



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

APLICACIÓN DEL INTERÉS SIMPLE Y COMPUESTO, EN ACTIVIDADES
DE LA EMPRESA M&S, DE LA CIUDAD DE MACHALA EN EL 2021

SUQUI SUQUI MISHHELL GERARDINA
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

APLICACIÓN DEL INTERÉS SIMPLE Y COMPUESTO, EN
ACTIVIDADES DE LA EMPRESA M&S, DE LA CIUDAD DE
MACHALA EN EL 2021

SUQUI SUQUI MISHHELL GERARDINA
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

EXAMEN COMPLEXIVO

APLICACIÓN DEL INTERÉS SIMPLE Y COMPUESTO, EN ACTIVIDADES DE LA
EMPRESA M&S, DE LA CIUDAD DE MACHALA EN EL 2021

SUQUI SUQUI MISHHELL GERARDINA
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

HERRERA PEÑA JONATHAN NEPTALI

MACHALA, 24 DE AGOSTO DE 2022

MACHALA
24 de agosto de 2022

EXAMEN COMPLEXIVO

por Mishell Gerardina Suqui Suqui

Fecha de entrega: 16-ago-2022 02:38p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1883292384

Nombre del archivo: SUQUI_SUQUI_MISHELL_GERARDINA.pdf (340.24K)

Total de palabras: 4554

Total de caracteres: 26045

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, SUQUI SUQUI MISHELL GERARDINA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Aplicación del interés simple y compuesto, en actividades de la empresa M&S, de la Ciudad de Machala en el 2021, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 24 de agosto de 2022

Mishell Suqui

SUQUI SUQUI MISHELL GERARDINA
0706970001

RESUMEN

Las personas naturales y jurídicas siempre requieren de productos o servicios que cubran sus necesidades, para lograrlo solicitan créditos a instituciones comerciales y financieras con diferentes tasas de interés que faciliten su obtención; por tal razón, es importante dominar los beneficios económicos que se obtienen al utilizar tasas de interés, que pueden ser simples o compuestas, al momento de realizar una compra a plazos, realizar inversiones en el tiempo o solicitar créditos en instituciones financieras. El objetivo del presente trabajo es aplicar el interés simple y compuesto en las actividades comerciales de la empresa M&S, de la Ciudad de Machala en el periodo 2021. La metodología aplicada fue la descriptiva y bibliográfica para lo que se realizó una revisión de artículos científicos y libros, por otra parte, los resultados obtenidos de la resolución del caso práctico, permitieron identificar las ventajas y desventajas de los tipos de intereses en función del tiempo y periodo de capitalización otorgados en la negociación. Por tanto, este trabajo investigativo muestra de manera significativa la importancia de mantener un adecuado empleo del interés simple y compuesto en una empresa, con el fin de que los administradores tomen decisiones oportunas.

Palabras claves: Gestión financiera, interés simple, interés compuesto, capital, interés, monto.

ABSTRACT

Natural and legal persons always require products or services that meet their needs, to achieve this they request credits from commercial and financial institutions with different interest rates that facilitate obtaining them; For this reason, it is important to master the economic benefits obtained by using interest rates, which can be simple or compound, when making a purchase in installments, making investments over time or requesting loans from financial institutions. The objective of this work is to apply the simple and compound interest in the commercial activities of the company M&S, of the City of Machala in the period 2021. The methodology applied was descriptive and bibliographic, for which a review of scientific articles and books, on the other hand, the results obtained from the resolution of the practical case, allowed to identify the advantages and disadvantages of the interest rates depending on the time and capitalization period granted in the negotiation. Therefore, this investigative work shows in a significant way the importance of maintaining an adequate use of simple and compound interest in a company, so that administrators make timely decisions.

