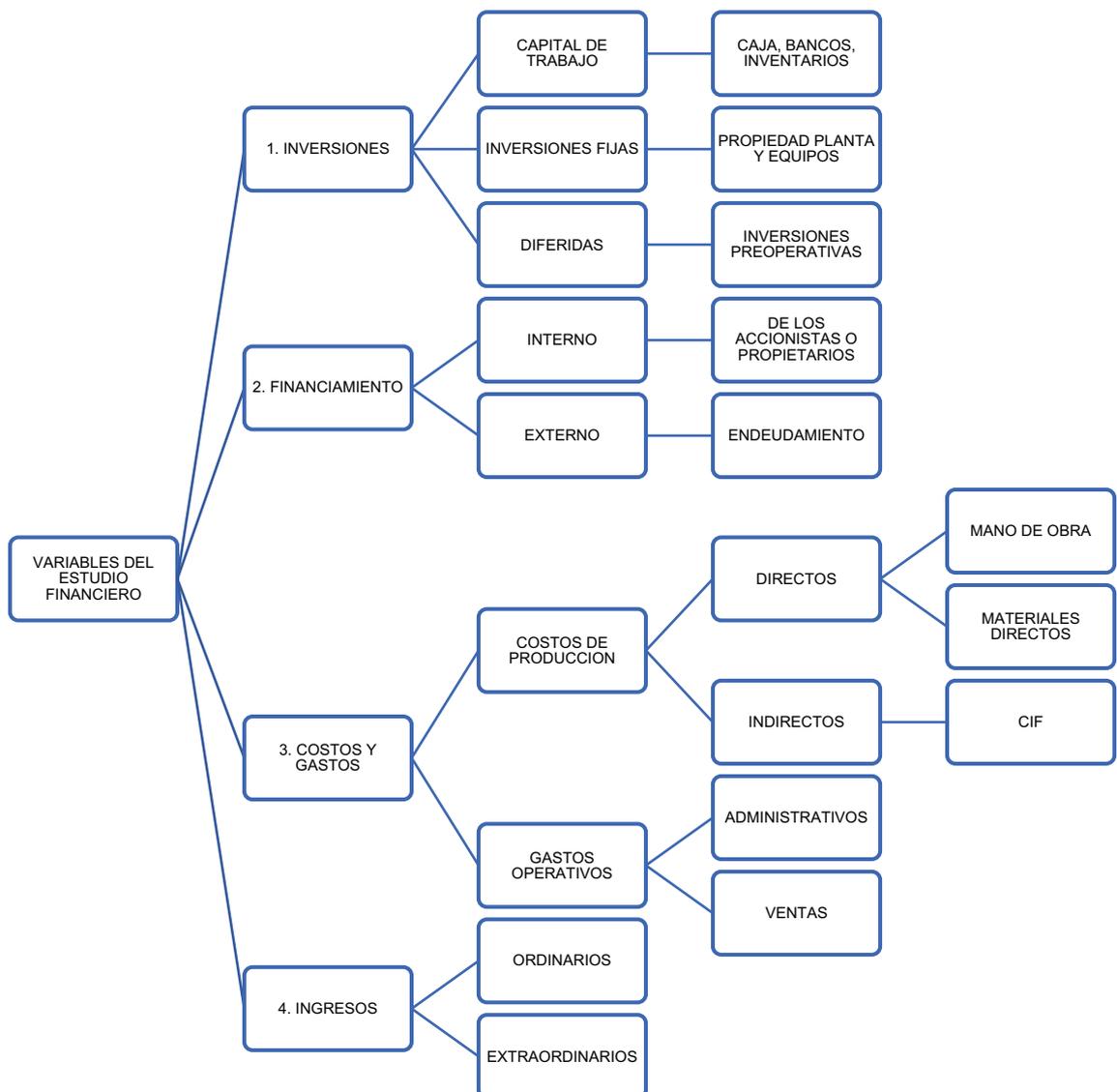
- Determinar el monto de las inversiones necesarias para iniciar el proyecto, clasificadas en: capital de trabajo, inversiones fijas (Propiedad Planta y Equipo) y Otras Inversiones.
- Identificar las fuentes de financiamiento provenientes de recursos internos y externos del proyecto y su correspondiente valoración.
- Distinguir costos de producción y gastos operativos inherentes a la operación y la actividad económica y financiera del proyecto.
- Estimar los ingresos ordinarios del proyecto en base al estudio de mercado
- Obtener Flujos Netos de Caja.
- Aplicar criterios de evaluación financiera y su interpretación.
- Tomar decisiones técnicas para la implementación y puesta en marcha de un proyecto de inversión.

El estudio financiero de un proyecto nos permite resolver las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el monto de la inversión que requiere el proyecto?
- ¿Cuáles son las fuentes de financiamiento y la combinación más adecuada entre recursos propios y ajenos?
- ¿Qué monto de ingresos generará el proyecto?
- ¿Cuál es la estructura y el monto de Costos de Producción del Proyecto?
- ¿Cuál es la estructura y gastos operativos del proyecto?
- ¿Será posible recuperar la inversión del proyecto?
- ¿Qué cantidad de dinero, producirá el proyecto una vez recuperado la inversión?

- ¿Es rentable el proyecto?
- ¿Qué tiempo tarda el proyecto en recuperar las inversiones?
- ¿Cuáles son los costos de oportunidad que hay que considerar en el proyecto?
- ¿Conviene invertir en el proyecto y por qué?, entre otras.

5.3. Principales variables del estudio financiero de un proyecto



Fuente: (Sapag Chain & Sapag Chain, 2018)

Elaboración: Victor Cevallos

5.3.1. Inversiones del proyecto

Por su naturaleza, las inversiones de un proyecto de producción, se clasifica en los siguientes rubros:

- Capital de Trabajo
- Inversiones Fijas
- Inversiones Diferidas

Capital de trabajo

El capital de trabajo es el monto de recursos destinados a cubrir las operaciones del proyecto a fin de que las mismas se desarrollen en condiciones normales y permitan cumplir con los objetivos, la misión y visión del negocio. En otras palabras, estas inversiones están relacionadas con la actividad principal o el giro del negocio.

El capital de trabajo es el dinero necesario para que el negocio funcione en condiciones normales. Por ejemplo, si el giro del negocio es la actividad comercial, la empresa requiere recursos económicos y monetarios para comprar inventarios, administrarlos en forma temporal y posteriormente venderlos. En una empresa industrial para arrancar y mantener los procesos de producción, la empresa requiere recursos monetarios para adquirir los factores de producción tales como Materias Primas, Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación; adicionalmente deberá incurrir en gastos operativos de administración y ventas entre los principales destacan: sueldos y beneficios sociales a la planta administrativa y de ventas, servicios básicos, arrendamientos, impuestos, etc.

La estimación del capital de trabajo requiere de aplicación de métodos que dependen del tamaño, la complejidad de las operaciones y el conocimiento y experiencia del negocio, entre los principales métodos tenemos

- Métodos Contables
- Métodos estadísticos
- Estimaciones en función del conocimiento y experiencia

Las inversiones en Capital de trabajo están constituidas por los Activos Corrientes, y que son el soporte de las Ventas de la Empresa.

Las principales cuentas que integran el activo corriente son

- Caja – bancos
- Cuentas por cobrar
- Inventarios

Caja – Bancos. - es el rubro disponible de dinero en efectivo en todas sus formas y servirá para cubrir necesidades inmediatas para cubrir gastos y costos inmediatos para arrancar un proceso productivo, comprende conceptos tales como: pago de servicios generales (agua, luz, teléfono, energía eléctrica, internet). Igualmente, el dinero disponible se utilizará para pagar sueldos, mano de obra directa, arrendamientos, impuestos y contribuciones, es decir las empresas deberán contar siempre con dinero disponible para hacer frente a necesidades inmediatas del día a día del proyecto.

El dinero en efectivo de la empresa también fluye hacia los proveedores de inventarios y acreedores, generando de esta manera un círculo virtuoso del negocio, denominado también rotaciones: (Efectivo, Cuentas por Cobrar e Inventarios), mientras más eficiente rápida sea esta, significa mayor eficiencia y efectividad del negocio.

Cuentas por cobrar comerciales. - contablemente también se denominan Clientes, este rubro de capital de trabajo son las inversiones que realizan las empresas al momento que otorgan crédito a sus clientes, lo cual constituye una estrategia empresarial con fines comerciales estratégicos y competitivos.

Inventarios. – Es una de las inversiones más importantes en empresas comerciales e industriales que por lo general requieren grandes recursos. De las existencias de inventarios dependen los procesos productivos y las ventas; en definitiva, las empresas invierten ingentes cantidades de recursos para asegurar el cumplimiento de los objetivos empresariales que son “vender” en condiciones ventajosas y rentables.

Inversiones fijas

También denominadas Inversiones a Largo Plazo, o contablemente Propiedad Planta y Equipo. Este tipo de inversiones dependen del tipo de empresa, tamaño y localización.

En empresas industriales, las inversiones fijas son las que concentran la mayor cantidad de recursos o inversiones, debido a su naturaleza; no así en empresas comerciales y de servicios que bien podrían cumplir sus actividades sin la necesidad de recurrir a grandes inversiones sobre todo en bienes inmuebles y recurrir a opciones como el arrendamiento, no obstante siempre serán imprescindibles por cuanto se constituyen en el soporte de los procesos de producción y sin los cuales difícilmente podrán desarrollarse las actividades del giro de cualquier proyecto o negocio. Los principales rubros son:

- Terrenos
- Edificios
- Maquinaria y Equipo
- Mobiliario
- Vehículos y equipo de transporte
- Equipo de Cómputo
- Herramientas, etc.