Keywords: Financial management, simple interest, compound interest, capital, interest, amount.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	2
ABSTRACT.....	3
ÍNDICE DE CONTENIDO	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
1. INTRODUCCIÓN:.....	6
2. DESARROLLO.....	8
2.1. Marco Teórico.....	8
2.1.1. Gestión financiera	8
2.1.2. Capital.....	9
2.1.3. Tasa de interés	10
2.1.4. Interés simple.....	11
2.1.5. Fórmulas para calcular el interés simple.....	11
2.1.6. Interés compuesto	12
2.1.7. Fórmula para calcular el interés compuesto	13
2.2. Caso Práctico.....	14
2.2.1. Interés Simple	14
2.2.2. Interés Compuesto	15
3. CONCLUSIÓN	17
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fórmulas del Interés Simple	11
Tabla 2. Fórmulas del Interés Compuesto	13

1. INTRODUCCIÓN:

En la dinámica de los diferentes negocios a nivel internacional, las matemáticas financieras se han convertido en un instrumento que ayudan a la mejor toma de decisiones, dentro del marco de las inversiones y financiamientos (Valencia et al, 2020).

En el Ecuador, las actividades comerciales se han convertido en un eje principal de desarrollo, en función de su flujo de efectivo, generado principalmente por créditos e inversiones realizadas, de tal manera que son fundamentales para mantener el constante flujo de efectivo tanto a nivel nacional como a nivel internacional. Sin embargo, este escenario no siempre se desarrolla con total normalidad, esto debido a que cierto porcentaje de la población no cuenta con los recursos necesarios para solventar su participación en dicho sector; para dar solución a esta problemática una de las alternativas a considerar, es la participación del sistema financiero, donde existe la intervención de dos partes (deudora y acreedora), mismas que se van a ver beneficiadas de distinta manera pero con una característica en común denominada interés. Para Cevallos (2020), es importante tener conocimientos básicos de finanzas para acceder a mejores productos y servicios que se verán reflejados en una mejor gestión financiera.

Ahora bien, en términos generales el interés está representado como una cantidad monetaria que se obtiene o se cancela por el uso de fondos otorgados por una institución financiera o una empresa comercial (Triana, 2020). La fijación del interés por lo general es autónomo de cada institución financiera, sin embargo, deben estar dentro de un rango establecido por un ente regulador, en nuestro país el Banco Central del Ecuador es la entidad encargada de regular las políticas financieras y crediticias, además de establecer las tasas mínimas y máximas que deben tomar en cuenta las instituciones financieras en sus políticas.

En la provincia de El Oro las empresas, como parte de sus actividades económicas, se enfrentan a diversos escenarios donde optan por realizar préstamos, invertir su dinero, adquirir y entregar mercadería a crédito para incrementar sus niveles de venta, por lo cual deben tener una idea clara sobre la tasa de interés, plazos, montos, con la finalidad de que se realice correctamente las operaciones financieras.

En este contexto, es importante que las personas naturales y jurídicas tengan conocimientos sobre el interés simple y el interés compuesto, los cuales permiten

determinar el rendimiento de las inversiones, ahorros y créditos. En este sentido, el interés es aquel valor que un individuo está obligado a pagar por el uso de capital ajeno (Páez et al., 2021).

En la ciudad de Machala, la empresa M&S, perteneciente al sector comercial, tiene problemas para elegir el tipo de interés, que más le conviene a sus actividades organizacionales, por lo que es fundamental que tengan un mayor conocimiento con el fin que tomen decisiones financieras adecuadas, por tanto, a través de un caso práctico se podrá determinar con exactitud cual le brinda mayores beneficios.

El objetivo del presente trabajo es aplicar el interés simple y compuesto en las actividades de la empresa M&S de la ciudad de Machala en el periodo 2021. Finalmente, para cumplir con el objetivo planteado, la investigación utilizó el método descriptivo y bibliográfico, la cual se centra en la obtención de información relevante de artículos científicos los mismos que sustentan el marco teórico expuesto. Por tanto, para profundizar dicha investigación se presenta el desarrollo de un ejercicio práctico en el cual se interpretará y ejemplificará la aplicación del interés simple e interés compuesto.

2. DESARROLLO

2.1. Marco Teórico

2.1.1. Gestión financiera

Solís e Hidalgo (2019) señalan que las empresas competitivas cuentan con planes que se convierten en las bases para conseguir el desarrollo y crecimiento organizacional para hacer frente a las demandas del mercado. De esta forma se está preparado para hacer frente a cualquier cambio que pueda producirse en un futuro.