Inversiones diferidas o preoperacionales

Además de las inversiones mencionadas, sobre todo los proyectos nuevos, requieren de ciertas inversiones que tienen características diferentes al capital de trabajo e inversiones fijas. Estas inversiones también se denominan preoperacionales o diferidas y están relacionadas con inversiones realizadas antes del arranque del proyecto y que a criterio de los proyectistas pueden ser reconocidas contablemente como diferidas y amortizadas en el transcurso de la vida útil del proyecto. Entre los principales conceptos tenemos los siguientes:

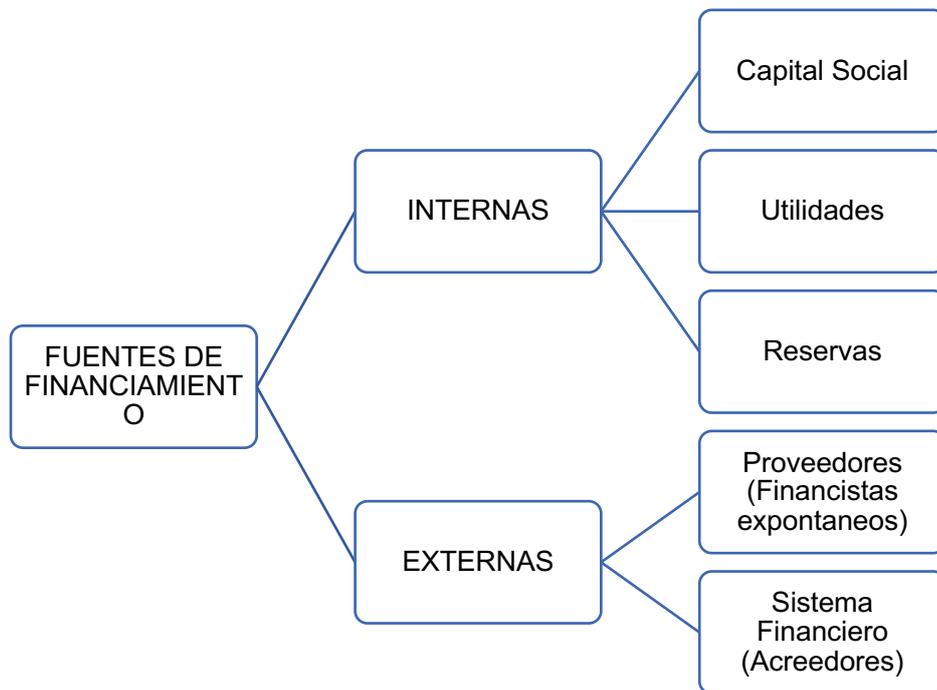
- Gastos de Constitución
- Gastos de Organización

- Gastos de Investigación
- Gastos de instalación

Definir el monto de las inversiones del proyecto es el primer paso fundamental en la evaluación financiera del proyecto, recuerde que los inversionistas tomarán decisiones de inversión, siempre y cuando las mismas puedan ser recuperadas en el menor tiempo posible y generen la rentabilidad deseada.

5.4. Financiamiento del proyecto

FUENTES DE FINANCIAMIENTO



Fuente: (Sapag Chain & Sapag Chain, 2018)

Elaboración: Victor Cevallos

El financiamiento del proyecto es la otra cara de la medalla de las inversiones, es decir no hay inversión sin fuentes de financiamiento. El financiamiento tiene dos fuentes:

5.4.1. Fuentes internas

Están constituidas por los accionistas que aportan el capital inicial más los aportes posteriores y las utilidades generadas y que se retendrán en la empresa una vez que opere y sobre las que no se declaran dividendos en efectivo. Este tipo de recursos se caracterizan por su estabilidad, es decir que no tienen fecha específica de devolución y no generan por su utilización costo (intereses).

5.4.2. Fuentes externas

Las constituyen entidades extrañas al proyecto de inversión que le confían recursos y se dividen en dos categorías: Proveedores y Entidades Crediticias (Bancos en Instituciones Financieras).

A los proveedores de materias primas, mercaderías, servicios, etc. Se les conoce con el nombre de fuentes espontáneas de recursos, puesto que se originan de manera natural derivada de la relación de compra - venta y generalmente son fuentes sin costo.

Los bancos y las financieras le proveen de recursos al proyecto de inversión sobre la base de una expectativa, más o menos cierta, de que después de determinado periodo preestablecido recibirán de vuelta esos mismos recursos más una remuneración por sus servicios (intereses). Los fondos para devolver tanto el principal (capital) como los intereses de los préstamos, las empresas los obtienen de sus operaciones cotidianas (utilidades). Cuando estas no son suficientes, son los mismos agentes crediticios quienes los proveen, ya sea renovando los préstamos originales o concediendo nuevos préstamos.

Desde un punto de vista temporal las fuentes externas de fondos se clasifican en: fuentes de CORTO PLAZO las que deben ser pagadas en menos de 1 año y fuentes de LARGO PLAZO, cuya devolución se produce en un plazo mayor a 1 año.

PROCESO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS



Fuente: (Sapag Chain & Sapag Chain, 2018)

Elaboración: Victor Cevallos

5.5. Métodos para evaluar proyectos de inversión

El problema fundamental que se presenta en toda decisión de inversión a largo plazo consiste en determinar su rentabilidad. Cuando se dispone de una medida de rentabilidad del proyecto de inversión se puede decidir si éste conviene o no llevarlo a cabo. Además, dada una lista de alternativas de inversión, ésta se puede ordenar de mayor a menor rentabilidad con el fin de ejecutar en primer lugar las inversiones más rentables.

Esta jerarquización u ordenamiento de las oportunidades de inversión tienen especial interés cuando la empresa dispone de recursos financieros limitados e inferiores a los necesarios para ejecutar todas las alternativas de inversión que

superan la rentabilidad mínima aceptable, ya que se ve obligada a asignar sus recursos financieros en primer término a aquellas inversiones más rentables. Existen básicamente dos tipos de criterios o indicadores para valoración y selección de inversiones a largo plazo.

5.5.1. Métodos aproximados para evaluar inversiones de largo plazo

Son aquellos que no tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo, es decir los periodos en los cuales se van a generar y percibir los flujos de caja derivados del proyecto y operan con ellos como si se tratara de cantidades de dinero homogéneas. Estos métodos tienen una aplicación muy limitada en la actualidad.

5.5.2. Métodos no aproximados para evaluar proyectos de inversión de largo plazo

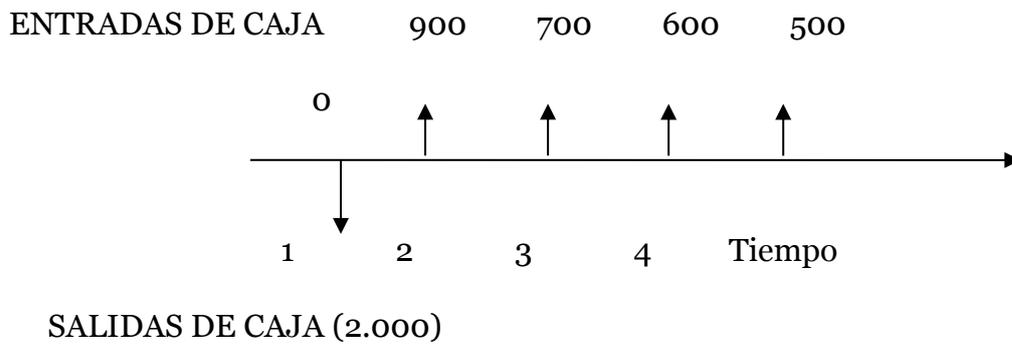
Son aquellos que tienen en cuenta la cronología de los flujos de caja, es decir, el valor del dinero en el tiempo y utilizan el procedimiento del descuento o actualización, con el objeto de homogeneizar y hacer comparables a las sumas de dinero percibidas en diferentes momentos del tiempo.

5.6. Flujos netos de caja

Para aplicar criterios de evaluación de proyectos, es necesario calcular los Flujos Netos de Caja, mismos que se obtienen a partir del Estado de Resultados Proyectado y específicamente de las Utilidades Proyectadas, pudiendo dar lugar a dos tipos de flujos de caja con las siguientes características:

5.6.1. Flujos de caja convencionales

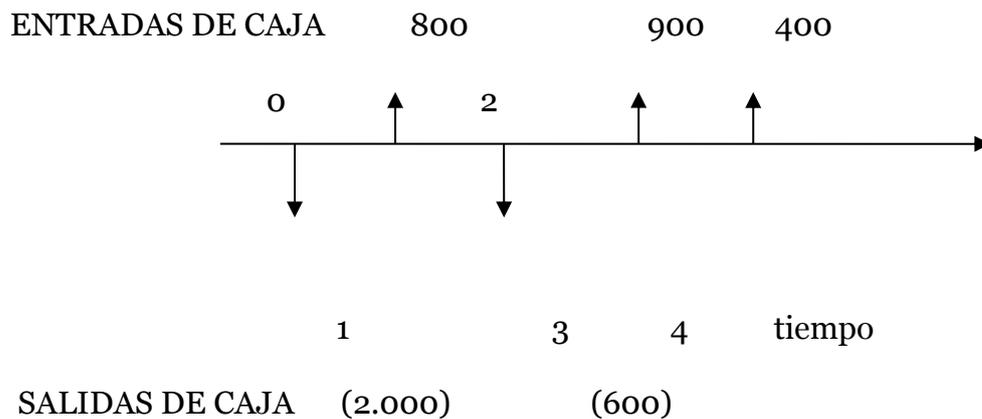
Se producen cuando como resultado de una salida de caja inicial (inversión), se perciben solamente flujos netos positivos posteriores, sin que se presenten nuevas salidas de caja netas. Este tipo de flujos de fondos se pueden representar de la siguiente manera:



Los flujos de caja de cada periodo no son necesariamente iguales.

5.6.2. Flujos de caja no convencionales

Se producen cuando a un desembolso inicial de inversión no le siguen solamente flujos positivos de caja, sino que se alteran con nuevas salidas de caja. Tanto las salidas de caja como las entradas no son necesariamente iguales.



CÁLCULO DE LOS FLUJOS NETOS DE CAJA

FLUJO NETO DE CAJA						
AÑOS	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD NETA		43857	67980	91931	102124	103365
(+) DEPRECIACIONES		11400	11400	11400	10400	10400
(+) AMORTIZACIONES		760	760	760	760	760
(+) VALOR RESIDUAL ACTIVOS FIJOS						57000
(+) RECUPERACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO		10000	2000	2000	2000	2000
INVERSIÓN INICIAL	(150000)					
FLUJO NETO DE CAJA	(150000)	66017	82140	106091	115284	173525

Fuente: Ejercicios en clases

Elaboración: Los Autores

Los Flujos Netos de Caja se obtienen a partir del Estado de Resultados Proyectado, específicamente de las Utilidades Proyectadas a los que suma y resta varias cuentas, bajo los siguientes criterios:

Depreciaciones y Amortizaciones. – para obtener flujos netos de caja, en primer lugar; habrá que devolverle a la Utilidad Neta, los valores correspondientes a estas dos “estimaciones” contables, que si bien en el estado de resultados fueron consideradas como gastos por ende disminuyen las utilidades, en realidad; nunca ocasionan salidas de dinero en efectivo. Por ende, cuando calculamos flujos de efectivo, hay que sumar los valores correspondientes de cada uno de los años.

Valor residual de Activos Fijos. – el valor residual de los Activos Fijos es el valor concerniente al valor en libros luego de haberlos depreciado durante el tiempo de vida u horizonte de planeación del proyecto. En otras palabras, es el valor aún no depreciado de los Activos Fijos.

Adicionalmente a lo referido, en la evaluación de proyectos se utiliza el supuesto que los Activos Fijos, una vez concluida la vida útil del proyecto; los mismos podrían ser vendidos al menos al precio del valor residual. Siendo esta la razón por la cual debe sumarse el valor residual de los Activo fijos como ingreso de Caja en el último año del proyecto, tal como se muestra en el ejemplo anterior.

Recuperación de Capital de Trabajo. – el capital de trabajo tiene una característica fundamental: La Rotación; lo cual significa que los recursos invertidos en este rubro tienen la característica de convertirse en dinero en efectivo en cada año mediante la venta de inventarios o recuperación de cartera, por ende, en el cálculo de flujos de caja los sumamos.

Inversión Inicial del Proyecto. – Es el valor para recuperar, es el monto de las inversiones previstas al inicio del proyecto. Las mismas deben registrarse con signo negativo en año cero del proyecto.

5.7. La tasa de descuento del proyecto

También se denomina Costo promedio ponderado de Capital (Kp), representa el verdadero costo de financiamiento del proyecto porque incluye fuentes internas y externas de financiamiento.

Para el caso de proyectos de inversión a largo plazo, es decir aquellos cuya rentabilidad está determinada por los rendimientos futuros, es de crucial importancia la determinación de la tasa de descuento, que deberá aplicarse a esos futuros rendimientos o flujos de caja, de manera de re expresarlos en términos de valor actual y compararlos con el monto de la inversión que le demandará al inversor la ejecución del proyecto.

Para que un inversionista tome una decisión relativa a la ejecución de un proyecto, deberá exigir que su inversión le rinda por lo menos una tasa igual al costo promedio de las fuentes de financiamiento del proyecto.

Desde un punto de vista práctico, para calcular el costo promedio ponderado de las fuentes de financiamiento utilizadas, que a su vez es la tasa a la que deben descontarse los futuros flujos de caja para determinar su valor actual, se procede a establecer en primer lugar el costo nominal de los recursos utilizados, y en segundo lugar a establecer su participación relativa en el total del financiamiento. El siguiente ejemplo aclara el cálculo:

CÁLCULO DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DEL CAPITAL (Kp)				
FUENTES DE FINANCIAMIENTO	VALOR \$	% Participación	TASA NOMINAL %	COSTO PONDERADO DE CADA FUENTE
		[1]	[2]	[3] = [1] [2]
CAPITAL SOCIAL	10.000	28,57	12	3,43
PRÉSTAMO N. 1	15.000	42,86	18	7,71
PRÉSTAMO N. 2	10.000	28,57	8	2,29
INVERSIÓN TOTAL	35.000	100	Kp	13,43
Notas:				
Para el Capital social se considera el promedio de rendimientos en el sistema financiero ejemplo m. (12%)				
Préstamo N. 1: contratado con un Banco Privado, se contrató a una tasa anual de 18%				
Préstamo N. 2: contratado con una línea de crédito CFN, se contrató a una tasa anual de 8%				

Fuente: Ejercicios en clases

Elaboración: Victor Cevallos

Para aplicar criterios de evaluación de la inversión, debe usarse la tasa de descuento que constituye el costo promedio ponderado de las fuentes de financiamiento utilizadas.

5.8. Criterios de evaluación de proyectos de inversión

Los criterios para evaluación de proyectos de inversión más utilizados son los siguientes:

- ✓ Valor Actual Neto (VAN)
- ✓ Relación Beneficio Costo (R B/C)
- ✓ Tasa Interna de Retorno (TIR)
- ✓ Período de Real de Recuperación de la Inversión (PRR)

5.8.1. Cálculo e interpretación del valor actual neto (van)

La técnica del Valor Actual Neto (VAN), o valor Presente Neto (VPN), es la que se utiliza con más frecuencia para tomar decisiones de inversión en activos fijos.

El Valor Actual Neto se define como: LA DIFERENCIA ENTRE EL VALOR ACTUAL DE LOS FLUJOS NETOS DE EFECTIVO DE UN PROYECTO Y LA INVERSIÓN NETA. Su formulación conceptual es la siguiente:

VAN= VALOR ACTUAL DE LOS FLUJOS NETOS DE CAJA - INVERSIÓN

En términos algebraicos:

$$VAN = \frac{FNC\ 1}{(1+k)^1} + \frac{FNC\ 2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{FNC\ n}{(1+k)^n} - I$$

En forma estadística:

$$VAN = \sum_{i=1}^n \frac{FNC\ i}{(1+k)^i} - I$$

El descuento se efectúa a una tasa equivalente al costo promedio ponderado del capital. Como ya se ha señalado antes, solamente si todos los flujos de caja se calculan en términos de valores actuales se pueden hacer comparaciones entre ellos.

Criterio para tomar decisiones

Si el VAN es mayor que 0, aceptar el proyecto. En caso contrario rechazarlo. Si el VAN es mayor a 0 la empresa obtendría un rendimiento mayor que el costo de oportunidad del capital y por lo tanto conviene ejecutar el proyecto. Además, obtiene como rendimiento un valor mayor que el monto que invierte, aumentando su valor en el mercado.

Si el VAN es igual a cero, el inversionista estará indiferente entre invertir en el proyecto o en cualquier alternativa. La decisión de inversión se producirá por razones diferentes a la rentabilidad del proyecto.

Si el VAN es menor que cero (negativo), el proyecto no es viable porque no permite recuperar la inversión en términos de valor actual.

EJEMPLO:

La empresa “ALEJANDRA S.A” tiene las dos alternativas de inversión siguientes para mejorar su situación en el mercado. Los datos de cada alternativa aparecen a continuación. Asuma que el costo promedio ponderado del capital es del 10%.

AÑO	PROYECTO A			PROYECTO B		
	FLUJOS DE CAJA	FACTOR DE V.A 10%	V.A	FLUJOS DE CAJA	FACTOR DE V.A 10%	V.A
1	20.000	0,909	18182	45.000	0,909	40909
2	20.000	0,826	16529	22.000	0,826	18182
3	20.000	0,751	15026	20.000	0,751	15026
4	20.000	0,683	13660	13.000	0,683	8879
5	20.000	0,621	12418	13.000	0,621	8072
6	20.000	0,564	11289	13.000	0,564	7338
VALOR ACTUAL NETO DE FNCi			87105	VALOR ACTUAL NETO de FNCi		98407
MENOS: INVERSIÓN			60.000	MENOS: INVERSIÓN		72.000
VALOR ACTUAL NETO			27105	VALOR ACTUAL NETO		26407

Fuente: Ejercicios en clases

Elaboración: Victor Cevallos

Interpretación:

El proyecto A es preferible al proyecto B, porque tiene un VAN mayor. En todo caso, ambos proyectos son viables y conviene ejecutarlos. Si se trata de clasificarlos en orden de preferencia el proyecto A estaría en primer lugar. Si se tratara de proyectos excluyentes, sólo se escogería el proyecto A.

5.8.2. Cálculo e interpretación de la relación beneficio costo

Este método no difiere mucho del VAN ya que utiliza los mismos flujos descontados, tanto de las entradas como de las salidas de caja. La diferencia está en que la sumatoria de las entradas a caja actualizadas se divide entre la Inversión.

$$\text{RELACIÓN B/C} = \frac{\text{VALOR ACTUAL DE LOS FNC}}{\text{INVERSIÓN}}$$

Indica el rendimiento, en términos de valor presente, que provienen de cada dólar de la suma invertida.

Con los datos del ejemplo anterior, tenemos:

PROYECTO A:

$$\text{RAZÓN } \frac{\text{B}}{\text{C}} = \frac{87.105}{60.000} = 1,45$$

PROYECTO B:

$$\text{RAZÓN } \frac{\text{B}}{\text{C}} = \frac{98.407}{72.000} = 1,36$$

Criterio de decisión:

Si la razón B/C es mayor que 1, aceptar el proyecto; en caso contrario rechazarlo. Si la razón B/C es mayor que 1 significa que el VAN es positivo. En consecuencia, estos dos métodos dan la misma solución cuando se trata de tomar decisiones de aceptación – rechazo de un proyecto.

5.8.3. Cálculo e interpretación de la tasa interna de retorno (tir)

Constituye otro método ajustado en el tiempo para evaluar inversiones.

En términos conceptuales se define como “TASA DE DESCUENTO QUE HACE QUE EL VALOR PRESENTE NETO SEA CERO”; es decir, que el valor presente

de los flujos de caja que genere el proyecto sea exactamente igual a la inversión neta realizada.

La expresión general de la Tasa Interna de Retorno en términos algebraicos es:

$$TIR (r) = \frac{FNC 1}{(1+r)^1} + \frac{FNC 2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FNC n}{(1+r)^n} - I = 0$$

Siendo r = Tasa Interna de Retorno

La expresión de la TIR en forma estadística es la siguiente:

$$TIR = \sum_{i=1}^n \frac{FNC i}{(1+r)^i} - I = 0$$

Criterio de decisión

El criterio de decisión cuando se utiliza la Tasa Interna de Retorno es el siguiente:

Si la TIR es MAYOR que el costo promedio ponderado del capital (kp), se debe aceptar el proyecto, en caso contrario, rechazarlo. Una TIR mayor que el costo de oportunidad garantiza que el proyecto rinde más que la inversión alternativa.

Cálculo de la tasa interna de retorno

Se calcula utilizando un sistema de aproximaciones sucesivas, partiendo de una tasa de descuento inicial que se establece en forma subjetiva, la misma que se va ajustando hasta obtener dos tasas consecutivas que den como resultado un VAN positivo y otro VAN negativo y luego, por interpolación, se calcula la TIR del proyecto.

Ejemplo: Suponga los siguientes datos para un nuevo proyecto que va a ejecutar la empresa ABC. S.A:

CÁLCULO DE LA TIR					
AÑO	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE DESCUENTO AL 26%	VALOR ACTUAL	FACTOR DE DESCUENTO AL 27%	VALOR ACTUAL
1	45.000	0,794	35714	0,787	35433
2	22.000	0,630	13857	0,620	13640
3	22.000	0,500	10998	0,488	10740
4	13.000	0,397	5158	0,384	4997
5	13.000	0,315	4093	0,303	3935
6	13.000	0,250	3249	0,238	3098
	128.000		73070		71844
		INVERSIÓN	72.000		72000
		VAN	1070		-156

Obtención de la TIR por interpolación

$$TIR = TD_i + (TD_s - TD_i) * \left[\frac{VAN_i}{VAN_i - VAN_s} \right]$$

Siendo:

TD _i	Tasa de descuento inferior
TD _s	Tasa de descuento superior
VAN _i	Valor Actual Neto a la tasa de descuento inferior
VAN _s	Valor Actual Neto a la tasa de descuento superior
VAN _i - VAN _s	Diferencia entre los valores actuales netos (VAN) obtenidos a las descuento inferior y superior.