En este aspecto, la gestión financiera se convierte en una herramienta eficiente y necesaria para los intereses organizacionales, al mantener un control eficiente de los costos para incrementar los ingresos y por ende maximizar las utilidades. Romero y Ramírez (2018) afirman que la gestión financiera es esencial para la adaptación al entorno organizacional de una manera moderna y ágil por medio de la toma de decisiones financieras imperativas para la empresa.

En esta era moderna, según Arguello et al., (2020) las finanzas son uno de los principales objetivos de búsqueda de todas las personas, dado que todo ser humano se enfrenta a situaciones en que debe de conocer el comportamiento de sus deudas o prestaciones para la correcta toma de decisiones por medio de una gestión eficiente. Para Martínez et al., (2022) los factores que indican en el conocimiento financiero juegan un papel importante al momento de planificar una inversión o adquirir una deuda, por tanto, contar con un amplio conocimiento sobre administración y planificación de las finanzas se puede evitar pérdidas y al mismo tiempo crear beneficios.

De acuerdo a Quisanga (2019), las funciones principales de los gerentes financieros son planificar el presupuesto financiero de una entidad, controlar e implementar estrategias que permitan utilizar los recursos financieros de manera eficiente y de acuerdo con la planificación y el presupuesto para alcanzar los objetivos financieros de la organización y maximizar la riqueza de los accionistas.

Pilaguano et al., (2021) menciona que una gestión financiera adecuada, está respaldada por un buen conocimiento financiero, se espera que se desarrolle correctamente la gestión organizacional de la empresa, disminuyendo los riesgos y maximizando los beneficios

económicos por lo que, sin una gestión adecuada, la seguridad financiera definitivamente será difícil de lograr dentro de la empresa.

En esta perspectiva, la gestión financiera es un departamento muy esencial de una organización, dado que controla todo el capital financiero de la empresa con el fin de manejar correctamente los recursos que posee la misma. Cevallos et al., (2020) deja entrever que una gestión financiera profesional de una organización es muy beneficiosa ya que permite hacer planes financieros para luego ser implementados y de esta manera controlar las entradas y salidas de recursos financieros de acuerdo con el plan que, en última instancia, maximiza la riqueza de los accionistas y el valor de la empresa.

Para Duque et al., (2020) la gestión financiera es un instrumento que permite a los departamentos que conforman una empresa cumplir con los objetivos organizacionales para aminorar costos y maximizar utilidades, además la información proporcionada a gerencia le permite tomar decisiones a corto, mediano y largo plazo obteniendo ventajas competitivas para sobresalir en el sector en que se desempeña.

2.1.2. Capital

Medina et al., (2018) señalan que se entiende por capital a la unidad monetaria que posee una persona con la que puede adquirir un producto o servicio, obteniendo un beneficio agregado, tales como préstamos, sobregiro bancario, acceso a inversiones, entre otros.

El capital es el dinero que posee la empresa para hacer frente a los diversos gastos organizacionales. De una forma general, el término hace referencia a los activos con que cuenta el negocio de manera corriente, y este a su vez se convierte en flujo de efectivo cuando se necesita realizar un presupuesto para el control departamental.

Las organizaciones tienen al capital como fuente para desarrollar sus productos y servicios que a su vez le rendirán beneficios económicos. Barreto (2020) considera que las empresas utilizan su capital para invertir en todo tipo de cosas con el fin de crear valor; al invertir capital, una empresa o individuo busca obtener un rendimiento mayor que los costos de capital para lo que es conveniente tener conocimientos en análisis financiero para reducir los riesgos en las tomas de decisiones.

Para González et al. (2021) indica que lo mismo surge con la gerencia de una empresa, que debe de tomar en cuenta las ventajas y costos al momento de estructurar el capital,

para lo que es conveniente tener una idea más clara sobre la forma de su constitución tal como fuentes propias o ajenas, para aminorar los riesgos y maximizar los ingresos.

En definitiva, el capital es un elemento vital para que las organizaciones cumplan con sus objetivos, además de contar con fuentes de financiamiento para llevar a cabo sus actividades productivas. Asimismo, el capital es parte importante sea dentro de un ente familiar, micro productivo, o una corporación.