Con los datos del ejemplo, la TIR equivale:

$$TIR = 0,26 + (0,27 - 0,26) * [1.070 / (1.070 - (-156))]$$

$$\text{TIR} = 0,26 + (0,01) * (0,87275)$$

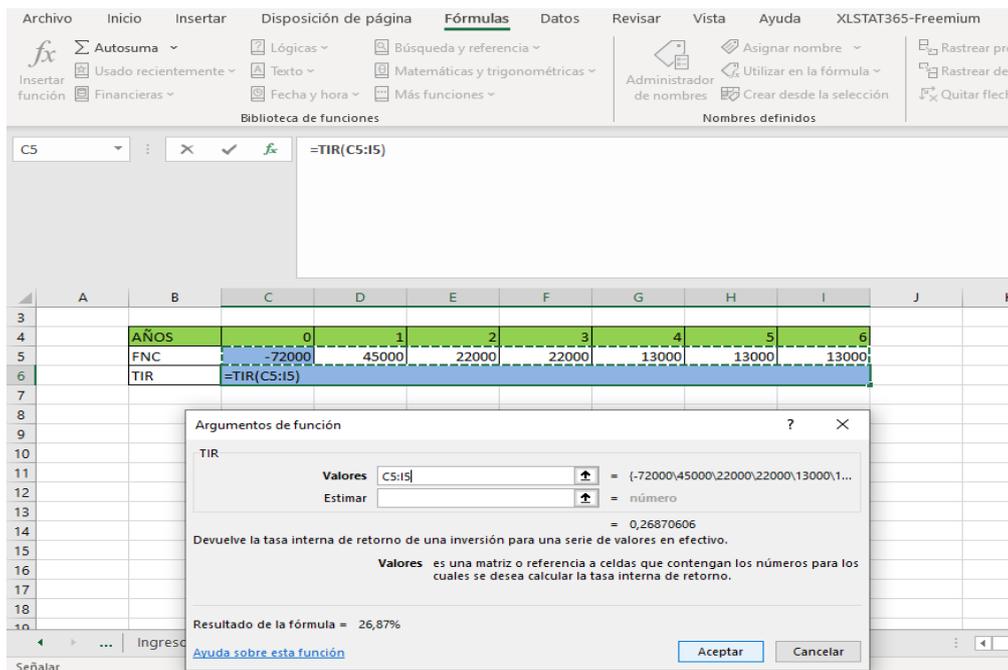
$$\text{TIR} = 0,26 + 0,00875$$

$$\text{TIR} = 0,2687$$

$$\text{TIR} = 26,87\%$$

Cálculo de la TIR en Excel

En Excel, el cálculo es sencillo: En FÓRMULAS, seleccionar Financieras, luego buscamos TIR



Fuente: Ejercicios en clases

Elaboración: Victor Cevallos

Una vez que se despliega el cuadro de diálogo, simplemente se pinta el rango de celdas, desde la inversión, hasta el último año. Aceptamos y en forma inmediata calcula el valor:

AÑOS	0	1	2	3	4	5	6
FNC	-72000	45000	22000	22000	13000	13000	13000
TIR	26,87%						

5.8.5. Cálculo del período de recuperación de las inversiones

El plazo de recuperación real de una inversión o payback (PRR), es el tiempo que tarda exactamente en ser recuperada la inversión inicial en base a los flujos netos de caja que genere en cada periodo de su vida útil.

$$PRR = "n" \text{ hasta que } \sum FNC_i = \text{Inversión}$$

Si los flujos netos de caja son constantes:

$$PRR = \frac{\text{Inversión}}{FNC_i}$$

EJEMPLO:

PERIODO REAL DE RECUPERACIÓN (PRR)			
PROYECTO A		PROYECTO B	
INVERSIÓN= 2.000		INVERSIÓN= 1.500	
FNC DESCONTADOS	Σ FNC DESCONTADOS	FNC DESCONTADOS	Σ FNC DESCONTADOS
400	400	800	800
600	1000	800	1600
800	1800	800	2400
900	2700	800	3200
PRR (A) = 3,22 AÑOS		PRR (B) = 1,87 AÑOS	

Proyecto A:

$$PRR = 3 + 200/900 = 3,22 \text{ años (Es decir: 3 años, 2 meses, 19 días)}$$

Para calcular los meses se retira el número entero es decir 0,22 y se multiplica por 12. Igual procedimiento para calcular días multiplicando el valor decimal que queda por 30 días.

Proyecto B:

$PRR = 1500/800 = 1,87$ años o también: $PRR = 1 + 700/800 = 1,87$ años

Es decir: 1 año, 10 meses, 13 días

Criterios de decisión

Las mejores inversiones son aquellas que tienen el menor plazo real de recuperación. Este es un criterio de liquidez antes que de rentabilidad.

Tiene la ventaja de que permite tomar decisiones en situaciones de riesgo. Por ejemplo, si la inversión se hace en un país en donde hay inestabilidad política, social y jurídica, este criterio podría ser el adecuado para escoger o ejecutar el proyecto.

5.9. Criterios para selección de proyectos

En la práctica, ninguna empresa dispone de recursos financieros ilimitados, viéndose impedida de poder emprender todos los proyectos que hubiera logrado identificar como viables y rentables. La situación real es que las empresas tienen una suma fija disponible para inversiones y por lo mismo los proyectos viables deben competir por esta suma limitada.

En consecuencia, las empresas deben racionar sus recursos priorizando y escogiendo los proyectos que maximicen los rendimientos a largo plazo. En otras palabras, en la práctica es posible que se deba escoger entre varias alternativas de inversión para satisfacer una misma necesidad (es el caso de proyectos mutuamente excluyentes) o entre varias alternativas que satisfacen diferentes necesidades (es el caso de proyectos independientes) y que no compiten entre sí. En el primer caso prevalece el criterio de aceptación – rechazo con la sola limitación de que el monto a invertir debe estar dentro de los límites presupuestarios de la empresa. En el segundo caso, se debe establecer un proceso de selección y priorización de proyectos hasta el límite que imponga la disponibilidad presupuestaria de la empresa para invertir.

Existen varios sistemas de selección de proyectos tomado en cuenta el racionamiento de capital encaminados a la óptima selección de proyectos. Estos sistemas se aplican a proyectos independientes.

Hay tres métodos básicos para la selección de proyectos tomando en cuenta el racionamiento del capital:

- ✓ El sistema de las Tasas Internas de Retorno
- ✓ El sistema del Valor Actual Neto, y
- ✓ El de Programación lineal entera.

5.9.1. Sistema de tasas internas de retorno

Este sistema requiere que previamente se calculen las tasas internas de retorno de todos los proyectos que se hubieran identificado para ejecutarlos. En seguida, se ordenan en forma decreciente de acuerdo con el valor de sus TIR y luego se establece la restricción presupuestaria que enfrenta la empresa, así como la tasa mínima de rendimiento aceptable (K).

5.9.2. Sistema de valores actuales netos

Este sistema utiliza tanto las TIR como el VAN, para que la selección de los proyectos maximice el rendimiento o riqueza de los inversionistas. Se requiere en primer lugar la ordenación de los proyectos en base a la TIR y luego la evaluación del VAN de los beneficios que cada proyecto genere para seleccionar los que permitan el mayor volumen de valor actual neto (VAN).

Ejemplo de aplicación:

La Compañía de Combustibles ABC se encuentra empeñada en ejecutar una serie de proyectos independientes que le permitirán: a) Ampliar su capacidad instalada, b) Mejorar su sistema de ventas, c) Automatizar sus operaciones, d) Abrir nuevas sucursales; e) Diversificar su producción y f) Mejorar la calidad de sus productos. La disponibilidad presupuestaria para ejecutar estos 6 proyectos

es de \$230.000,00 (dólares americanos), y el costo promedio ponderado del capital que soportan los 6 proyectos es del 10% anual.

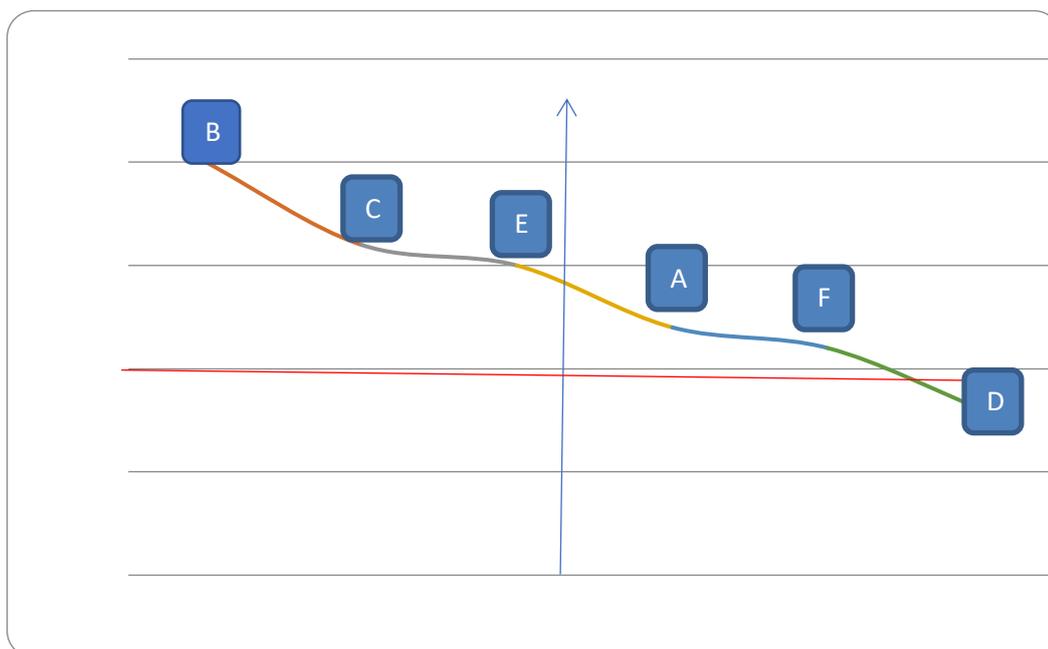
Con esta información se requiere efectuar un ordenamiento óptimo de los proyectos.