2.1.3. Tasa de interés

La tasa de interés es el valor adicional que se cancela por el capital adquirido dentro de una transacción comercial. Las empresas al requerir capital para endeudarse, como sugieren Marcillo et al., (2021) deben de considerar los niveles de rentabilidad, además de las tasas de interés que asumirán por el crédito con lo que puedan determinar los costos operacionales y la capacidad financiera que tienen para hacer frente a tal capitalización.

Las tasas de interés se clasifican en activas y pasivas, por tanto, la activa está relacionada a los beneficios económicos que obtiene una persona o institución financiera por prestar su dinero, en cambio la pasiva es el valor recibido por el individuo por tener su dinero guardado en sus cuentas de ahorro.

Riofrío (2019) considera que las tasas de interés activas y pasivas contribuyen a la planificación económica de los sectores productivos de un país, quienes pueden tener acceso a créditos por medio de los ahorros existentes en las instituciones financieras, contribuyendo al desarrollo empresarial y económico del país. Como señala Triana (2020), al reconocer la tasa de interés es necesario tener en cuenta su tipo, periodo, base para su implantación y la manera en que se va a aplicar, con el fin de tener una idea del valor que se va a pagar.

En nuestro país, el ente encargado de fijar las tasas activas y pasivas de manera referencial y máxima es el Banco Central del Ecuador (BCE, 2021), valores que son tomados en cuenta por las instituciones financieras para atraer a clientes y usuarios en general para que depositen sus ahorros o dar acceso a líneas crediticias.

A continuación, se exponen las diferentes tasas de interés que se encuentran en el sistema financiero ecuatoriano de acuerdo a la Asociación de Bancos del Ecuador (Asobanca, 2019).

Tasa pasiva: Pagada por las instituciones financieras para atraer los depósitos por parte de personas naturales o jurídicas. Se caracteriza por ser más reducida que la activa.

Tasa activa: Tasa que la cobran las instituciones financieras al momento de entregar dinero o capital a las personas o empresas para su inversión. Su característica principal es que es más alta que la pasiva.

Tasa nominal: Es el porcentaje que se agrega al dinero cedido como beneficio durante un tiempo establecido.

Tasa efectiva: Es la tasa que demuestra el costo real de un servicio financiero.

Tasa referencial: Es la tasa que sirve como referencia para ser tomada en cuenta por las instituciones financieras y la ciudadanía, y es fijada por el Banco Central.

2.1.4. Interés simple

El interés simple es un método más simplificado para calcular en un periodo determinado el rendimiento de un capital, donde este último permanece fijo, por lo general es aplicado en operaciones a corto plazo (Buenaventura, 2018).

Básicamente, aplicando el interés simple en las diversas operaciones financieras se obtiene un valor monetario el cual se genera al realizar un préstamo o invertir una cuantía de dinero, este tipo de interés se caracteriza por que su capital es invariable. Por tanto, para calcular dicho interés es necesario la actuación de diversos componentes como el capital, tiempo y tasa de interés.

2.1.5. Fórmulas para calcular el interés simple

Tabla 1

Fórmulas del Interés Simple

Cálculo del Monto:	$M = C (1 + i x t)$
Cálculo del Interés:	$I = C x i x t$

Nota: Adaptado de Finanzas prácticas para micro, pequeñas y medianas empresas, por Institución Universitaria Politécnico Gracolonbiano, Maldonado et al., 2021, (<https://doi.org/10.15765/poli.v1i114.2154>).

Donde:

- Monto = M
- Capital = C
- Rédito o tasa interés = i
- Tiempo = t

2.1.6. Interés compuesto

Una aplicación común del crecimiento exponencial es el interés compuesto. Para Mairena (2020), el interés compuesto es el interés devengado o pagado tanto sobre el capital como sobre el interés los cuales varían en el periodo de tiempo. A diferencia del interés simple que se gana o se paga solo sobre el capital.

Como señala Pérez et al., (2017) mencionan que el interés compuesto es aquel que acumula ganancias sobre ganancias anteriores, en otros términos, este tipo de interés es uno de los mejores aliados a la hora de acumular riqueza a largo del tiempo, dado que este interés constantemente se va sumando al capital inicial, permitiendo que se produzcan nuevos réditos cada vez mayores.