De hecho, estos 6 proyectos compiten por el presupuesto limitado de la empresa que no puede sobrepasar de \$230.000,00. A continuación, se dan las TIR, la Inversión (I) y el Valor Actual neto (VAN) de cada uno de los proyectos:

ORDENAMIENTO DE LOS PROYECTOS SEGÚN LA TIR

PROYECTO	INVERSIÓN	TIR	VAN	PROYECTO	INVERSIÓN	TIR	INVERSION ACUMULADA
A	80.000	12	20.000	1	B	70.000	70.000
B	70.000	20	42.000	2	C	100.000	170.000
C	100.000	16	15.000	3	E	60.000	* 230.000
D	40.000	8	-4.000	4	A	80.000	310.000
E	60.000	15	21.000	5	F	110.000	420.000
F	110.000	11	16.000	6	D	40.000	460.000

*Límite Presupuestario



Fuente: Ejercicios en Clase

Elaboración: Victor Cevallos

Tomando en cuenta la restricción presupuestaria, así como el límite impuesto por el requerimiento mínimo aceptable de 10% como rentabilidad, según el criterio de la TIR, se deben seleccionar los proyectos B, C y E en este orden.

Con este método no queda garantizado el hecho de que la suma de los valores actuales netos VAN de los proyectos seleccionados sea la máxima tal como se demostrará más adelante.

Uso del sistema de los valores actuales netos.

Este sistema utiliza tanto las TIR como el VAN, para que la selección de los proyectos maximice el rendimiento o riqueza de los inversionistas. Se requiere en primer lugar la ordenación de los proyectos en base a la TIR y luego la evaluación del Valor Presente Neto de los beneficios que cada proyecto genere para seleccionar los que permitan el mayor volumen de valor actual neto.

A continuación, se presenta la forma de seleccionar los proyectos usando este método.

ORDENAMIENTO DE LOS PROYECTOS SEGÚN EL VAN

PROYECTO	INVERSIÓN	TIR	VAN	PROYECTO		INVERSIÓN	VAN	INVERSION ACUMULADA
B	70.000	20	42.000	1	B	70.000	42.000	70.000
C	100.000	16	15.000	2	E	100.000	21.000	130.000
E	60.000	15	21.000	3	A	60.000	20.000	210.000
A	80.000	12	20.000	4	F	80.000	16.000	320.000
F	110.000	11	16.000	5	C	110.000	15.000	420.000
D	40.000	8	-4.000	6	D	40.000	-4.000	460.000

Fuente: Ejercicios en Clase

Elaboración: Victor Cevallos

Si se seleccionan los proyectos en base a las TIR, la mejor combinación es la: B,C y E, que dan un Valor Actual Neto de \$78.000 (42.000+15.000+21.000). Pero si

se seleccionan los proyectos en base al VAN, la combinación más adecuada es: B, E, y A, que cumple con el requisito de que la TIR es mayor 10% y además arrojan un valor presente neto acumulado de \$83.000 ($42.000+21.000+20.000$), que es superior al esquema anterior y, además la inversión que se requiere es menor: (\$210.000, frente a \$230.000).

Este segundo sistema es más adecuado que el primero cuando los proyectos son independientes y hay racionamiento de capital.

**EVALUACIÓN FINANCIERA DE UN
PROYECTO DE INVERSIÓN**

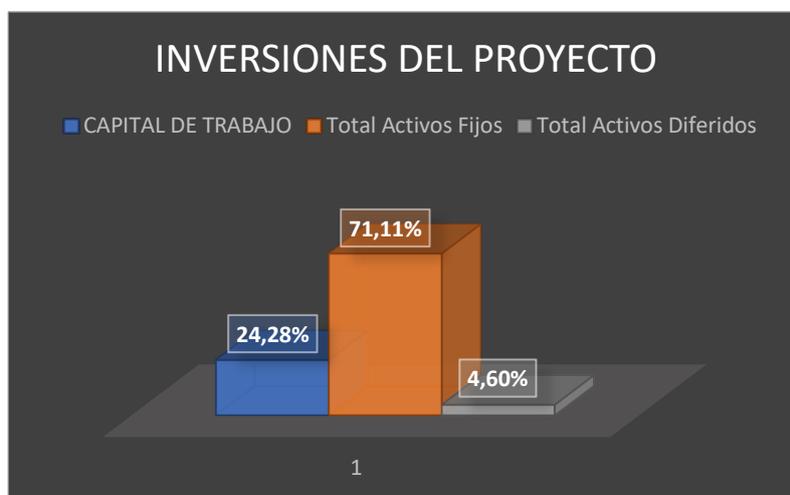
Ejercicio Práctico

FORMATO 1: CALENDARIO DE INVERSIONES DEL PROYECTO

CALENDARIO INVERSIONES DEL PROYECTO							
RUBROS DE INVERSION:	AÑOS						TOTAL
	0	1	2	3	4	5	
ACTIVOS FIJOS:							
Terrenos		\$15,000,00					\$ 15,000,00
Edificio		\$20,000,00					\$ 20,000,00
Equipos de oficina		\$ 2,000,00					\$ 2,000,00
Maquinaria		\$ 5,000,00					\$ 5,000,00
Mobiliario		\$ 1,000,00					\$ 1,000,00
Vehículos		\$12,000,00					\$ 12,000,00
Equipo de Cómputo		\$ 600,00					\$ 600,00
							\$ -
							\$ -
TOTAL ACTIVOS FIJOS							\$55.600,00
ACTIVOS DIFERIDOS							
Gastos de Constitución	\$ 2,000,00						\$ 2,000,00
Gastos de Organización	\$ 400,00						\$ 400,00
Gastos de Instalación	\$ 1,000,00						\$ 1,000,00
Gastos de Investigación	\$ 200,00						\$ 200,00
Patentes y Marcas							\$ -
							\$ -
							\$ -
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS							\$ 3.600,00
CAPITAL DE TRABAJO:							
Inversion Inicial		\$13,560,00					\$ 13,560,00
Inversion incremental Kt			1356,00	\$ 1,356,00	1356,00	\$ 1,356,00	\$ 5,424,00
							\$ -
							\$ -
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO							\$ 18.984,00
TOTAL INVERSIONES							\$ 78.184,00

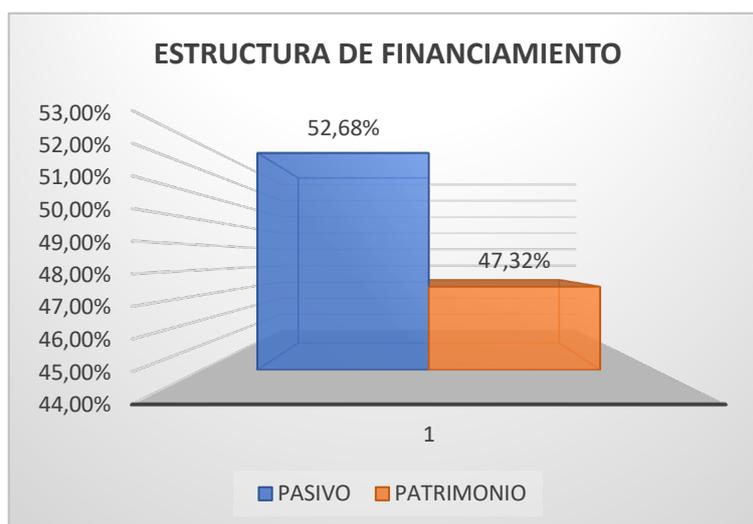
FORMATO 2: INVERSIONES DEL PROYECTO

A. INVERSIONES DEL PROYECTO	VALOR \$	%
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 18.984,00	24,28%
Inversion Inicial	\$ 13.560,00	17,34%
Inversion incremental	\$ 5.424,00	6,94%
ACTIVOS FIJOS		
Terrenos	\$ 15.000,00	19,19%
Edificio	\$ 20.000,00	25,58%
Equipos de oficina	\$ 2.000,00	2,56%
Maquinaria	\$ 5.000,00	6,40%
Mobiliario	\$ 1.000,00	
Vehículos	\$ 12.000,00	15,35%
Equipo de Cómputo	\$ 600,00	0,77%
Total Activos Fijos	\$ 55.600,00	71,11%
ACTIVOS DIFERIDOS		
Gastos de Constitución	\$ 2.000,00	2,56%
Gastos de Organización	\$ 400,00	0,51%
Gastos de Instalación	\$ 1.000,00	1,28%
Gastos de Investigación	\$ 200,00	0,26%
Total Activos Diferidos	\$ 3.600,00	4,60%
TOTAL INVERSIONES	\$ 78.184,00	100,00%



FORMATO 3: FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

B. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	TOTAL	%
PASIVO	\$ 41.184,00	52,68%
PRESTAMOS CORTO PLAZO	\$ 12.584,00	16,10%
PRESTAMOS LARGO PLAZO	\$ 28.600,00	36,58%
PATRIMONIO	\$ 37.000,00	47,32%
CAPITAL SOCIAL	\$ 37.000,00	47,32%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO (FINANCIAMIENTO)	\$ 78.184,00	100,00%



FORMATO 4: USOS Y FUENTES DE RECURSOS

USOS Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO					
RUBROS DE INVERSION:	INVERSIONES (USOS)	FUENTES DE FINANCIAMIENTO			
		CAPITAL SOCIAL	Banco Pichincha	Coop. Riobamba	Proveedores
ACTIVOS FIJOS:					
Terrenos	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00			
Edificio	\$ 20.000,00		\$ 20.000,00		
Equipos de oficina	\$ 2.000,00		\$ 2.000,00		
Maquinaria	\$ 5.000,00		\$ 5.000,00		
Mobiliario	\$ 1.000,00		\$ 1.000,00		
Vehículos	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00			
Equipo de Cómputo	\$ 600,00		\$ 600,00		
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 55.600,00		\$ 28.600,00		
ACTIVOS DIFERIDOS					
Gastos de Constitución	\$ 2.000,00			\$ 2.000,00	
Gastos de Organización	\$ 400,00			\$ 400,00	
Gastos de Instalación	\$ 1.000,00			\$ 1.000,00	
Gastos de Investigación	\$ 200,00			\$ 200,00	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 3.600,00	\$ -			
CAPITAL DE TRABAJO:					
Inversion Inicial	\$ 18.984,00	\$ 10.000,00		\$ 8.984,00	
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO					
TOTAL INVERSIONES	\$ 78.184,00				
TOTAL FINANCIAMIENTO	\$ 78.184,00	\$ 37.000,00	\$ 28.600,00	\$ 12.584,00	