En este sentido, el interés compuesto se caracteriza por ser la forma común para aplicarlos en las transacciones financieras tanto en préstamos como en las cuentas de ahorro, esto debido a sus beneficios financieros al poder calcular el interés sobre el interés, generando mayores réditos económicos para quien se convierte en el prestatario del dinero.

Aliaga y Aliaga (2017) señalan que el interés compuesto es la manera más utilizada y común dentro de las instituciones financieras por sus beneficios al multicapitalizar el interés, siendo más conveniente para las instituciones como para el usuario.

Por tanto, lo expuesto anteriormente se da porque el interés compuesto tiene la particularidad de convertir al interés en capital, y sobre este volver a hacer los cálculos de acuerdo a los tiempos establecidos, sin que el capital sea constante en el transcurso del plazo.

2.1.7. Fórmula para calcular el interés compuesto

Para calcular el interés compuesto es necesario conocer las variables que intervienen en la fórmula, definidas por Hernández (2021).

- ✓ **Capital:** Es la cantidad que se concede para el préstamo.
- ✓ **Tasa de interés:** Es el valor que se impondrá como beneficio por la prestación del capital inicial o dinero.
- ✓ **Periodo:** Es el tiempo en que se pondrán de acuerdo las partes para cumplir con el pago.
- ✓ **Monto:** Es el valor que se obtendrá al final del periodo de tiempo que hace referencia al total de la deuda.

A continuación, se expone la fórmula para el interés compuesto:

Tabla 2

Fórmulas del Interés Compuesto

Cálculo del Monto:	$M = C (1 + i)^n$
Cálculo del Interés:	$I = C [(1 + i)^n - 1]$

Nota: Adaptado de Finanzas prácticas para micro, pequeñas y medianas empresas, por Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano, Maldonado et al., 2021, (<https://doi.org/10.15765/poli.v1i114.2154>).

Donde:

- M= Monto
- C = Capital
- i = Tasa de interés
- n = Plazo o número de períodos

2.2. Caso Práctico

El profesional en contabilidad y auditoría, debe manejar de forma simultánea el interés simple e interés compuesto para la adecuada toma de decisiones en los escenarios de acreedor o deudor de un valor monetario.

Se solicita realizar la demostración del empleo adecuado del interés simple e interés compuesto en escenarios de acreedor y deudor de una persona natural o jurídica.

2.2.1. Interés Simple

El 10 de mayo el Ing. Xavier Rivera, contador de la empresa M&S, solicita a la misma un préstamo por un valor de \$600,00, la empresa le señala que deberá pagar un interés del 8% anual. El beneficiario y la empresa llegan a un acuerdo en el que se plantea que el dinero será cancelado en 3 meses a partir del desembolso del capital y para constancia de ello se firma una letra de cambio, se pide determinar el valor total que el Ing. Xavier Rivera deberá cancelar a la empresa por el préstamo solicitado.

DATOS	
Capital	600,00
Redito	8% = 0,08/12= 0,006667 Mens.
Tiempo	3 meses

SOLUCIÓN - INTERÉS				
I=	C	x	i	x t
I=	600,00	x	0,006667	x 3
I=	12,00			

SOLUCIÓN - MONTO		
M=	C	(1+i x t)
M=	600,00	(1+ 0,006667 x 3)
M=	600,00	(1,020000)
M=	612,00	

Análisis: En el presente caso, se determinó el monto a cancelar de un capital otorgado en préstamo, en donde el valor del interés es el único que varía de acuerdo al tiempo transcurrido. Una vez concluido el periodo de tiempo estimado para el préstamo, el monto a pagar por el Ing. Xavier Rivera a la empresa M&S es de: \$ 744,00, mismos que corresponden al capital \$600,00 y al interés \$144,00.

2.2.2. Interés Compuesto

La empresa M&S deposita en una póliza la cantidad de \$5000, en una institución financiera con un rendimiento anual del 3,20%, con una capitalización mensual durante un periodo de 3 años. Determinar el valor total que recibiría la empresa M&S al finalizar el tiempo de la póliza.

DATOS	
Capital	50000,00
Redito	3,20% = 0,032/12= 0,002667 Mens.
Tiempo	3 años

SOLUCIÓN-INTERÉS		
I=	C	$[(1 + i)^n - 1]$
I=	5000,00	$[(1 + 0,002667)^{36} - 1]$
I=	5000,00	(0,100618)
I=	503,09	

SOLUCIÓN - MONTO		
M=	C	$(1 + i)^n$
M=	5000,00	$(1 + 0,002667)^{36}$
M=	5000,00	(1,100618)
M=	5.503,09	

Análisis: En el presente caso, se determina que el monto a recibir va en función del rendimiento generado por la capitalización de intereses en el lapso de tiempo pactado. La empresa M&S al vencimiento de la póliza obtendrá un monto de \$5.503,09 compuestos

por \$5.000,00 del capital invertido y \$503,09 por los rendimientos generados de la capitalización de los intereses.

3. CONCLUSIÓN

Se pudo establecer que la aplicación del interés simple e interés compuesto, depende de las actividades comerciales o financieras que realiza una persona natural o jurídica; teniendo en cuenta que en el sistema financiero se aplica el interés compuesto, mientras que en las actividades comerciales se emplea el interés simple.

De acuerdo al análisis bibliográfico desarrollado, concerniente a la aplicación del interés simple e interés compuesto en las actividades comerciales, se pudo evidenciar que el correcto reconocimiento de los tipos de interés en los escenarios presentados, facilita el cálculo de los mismos, ya que se emplea adecuadamente las fórmulas y se obtiene resultados más veraces, libres de error que facilitan la toma de decisiones por parte de los involucrados.

Finalmente, se puede concluir que adquirir un crédito o realizar una inversión, con los conocimientos pertinentes del tema, permite tanto a los individuos como a las empresas tomar decisiones más acertadas, para así sacar el máximo rendimiento a los flujos de efectivo partícipes en los dos escenarios, obteniendo así mayores beneficios, y un crecimiento económico favorable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aliaga V., C., & Aliaga C., C. (2017). Amortización de préstamos con cuotas uniformes vencidas a interés simple. *Pensamiento & Gestión*, 43, 189-218.
doi:<http://dx.doi.org/10.14482/pege.41.9704>
- Arguello, A., Torres, L., Balón, I., Quito, C., & Llumiguano, M. (2020). Sistema de gestión contable financiero para la toma efectiva de las decisiones por pequeñas y medianas empresas ecuatorianas, caso de estudio. *Revista Espacios*, 41(5), 1-6.
Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n05/20410501.html>
- Asobanca. (2019). *Informe técnico: Tasas de interés. Volumen 1*. Obtenido de Asociación de Bancos del Ecuador: <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2021/07/Informe-Te%CC%81cnico-Tasas-de-Intere%CC%81s-Jul-2019.pdf>
- Barreto, N. (2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 129-134.
Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000300129
- BCE. (2021). *Instructivo de las tasas de interés en el Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador:
https://contenido.bce.fin.ec/home1/economia/tasas/Instructivo_TIMar2021.pdf
- Buenaventura, G. (2018). *Fundamentos de matemáticas financieras*. Madrid: Ecoe Ediciones. Obtenido de <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2018/04/Fundamentos-de-matema%CC%81ticas-financieras.pdf>
- Cevallos, V., Montilla, A., Biler, S., & Cevallos, L. (2020). Planeación Financiera Empresarial, Aproximación a su estudio desde una revisión bibliográfica. *Revista Ciencias Sociales y Económicas - UTEQ*, 4(2), 1-25.
doi:<https://doi.org/10.18779/csye.v4i2.369>
- Cevallos, V., Valverde, P., Orna, L., & Cargua, E. (2020). La educación financiera y su incidencia en la capacidad de gestión de los comerciantes de la empresa pública municipal Mercado de Productores Agrícolas San Pedro de Riobamba (EP-EMMPA). *Visionario Digital*, 4(2), 5-21.
doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v4i2.1201>