FORMATO 5: TABLAS DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA					
PRESTAMO A CORTO PLAZO					
ENTIDAD	Coop. Riobamba				
MONTO:	\$ 12.584,00				
TASA DE INTERÉS	10,50%				
METODO DE CALCULO: SOBRE SALDOS					
MESES	DEUDA	INTERES	CAPITAL	cuota mensual	SALDO
1	12584,00	110,11	1048,67	1158,78	11535,33
2	11535,33	100,93	1048,67	1149,60	10486,67
3	10486,67	91,76	1048,67	1140,43	9438,00
4	9438,00	82,58	1048,67	1131,25	8389,33
5	8389,33	73,41	1048,67	1122,07	7340,67
6	7340,67	64,23	1048,67	1112,90	6292,00
7	6292,00	55,06	1048,67	1103,72	5243,33
8	5243,33	45,88	1048,67	1094,55	4194,67
9	4194,67	36,70	1048,67	1085,37	3146,00
10	3146,00	27,53	1048,67	1076,19	2097,33
11	2097,33	18,35	1048,67	1067,02	1048,67
12	1048,67	9,18	1048,67	1057,84	0,00
TOTAL		715,72	12584,00		

TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA					
PRESTAMO A LARGO PLAZO					
ENTIDAD	Banco Pichincha				
MONTO:	\$ 28.600,00				
TASA DE INTERÉS	16,50%				
METODO DE CALCULO: SOBRE SALDOS					
AÑO	DEUDA	INTERES	CAPITAL	PAGO ANUAL	SALDO
1,00	28600,00	4719,00	5720,00	10439,00	22880,00
2,00	22880,00	3775,20	5720,00	9495,20	17160,00
3,00	17160,00	2831,40	5720,00	8551,40	11440,00
4,00	11440,00	1887,60	5720,00	7607,60	5720,00
5,00	5720,00	943,80	5720,00	6663,80	0,00
TOTAL		14157,00	28600,00		

FORMATO 6: TABLA DE AMORTIZACIONES ACTIVOS FIJOS

CALCULO DE DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES									
RUBROS DE INVERSION:	VIDA UTIL (AÑOS)	VALOR ADQUISICIÓN	AÑOS					TOTAL	VALOR DE SALVAMENTO
			1	2	3	4	5		
ACTIVOS FIJOS:									
Edificio	20	20000	1000	1000	1000	1000	1000	5000	15000
Equipos de oficina	10	2000	200	200	200	200	200	1000	1000
Maquinaria	10	5000	500	500	500	500	500	2500	2500
Mobiliario	10	1000	100	100	100	100	100	500	500
Vehículos	5	12000	2400	2400	2400	2400	2400	12000	0
Equipo de Cómputo	3	600	200	200	200			600	0
TOTAL DEPRECIACION ANUAL			4400	4400	4400	4200	4200		19000

FORMATO 7: TABLA DE AMORTIZACIONES ACTIVOS DIFERIDOS

CALCULO DE DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES									
ACTIVOS DIFERIDOS	AÑOS	V. INICIAL	1	2	3	4	5	TOTAL	SALDO
Gastos de Constitución		2000,00	400	400	400	400	400	2000	0
Gastos de Organización		400,00	80	80	80	80	80	400	0
Gastos de Instalación		1000,00	200	200	200	200	200	1000	0
Gastos de Investigación		200,00	40	40	40	40	40	200	0
TOTAL, AMORTIZACIONES			720	720	720	720	720		

FORMATO 8: PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Anexo: Demanda Insatisfecha

DEMANDA INSATISFECHA

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA	PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO (%)	PRODUCCION (Unidades)
1	100000	10%	10000
2	110000	10%	11000
3	121000	10%	12100
4	133100	10%	13310
5	146410	10%	14641

Anexo 1: PRESUPUESTO DE MATERIALES AÑO 1 UNIDADES DE PRODUCCIÓN: 10000					
Descripción	Cantidad	U/ Medida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual
Mp1	5	Tn	200	1000	12000
Mp2	20	Qq	50	1000	12000
Mp3	50	Qq	30	1500	18000
TOTAL				3500	42000

PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCION					
COSTOS ANUALES	1	2	3	4	5
COSTOS DE PRODUCCION					
COSTO DIRECTO					
Materia Prima Directa	42000,00	46200,00	50820,00	55902,00	61492,20
Mano de Obra Directa	13854,15	15239,57	16763,52	18439,87	20283,86
Prestaciones Sociales	5046,45	6320,94	6953,03	7648,34	8413,17
COSTO INDIRECTO					
Repuestos	300,00	305,82	311,75	317,80	323,97
Combustibles y Lubricantes	1500,00	1529,10	1558,76	1589,00	1619,83
Alquileres Bodegas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Seguros de Fabrica	2000,00	2038,80	2078,35	2118,67	2159,78
Depreciaciones de Fábrica	4400,00	4400,00	4400,00	4200,00	4200,00
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	69100,60	76034,23	82885,43	90215,69	98492,80

Anexo 2: Presupuesto de Mano de Obra

ROL DE PAGOS								
NÓMINA	CARGO	INGRESOS			TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS	TOTAL DESCUENTOS	LÍQUIDO A PAGAR
		SBU	H.EXTRAS	OTROS		APORTE INDIVIDUAL IESS		
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION								
Juan Pérez	Supervisor	425,00			425,00	40,16	40,16	384,84
Mario Domínguez	Operario 2	425,00			425,00	40,16	40,16	384,84
Felipe Ruiz	Operario 3	425,00			425,00	40,16	40,16	384,84
SUB TOTAL		1275,00	0,00	0,00	1275,00	120,49	120,49	1154,51
TOTAL MENSUAL		1275,00	0,00	0,00	1275,00	120,49	120,49	1154,51
TOTAL ANUAL		15300,00	0,00	0,00	15300,00	1445,85	1445,85	13854,15

ROL DE PROVISIONES SOCIALES								
NÓMINA	CARGO	BASE IMPONIBLE	BENEFICIOS SOCIALES ADICIONALES				TOTAL PROVISIÓN	
			APORTE Patronal IESS	XIII SUELDO	XIV SUELDO	VACACIONES		FONDO DE RESERVA
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION								
Juan Pérez	Supervisor	425,00	51,64	35,42	35,42	17,71	35,40	175,58
Mario Domínguez	Operario 2	425,00	51,64	35,42	35,42	17,71	35,40	175,58
Felipe Ruiz	Operario 3	425,00	51,64	35,42	35,42	17,71	35,40	175,58
SUB TOTAL		1275,00	154,91	106,25	106,25	53,13	106,21	526,75
TOTAL MENSUAL		1275,00	154,91	106,25	106,25	53,13	106,21	526,75
TOTAL ANUAL			1858,95	1275,00	1275,00	637,50	1274,49	6320,94

FORMATO 9: PRESUPUESTO DE GASTOS OPERATIVOS

PRESUPUESTO DE GASTOS DE OPERACIÓN					
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	1	2	3	4	5
Sueldos (Administrativos)	16570,6 5	18227,7 2	20050,4 9	22055,5 4	24261,0 9
Prestaciones Sociales	5785,95	7310,95	8042,05	8846,25	9730,87
Servicios Básicos	200,00	203,88	207,84	211,87	215,98
Amortizaciones A Diferidos	720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN	23276,60	26462,55	29020,37	31833,65	34927,94
GASTOS DE VENTA					
Sueldos (Ventas)	4618,05	5079,86	5587,84	6146,62	6761,29
Prestaciones Sociales	1682,15	2107,15	2317,87	2549,65	2804,62
Publicidad y Promoción					
Transporte					
Comisiones en ventas					
Embalaje					
TOTAL GASTOS DE VENTA	6300,20	7187,01	7905,71	8696,28	9565,90
GASTOS FINANCIEROS					
Intereses	5434,72	3775,20	2831,40	1887,60	943,80
TOTAL GASTOS FINANCIEROS					
TOTAL GASTOS	35011,52	37424,75	39757,47	42417,53	45437,64

FORMATO 10: PRESUPUESTO DE VENTAS (INGRESOS)

INGRESOS DEL PROYECTO (VENTAS)					
AÑOS	1	2	3	4	5
Ventas (Q)					
Producto A	10000,00	11000,00	12100,00	13310,00	14641,00
Producto B					
Producto C					
TOTAL	10000,00	11000,00	12100,00	13310,00	14641,00
Precio					
Producto A	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Producto B					
Producto C					
TOTAL INGRESOS					
Producto A	150000,00	165000,00	181500,00	199650,00	219615,00
Producto B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Producto C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL VENTAS	150000,00	165000,00	181500,00	199650,00	219615,00

FORMATO 11: PUNTO DE EQUILIBRIO

PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCION (Año 1)			
PRODUCCION	10000 Unidades		
COSTOS ANUALES	1	Costo Fijo	Costo Variable
COSTOS DE PRODUCCION			
COSTO DIRECTO			
Materia Prima Directa	42000,00		42000,00
Mano de Obra Directa	13854,15		13854,15
Prestaciones Sociales	5046,45		5046,45
COSTO INDIRECTO (G.Fabric)			
Repuestos	300,00		300,00
Combustibles y Lubricantes	1500,00		1500,00
Alquileres Bodegas	0,00	0,00	
Seguros de Fabrica	2000,00	2000,00	
Depreciaciones de Fábrica	4400,00	4400,00	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	69100,60	6400,00	62700,60

PRESUPUESTO DE GASTOS DE OPERACIÓN (Año 1)			
GASTOS DE ADMINISTRACION	1	Costos Fijos	Costos Variables
Sueldos (Administrativos)	16570,65	16570,65	
Prestaciones Sociales	5785,95	5785,95	
Servicios Básicos	200,00	200,00	
Amortizaciones A Diferidos	720,00	720,00	
TOTAL GASTOS ADMINISTRACION	23276,60	23276,60	0,00
GASTOS DE VENTA			
Sueldos (Ventas)	4618,05	4618,05	
Prestaciones Sociales	1682,15	1682,15	
Publicidad y Promoción	0,00	0,00	
Transporte	0,00	0,00	
Comisiones en ventas	0,00	0,00	
Embalaje	0,00	0,00	
TOTAL GASTOS DE VENTA	6300,20	6300,20	
GASTOS FINANCIEROS			
Intereses	5434,72		5434,72
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	5434,72	0,00	5434,72
TOTAL GASTOS	35011,52		
TOTAL		\$ 35.976,80	\$ 68.135,32

Fórmulas:

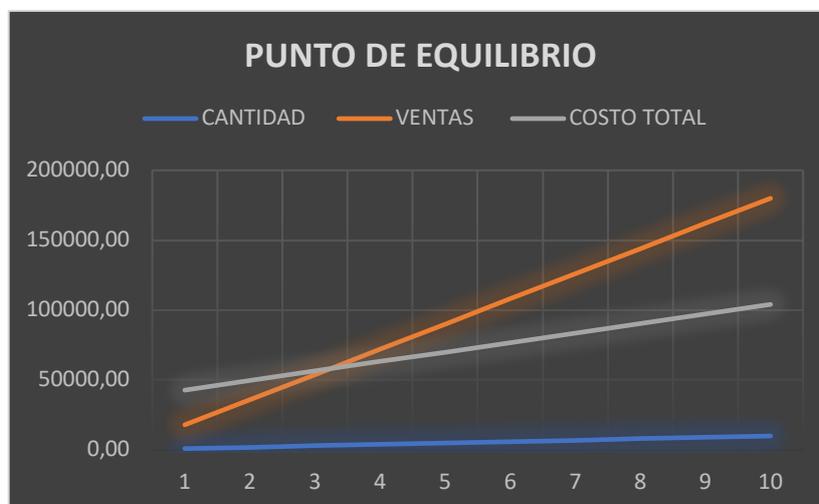
$$PEq = \frac{COSTOS FIJOS}{(PVu - CVu)}$$

$$PE \$ = \frac{COSTOS FIJOS}{1 - (CVu/PVu)}$$

COSTOS FIJOS	35976,80	
COSTO VARIABLE UNITARIO	6,81	
PRECIO	18,00	
P. EQUILIBRIO EN UNIDADES	3216,10	Unidades
P. EQUILIBRIO EN DOLARES	57889,80	Dólares

$$CF + (Cvu * Q)$$

CANTIDAD	VENTAS	COSTO TOTAL	UTILIDAD
1000,00	18000,00	42790,33	-24790,33
2000,00	36000,00	49603,86	-13603,86
3000,00	54000,00	56417,39	-2417,39
4000,00	72000,00	63230,93	8769,07
5000,00	90000,00	70044,46	19955,54
6000,00	108000,00	76857,99	31142,01
7000,00	126000,00	83671,52	42328,48
8000,00	144000,00	90485,05	53514,95
9000,00	162000,00	97298,58	64701,42
10000,00	180000,00	104112,12	75887,89



FORMATO 12: ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

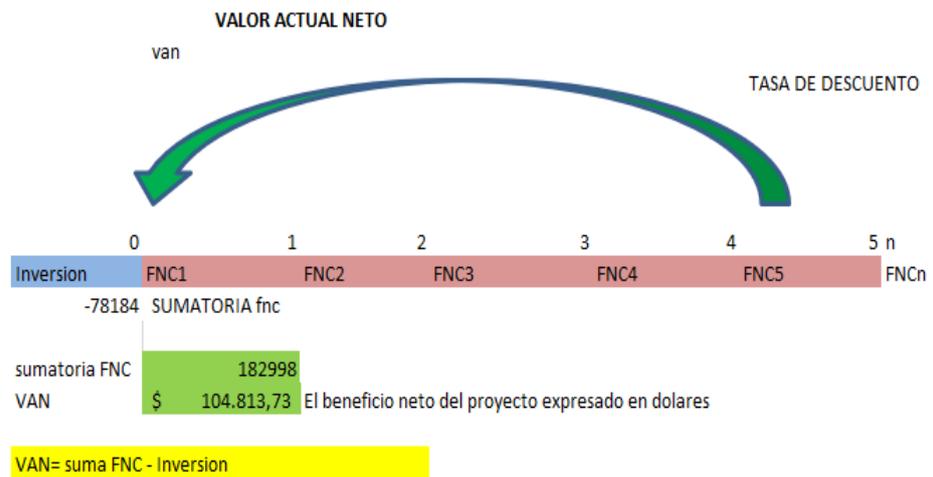
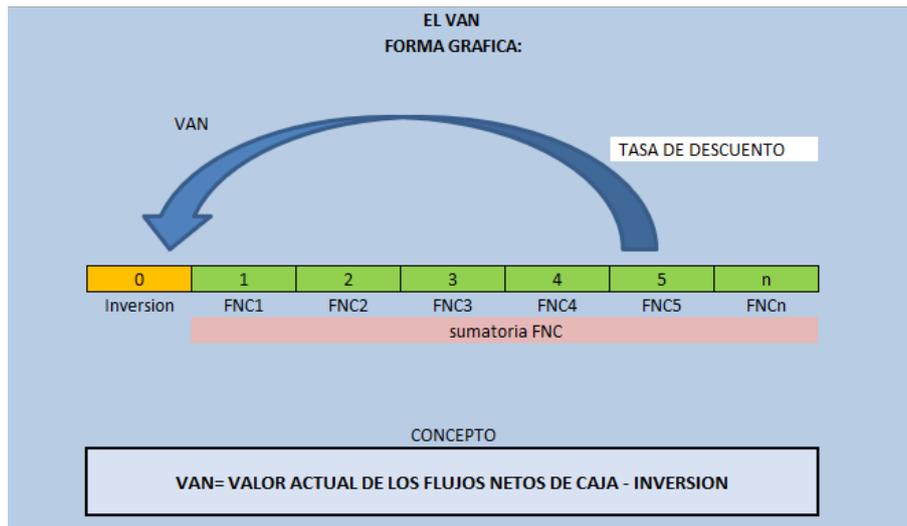
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO					
	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ventas	150000,00	165000,00	181500,00	199650,00	219615,00
(-) Costo de Producción (Costo de Ventas)	69100,60	76034,23	82885,43	90215,69	98492,80
(=) Utilidad Bruta en Ventas	80899,40	88965,78	98614,57	109434,31	121122,20
Gastos Operativos:					
(-) Gastos de Administración	23276,60	26462,55	29020,37	31833,65	34927,94
(-) Gastos de Venta	6300,20	7187,01	7905,71	8696,28	9565,90
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	51322,60	55316,23	61688,50	68904,38	76628,35
(-) Gastos Financieros	5434,72	3775,20	2831,40	1887,60	943,80
(=) UAIR (Utilidad antes de impuesto a la Renta)	45887,89	51541,03	58857,10	67016,78	75684,55
(-) 15% Utilidades trabajadores	6883,18	7731,15	8828,57	10052,52	11352,68
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A LA RENTA	39004,70	43809,87	50028,54	56964,27	64331,87
(-) Impuesto a la Renta	9751,18	10952,47	12507,13	14241,07	16082,97
(=) UTILIDAD NETA	29253,53	32857,40	37521,40	42723,20	48248,90

FORMATO 13: FLUJOS NETOS DE CAJA

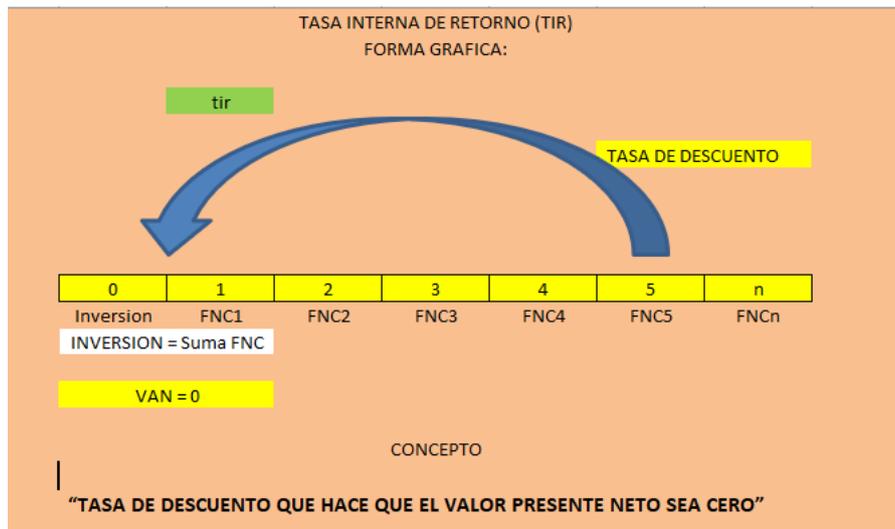
FLUJOS NETOS DE CAJA						
	0	1	2	3	4	5
(=) UTILIDAD NETA		29253,53	32857,40	37521,40	42723,20	48248,90
(+) DEPRECIACIONES		4400,00	4400,00	4400,00	4200,00	4200,00
(+) AMORTIZACIONES		720,00	720,00	720,00	720,00	720,00
(+) VALOR RESIDUAL ACTIVOS FIJOS						19000,00
(+) RECUPERACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO		13560,00	1356,00	1356,00	1356,00	1356,00
INVERSION INICIAL (SOCIOS)	-78184					
CREDITOS						
(-) AMORTIZACION DEL CAPITAL DE LA DEUDA						
FLUJOS NETOS DE CAJA	-78184	47933,53	39333,40	43997,40	48999,20	73524,90

CALCULO DEL VAN

AÑOS	FNC	1/(1+K)^n	FNC Actualizados	FNC Acumulados
1	\$ 47.933,53	0,901	43.168,39 \$	
2	\$ 39.333,40	0,811	31.901,75 \$	
3	\$ 43.997,40	0,730	32.137,09 \$	
4	\$ 48.999,20	0,658	32.232,58 \$	
5	\$ 73.524,90	0,592	43.557,91 \$	
	Sumatoria FNC		182.997,73 \$	
	Inversion		- 78.184,00 \$	
	Van		104.813,73 \$	



CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO



"TASA DE DESCUENTO QUE HACE QUE EL VALOR PRESENTE NETO SEA CERO"

EN FORMULA ALGEBRAICA

$$TIR (r) = \frac{FNC 1}{(1+r)^1} + \frac{FNC 2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FNC n}{(1+r)^n} - I = 0$$

EN FORMA ESTADISTICA

$$TIR = \sum_{i=1}^n \frac{FNC i}{(1+r)^i} - I = 0$$

OBTENCION DE LA TIR POR INTERPOLACIÓN

$$TIR = TD_i + (TD_s - TD_i) * \left[\frac{VAN_i}{VAN_i - VAN_s} \right]$$

Siendo:

TD _i	Tasa de descuento inferior
TD _s	Tasa de descuento superior
VAN _i	Valor Actual Neto a la tasa de descuento inferior
VAN _s	Valor Actual Neto a la tasa de descuento superior
VAN _i - VAN _s	Diferencia entre los valores actuales netos (VAN) obtenidos a las tasas de descuento inferior y superior.