- Duque, G., Córdova, F., González, K., & Aguirre, J. (2020). Evaluación de la gestión financiera y cualidades gerenciales en empresas ecuatorianas. *INNOVA Research Journal*, 5(3), 115-184.
doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.1.2020.1562>
- González, K., Duque, G., & Espinoza, O. (2021). Factores determinantes de la estructura de capital en empresas ecuatorianas. *Revista Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 8(2), 238-249. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8232803>
- Hernández, C. (2021). *Matemáticas financieras para las Ciencias Administrativas*. Mexico: Universidad de Xalapa. Obtenido de <https://ux.edu.mx/wp-content/uploads/libro-Matema%CC%81ticas-financieras.pdf>
- Mairena, M. (2020). El valor del dinero en el tiempo. *Revista Multi-Ensayos*, 6(11), 25-30. doi:<https://doi.org/10.5377/multiensayos.v6i11.9285>
- Maldonado, C., Guzmán, H., Tunjano, I., García, J., Álvarez, L., Morales, M., . . . Vargas, Y. (2021). *Finanzas prácticas para micro, pequeñas y medianas empresas* (Vol. 1). Politécnico Grancolombiano Institución Universitaria. doi:<https://doi.org/10.15765/poli.v1i114.2154>
- Marcillo, C., Aguilar, C., & Gutiérrez, N. (2021). Análisis financiero: una herramienta clave para la toma de decisiones de gerencia. *593 Digital Publisher*, 6(3), 87-106. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7896330>
- Martínez, E., González, F., Luna, R., & Salcedo, G. (2022). La administración financiera y su aporte en la toma de decisiones en las Pymes del Ecuador. *Revista Científica FIPCAEC - Fomento de la Investigación y Publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables*, 7(2), 80-101. Obtenido de <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/560>
- Medina, H., Armendariz, C., & Choez, V. (2018). Matemática financiera: herramienta fundamental en los servicios bancarios. *Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma*, 15(50), 255-268. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6578689>
- Páez, P., Jaramillo, O., & Ramírez, R. (2021). Concentración y tasas de Interés en el sistema financiero ecuatoriano. *Revista Economía*, 73(117), 93-104. doi:<https://doi.org/10.29166/economia.v73i117.2629>

- Pérez, J. C., Iñiguez, A., & León, S. (2017). El aprendizaje de las matemáticas financieras. *Polo del Conocimiento*, 20(2), 1-13.
doi:<http://dx.doi.org/10.23857/pc.v2i11.517>
- Pilaguano, J., Arellano, M., & Vallejo, D. (2021). Análisis del modelo de gestión financiera como herramienta para una adecuada toma de decisiones en las empresas privadas post- covid. *Polo del Conocimiento*, 6(8), 630-647. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2964>
- Quisanga, N. (2019). Estrategias financieras en el desarrollo de las PYMES. *Revista de Investigación Sigma*, 6(2), 69-79. doi:<https://doi.org/10.24133/sigma.v6i2.1675>
- Riofrío, L. A. (2019). La incidencia de las tasas de interés en el crecimiento empresarial de Ecuador en el periodo 2007-2017. *Sur Academia: Revista Académica- Investigativa de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa*, 5(10), 17-30. Obtenido de <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/642>
- Romero, Y., & Ramírez, J. (2018). Relación de la toma de decisiones financieras con el nivel de conocimiento financiero en las pymes. *Suma de Negocios*, 9(19), 36-44. doi:<http://dx.doi.org/10.14349/sumneg/2018.V9.N19.A5>
- Solís, V., & Hidalgo, H. (2019). Gestión administrativa y su incidencia en la sostenibilidad financiera de la pymes sector manufactureo de Manabí. *Revista ECA Sinergia*, 10(1), 59-69.
doi:https://doi.org/10.33936/eca_sinergia.v10i1.1178
- Triana, M. (2020). Novedosa herramienta didáctica para la conversión de tasas de interés financiero. *Revista GEON. Gestión, Organizaciones y Negocios*, 7(1), 49-69. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7828550>
- Valencia, N., Morales, V., & Castro, M. (2020). Las matemáticas financieras y su implicación en las estadísticas aplicadas. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación En Ciencias Administrativas, Económicas Y Contables)*, 5(16), 363-374. Obtenido de <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/177/282>