BIBLIOGRAFÍA

- 7 KPIs para medir la productividad en tu empresa. (2018). <https://www.docu-sign.mx/blog/kpi>
- Asamblea Nacional. (2008). *Constitución del Ecuador*. <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=constituci%C3%B3n+2008>
- Asamblea Nacional. (2018). *Ley Orgánica de educación superior, loes—Nacional—Códigos—Legislación—VLEX 643461677*. <https://vlex.ec/vid/ley-organica-educacion-superior-643461677>
- Baeza Ordóñez, D. I., & Pérez Castañeda, S. S. (2019). Las finanzas y su relación con otras disciplinas. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 6(11), 69-70. <https://doi.org/10.29057/ess.v6i11.3747>
- Banco del Pichincha. (2021). *¿Qué es el apalancamiento financiero y para qué se utiliza?* <https://www.pichincha.com/portal/blog/post/que-es-apalancamiento-financiero>
- BCE. (2021). *En cuatro años aumentó el acceso al sistema financiero en 3,7 millones de personas*. <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1411-en-cuatro-anos-aumento-el-acceso-al-sistema-financiero-en-3-7-millones-de-personas>
- Callejas, F. (2019). *Análisis de estados financieros*. BajaLibros.com. <http://www.bajalibros.com/GL/Analisis-de-estados-financieros-Francisco-Javier-Calleja-Bernal-eBook-1458156>
- Calvo Langarica, C. (2019). *Análisis e interpretación de estados financieros (13a. Ed.)*. <https://elibro.net/es/lc/epoch/titulos/40674>
- Contabilidad_Financiera1_Unidad_3.pdf*. (s. f.). Recuperado 4 de mayo de 2022, de https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Contabilidad_Financiera1_Unidad_3.pdf
- Definicion-Caracteristicas-y-clasificacion-del-Capital-Contable.pdf*. (s. f.). Recuperado 9 de mayo de 2022, de <https://imcpbcs.org.mx/wp-content/uploads/2016/08/Definicion-Caracteristicas-y-clasificacion-del-Capital-Contable.pdf>

- Diccionario financiero. (2020). *¿Qué es la liquidez?* | *Diccionario Financiero*.
<https://konfio.mx/tips/diccionario-financiero/que-es-la-liquidez/>
- Didier, J. (2019). *PUNTO DE EQUILIBRIO*. Pymes, Futuro. <https://www.pymes-futuro.com/puntodeequilibrio.htm>
- Economipedia. (2022). *Análisis Financiero—Definición, qué es y concepto*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/analisis-financiero.html>
- EDUCONTA. (2015). *Usuarios de la Información financiera*. <http://www.educaconta.com/2011/04/usuarios-de-la-informacion-financiera.html>
- El Comercio. (2019). *Pésima nota en educación financiera—El Comercio*. <https://www.elcomercio.com/blogs/a-innovar/opinion-pedro-maldonado-educacion-financiera.html>
- Estupiñán, R. (2017). *Estados financieros básicos bajo NIC-NIIF*. Ecoe Ediciones.
- Euroinnova, E. B. (2019). *¿Qué son actividades de inversión?* | *Euroinnova*. Euroinnova Business School. <https://www.euroinnova.ec/blog/que-son-actividades-de-inversion>
- Euroinnova, E. B. (2018). *Actividades de operación, inversión y finanzas* | *Euroinnova*. Euroinnova Business School. <https://www.euroinnova.ec/blog/que-son-las-actividades-de-operacion-inversion-y-financiamiento>
- Fajardo, M. (2018). *Gestión Financiera Empresarial*. Ediciones UTEMACH. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14355/1/Cap.3%20Estados%20financieros%20basados%20en%20NIIF.pdf>
- FECH. (2020). *Desarrollo Holístico—FEHN*. <https://www.forestschoollchile.com/desarrollo-holistico>
- Fuentes, C. P. J. C. R. (2017). *ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS 2017: Proceso de elaboración y reexpresión*. Ediciones Fiscales ISEF.
- Gitman, L. (2012). *Principios de Administración Financiera* (Decimo segunda). Pearson. https://www.academia.edu/28949029/LIBRO_Principios_de_Administracion_Financiera_LAWRENCE_J_GITMAN

- Grayson, L. (2018). *Diez principios que constituyen los fundamentos de la Gestión Financiera*. <https://www.cuidatudinero.com/13103778/diez-principios-que-constituyen-los-fundamentos-de-la-gestion-financiera>
- IESS. (2022). *Empleador—IESS*. <https://www.iess.gob.ec/es/web/empleador/avisos-de-entrada-y-salida>
- INEE. (2020). *competencias financieras pisa—Buscar con Google*. <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=competencias+financieras+pisa>
- Mata, J. (2015). *Introducción a la contabilidad financiera de las PYMES* | Thomson Paraninfo. <http://www.marcialpons.es/libros/introduccion-a-la-contabilidad-financiera-de-las-pymes/9788428398800/>
- Moncayo, C. (2016, junio 27). Definición de activos y pasivos en las normas internacionales de información financiera (NIIF). *Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia*. <https://incp.org.co/definicion-de-activos-y-pasivos-en-las-normas-internacionales-de-informacion-financiera-niif/>
- Narváez, M. E. F., Gudiño, B. S. A., & Chamorro, S. P. L. (2021). La educación superior: Liderazgo y competitividad en la educación financiera. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(20), 1018-1027. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i20.253>
- No. 2—*Plantilla y Anexos EEFF 2018.xlsx*. (s. f.). Recuperado 7 de mayo de 2022, de https://liveespochedu-my.sharepoint.com/:x:/r/personal/vicevallos_espoch_edu_ec/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B3A6A1B33-E422-4048-A710-D53230BC64BD%7D&file=No.%20%20-%20Plantilla%20y%20Anexos%20EEFF%202018.xlsx&action=default&mobileredirect=true
- Polanco, Y. J., Santos, P., & Cruz, G. A. de la. (2020). *Análisis financiero para la toma de decisiones*. Universidad Abierta para Adultos (UAPA). <https://elibro.net/es/lc/espoch/titulos/175882>
- Resumenpisa-2018-pisafinanciera-ccaa.pdf*. (s. f.). Recuperado 21 de mayo de 2022, de <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:be528cfe-boe4-4179-850e-225codb1657a/resumenpisa-2018-pisafinanciera-ccaa.pdf>
- Sandoval, I. (2015). *Ambito de la administración financiera*. <https://issuu.com/ingridsandoval3/docs/ambito-de-la-administracion-financi>

- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2018). *Preparación y evaluación de proyectos*. McGraw-Hill.
- SRI. (2020). *Informe de Cumplimiento Tributario—Intersri—Servicio de Rentas Internas*. <https://www.sri.gob.ec/ict#responsable>
- Super Intendencia de Compañías. (2020a). *Indicadores*. https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/samples/images/docs/tabla_indicadores_new.pdf
- Super Intendencia de Compañías. (2020b). *Indicadores Sector Empresa—IBM Cognos Viewer*. https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Indicadores%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Indicadores%20Sector%20Empresa%27%5d&ui.name=Indicadores%20Sector%20Empresa&run.outputFormat=&run.prompt=true
- “Valora. (2021, marzo 6). Cinco habilidades financieras para aprender este año. *Valora Analitik*. <https://www.valoraanalitik.com/2021/03/06/cinco-habilidades-financieras-para-aprender-este-ano/>
- Van Horne. (2019). *Fundamentos de Administración Financiera* (Décimo tercera). <https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/fundamentos-de-administracion-financiera-13-van-horne.pdf>
- Villagrán, A. S. M. (2015). *Resolución de la Superintendencia de Compañías 3 Registro Oficial Suplemento 469 de 30-mar.-2015 Estado: Vigente*. 6.



Victor Oswaldo Cevallos Vique

Docente titular de la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, miembro investigador del Grupo Ciencia de Datos (CIDED) de la Facultad de Ciencias. Varios artículos científicos publicados en el ámbito de las ciencias económicas y administrativas. Ingeniero de Empresas, Máster en Dirección de Empresas, Diplomado en inteligencia emocional y desarrollo del pensamiento. Amplia experiencia en gestión educativa en calidad de Director de Escuela de Ingeniería en Marketing, Vicedecano y Decano de la Facultad de Administración de Empresas de la ESPOCH. Actualmente se desempeña como Secretario Académico de la ESPOCH y docente de la carrera de Finanzas en las asignaturas Análisis Financiero y Formulación y Evaluación de Proyectos de inversión.



Paulina Elizabeth Valverde Aguirre

Licenciada en ciencias de la educación especialidad castellano y literatura, magister en desarrollo de la inteligencia y educación. docente de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en pregrado y posgrado. actualmente se desempeña como docente de la Facultad de Ciencias en las asignaturas de comunicación oral y escrita, realidad nacional internacional e interculturalidad y ética profesional. miembro del grupo de investigación ciencia de datos CIDED. amplia experiencia en educación básica y bachillerato, en varias instituciones de la ciudad de Riobamba. Directora del Centro de Desarrollo Infantil "Retoños". capacitadora en programas académicos de SOMEC y Sindicato de Choferes Profesionales de Chimborazo, instructora de grupos de adultos mayores del IESS.



María Alexandra Procel Silva

Ingeniera Comercial y Magister en Gestión de Proyectos de Desarrollo. Analista de operación zonal II en el ECU911 sistema integrado de seguridad, colaboradora de la unidad de planificación de la ESPOCH; docente de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en la Unidad de Admisión y Nivelación y la Facultad de Ciencias de las asignaturas de economía popular y solidaria y emprendimientos. Conocimiento y capacitación en: trabajo en equipo, liderazgo y motivación, finanzas y comercio exterior, instrumentos pedagógicos y en formación de docentes.



Marlene Jacqueline García Veloz

Docente de la Facultad de Ciencias en áreas administrativas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, miembro investigador del Grupo Ciencia de Datos (CIDED) de la Facultad de Ciencias, miembro investigador del Grupo de Investigación de Productos Naturales y farmacia" (GIPRONAF) de la Facultad de Ciencias. Artículos científicos publicados de alto impacto en Scopus en el ámbito de emprendimientos y productos farmacéuticos. Ingeniera de Empresas, Máster en Auditoría Integral. Amplia experiencia en gestión administrativa en el sector Público (GAD), Capacitador Independiente con registro SETEC. Accionista Fundador de las Empresas (CERQUIE. SAS. Y PADECA. SAS). Actualmente se desempeña como docente de las carreras de Química. Física e Ingeniería Química en las asignaturas Emprendimientos y Formulación de Proyectos Industriales, en la Facultad de Ciencias

ISBN: 978-9942-33-575-3



compAs
Grupo de capacitación e investigación pedagógica



@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com